ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОБРАЗОВАНИЕ И САМОРАЗВИТИЕ EDUCATION AND SELF DEVELOPMENT

Том 17, № 2, 2022 Volume 17, № 2, 2022 «Образование и саморазвитие» – рецензируемый научный журнал. Был основан в 2006 г. В.И. Андреевым, действительным членом Российской академии образования, доктором педагогических наук, профессором КФУ. Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и ученой степени доктора наук (педагогика).

Журнал издается в печатной форме ежеквартально.

Журнал публикует оригинальные научные статьи на русском и английском языках. Все статьи имеют названия, ключевые слова и аннотации на двух языках. Полная информация о том, как подавать статьи, представлена на сайте журнала по адресу http://ru.eandsdjournal.org/for-contributors/

Журнал индексируется и архивируется в Российском индексе цитирования (РИНЦ) и SCOPUS.

'Education and Self Development' is a peer-reviewed journal established in June 2006 by Valentin Andreev, member of the Russian Academy of Education, DSci, Professor at KFU. The founding organization is Kazan Federal University.

The journal is included in the list of periodicals approved by the State commission for academic degrees and titles of the Russian Federation (Specialization: Pedagogy / Education).

It is published quarterly.

The Journal publishes contribution in both Russian and English. All contributions have titles, keywords and abstracts in both languages. Full information on how to submit manuscripts to the Journal can be found at the Journal's website https://en.eandsdjournal.org/
The journal is indexed and archived in the Russian Index of Scientific Citations and SCOPUS.

Учредитель

Казанский федеральный университет http://kpfu.ru/glavnaya

Адрес редакции

г. Казань, 420021, ул. М. Межлаука, д. 1 +7 (843) 221 3475, +7 (917) 904 9885 samorazyitie@mail.ru

ISSN

1991-7740

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) – Свидетельство о регистрации серии ПИ № ФС77-55321 от 04.09.2013 г.

Подписной индекс – 36625. Информация о подписке размещена в каталоге «Роспечать». Цена свободная

16+

Открытый доступ

Образование и Саморазвитие – журнал с открытым доступом, который не взимает платы за публикацию. Журнал публикуется за счет средств Казанского Федерального Университета.

Founder

Kazan Federal University http://kpfu.ru/eng

Contact

1 Mezhlauka Street, Kazan, 420021 Russian Federation +7 (843) 221 3475, +7 (917) 904 9885 samorazvitie@mail.ru

ISSN

1991-7740

The Journal is registered by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom, Information Technologies and Mass Communications.

The registration certificate is

ΠΜ № ΦC77-55321 issued on 04.09.2013

Open Access

E&SD is an open access journal fully funded by Kazan Federal University. Articles are available to all without charge, and there are no article processing charges (APCs) for authors

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Валеева Роза Алексеевна

Доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики Института психологии и образования Казанского федерального университета (Казань, Россия) valeykin@yandex.ru

РЕДАКТОР

Бисимбаева Динара Калымжановна

Научный сотрудник Института психологии и образования Казанского федерального университета Казань (Россия) editorial.team12@gmail.com

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Гафуров Ильшат Рафкатович

Ректор Казанского (Приволжского) федерального университета, доктор экономических наук, профессор public.mail@kpfu.ru +7 843 292 6977

Масалимова Альфия Рафисовна

Доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики высшей школы и руководитель Центра публикационной поддержки Института психологии и образования Казань (Россия) esd.editorial.council@list.ru

Мухаммет Усак

Ведущий научный сотрудник Казанского федерального университета musaktr@gmail.com

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Калимуллин Айдар Минимансурович

Директор Института психологии и образования Казанского федерального университета, доктор исторических наук, профессор (Казань, Россия) kalimullin@yandex.ru

Александр Дж. Ромишовски

Доцент Школы Образования, Сиракузский университет, США ajromisz@syr.edu

Ибрагимова Елена Николаевна

Доктор наук, соучредитель тренинговой компании коучинга отношений и психологической терапии MirrorMe esandakova@mail.ru

EDITOR-IN-CHIEF

Valeeva Rosa Alekseevna

Doctor of Education, Professor, Head of the Pedagogy Department at the Institute of Psychology and Education in Kazan (Volga Region) Federal University, (Kazan, Russia) valeykin@yandex.ru

EDITOR

Dinara Bisimbaeva

Research Associate, Institute of Psychology and Education (Kazan Federal University) Kazan, Russia

EDITORIAL COUNCIL

Ilshat Gafurov

Rector of Kazan (Volga region) Federal University (Kazan, Russia), Doctor of Economics, professor

Alfiya R. Masalimova

Doctor of Education, Professor, Head of the Department of Higher School Pedagogy, Head of the Publication Support Centre, Institute of Psychology and Education Kazan (Russia)

Muhammet Usak

Senior Research Associate of Kazan Federal University

EDITORIAL BOARD

Avdar M. Kalimullin

Director, Institute of Psychology and Education, Kazan Federal University Professor of History

Alexander Romiszowski

Adjunct Associate Professor, School of Education, Syracuse University, USA ajromisz@syr.edu

Ibragimova Elena Nikolaevna

PsyD, Co-founder of Relationship coaching and Psychological therapy Company MirrorMe

Лиу Мейфенг

Профессор, Школа Образовательных Технологий (Пекинский Педагогический Университет) mfliu@bnu.edu.cn

Мария Петровна Жигалова

Доктор педагогических наук, профессор Брестского государственного университета (Республика Беларусь) zhygalova@mail.ru

Андреа Истенич

Доктор философских наук, профессор дидактики и заместитель декана университета Приморска и Университета Любляны (Словения) andreja.starcic@pef.upr.si

Мария Кристина Попа

Доктор педагогических наук, доцент кафедры педагогики факультета социальных и гуманитарных наук Университета имени Лучиана Блага в Сибиу. Президент ассоциации молодых педагогов Сибиу maria_cristina_popa@yahoo.ca

Мустафина Джамиля Насыховна

Доктор филологических наук, профессор, заведующий кафедрой иностранных языков Набережночелнинского института Казанского федерального университета muss_jane@mail.ru

Мурат Аширович Чошанов

Доктор педагогических наук, профессор кафедры высшей математики и кафедры подготовки учителей Техасского университета в Эль Пасо (США) mouratt@utep.edu

Булент Оздемир

Доктор наук, Профессор, Декан педагогического факультета Университета Балыкесир, Турция BO@fabplace.com

Леонид Михайлович Попов

Доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой психологии личности Института психологии и образования Казанского федерального университета (Казань, Россия) leonid.popov@inbox.ru

Александр Октябринович Прохоров

Доктор психологических наук, профессор общей психологии Института психологии и образования Казанского федерального университета (Казань, Россия) alprokhor1011@gmail.com

Liu Meifeng

Professor, School of Educational Technology (Beijing Normal University). Beijing, China.

Maria Zhigalova

Doctor of Pedagogics, Professor, Brest State University (Belarus)

Andreja Istenic

Doctor of Philosophy, Professor of didactics and Vice Dean of University of Primorska, University of Ljubljana (Slovenia)

Maria Cristina Popa

Doctor of Educational Sciences, assistant lecturer at the Teacher Training Department of the Faculty of Social and Human Sciences, Lucian Blaga University of Sibiu.

President of Young Pedagogues Association of Sibiu (https://www.atps.ro/)

Jamila Mustafina

Doctor of Philology, professor, Head of Foreign Languages Department, Naberezhnochelninsky Institute, Kazan Federal University (Kazan, Russia)

Murat Tchoshanov

Doctor of Education (Ph.D.), professor of the Department of Advanced Mathematics and Teacher Education Department at the University of Texas at El Paso (USA)

Bülent Özdemir

Doctor, Professor, Dean of Pedagogical Department at Balıkesir University, Turkey BO@fabplace.com

Leonid Popov

Doctor of Psychology, professor, Head of Psychology of Personality Department, Institute of Psychology and Education, Kazan Federal University (Kazan, Russia)

Aleksander Prokhorov

Doctor of Psychology, professor of the Department of General Psychology, Institute of Psychology and Education, Kazan Federal University (Kazan, Russia)

Вера Петровна Зелеева

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики Института психологии и образования Казанского федерального университета (Казань, Россия) zeleewy@yandex.ru

Елена Владимировна Асафова

Кандидат биологических наук, доцент кафедры педагогики высшей школы Института психологии и образования Казанского федерального университета (Казань, Россия) elasaf@mail.ru

Эльвира Габдельбаровна Галимова

Выпускающий редактор, доцент кафедры педагогики высшей школы Института психологии и образования Казанского федерального университета elyagalimowa@yandex.ru 8 843 292 40 10

Vera Zeleeva

Candidate of Pedagogy, associate professor of the Department of Pedagogics, Institute of Psychology and Education, Kazan Federal University (Kazan, Russia)

Elena Asafova

Candidate of Biology, associate professor of the Department of Higher School Pedagogy, Institute of Psychology and Education, Kazan Federal University (Kazan, Russia)

Elvira Galimova

Commissioning editor, associate professor of the Department of Higher School Pedagogy, Institute of Psychology and Education, Kazan Federal University (Kazan, Russia)

Editorial: Choosing a title for a scholarly paper

Dinara Bisimbaeva

Kazan Federal University, Kazan, Russia E-mail: editorial.team12@gmail.com ORCID: http://orcid.org/0000-0002-4273-8754

DOI: 10.26907/esd.17.2.01

This editorial was written following the discussion initiated at the conference for scientific editors and publishers. The delegates raised a number of relevant and thought-provoking issues. Among them was the quality of reviews, the author-editorship interaction, ethical issues and many more. But the presentation on how to choose a title for a scientific paper kindled my interest. The speaker showed examples of headings in the manuscripts from the chemistry field. As the comments were quite universal, I would like to share them with readers and potential authors of Education and Self-Development Journal.

When creating a title, one should remember two basic functions that headings carry out. First, they are supposed to engage the attention of readers. Second, they should facilitate the quick discoverability of a full manuscript in databases (Medvedev, 2022). Therefore, an initial recommendation for authors seeking to find a suitable title is the length. Long and complex titles usually discourage readers from reading the full text. Given that, it is recommended to make titles concise, but not too short. The length should range from 5 to 15 words (Enago Academy, 2022).

Additionally, authors are advised to use a descriptive statement avoiding questions and complete sentences. The use of jargons and abbreviations without expansion is not acceptable either. It is also suggested that words 'novel' and 'new' are excluded, unless you have conducted pioneer research (Mudrak, n.d.).

The most important issue to consider is keywords. It is essential to include two or three keywords in the heading. In the current flow of information discovering a paper without some 'distinctive' features is like looking for a needle in the haystack. Keywords increase the chances of someone finding your article when performing a database search.

Normally the process of preparing a manuscript takes some time. Authors revise or add some material in the course of writing. They can even have several drafts. For such cases there is a basic rule: the title should reflect the content of a final version.

Summing up, the work with titles does not require extraordinary efforts. It needs time, creativity and simple rules to follow. Most importantly, when trying to come up with a title, one should bear in mind that a heading is an opening gambit, which if taken correctly, will determine the outcome and lead to success.

References

Enago Academy (2022, April 25th). 4 important tips on writing a research paper title. Accessed at: https://www.enago.com/academy/write-irresistible-research-paper-title/

Medvedev, D. (2022). 'Sell your article'. How not to degrade the quality of scientific papers (The case of Russian chemistry journals). Accessed at: https://rassep.ru/academy/meropriyatiya/sostoyavshiesya-meropriyatiya/10ya-mezhdunarodnaya-nauchnoprakticheskaya-konferentsiya-nauchnoe-izdanie-mezhdunarodnogo-urovnya-ot/

Mudrak, B. (n.d.). *Choosing a catchy title for your scientific manuscript*. Accessed at: https://www.aje.com/arc/choosing-catchy-title-your-scientific-manuscript/

От редактора: Как выбрать название для научной статьи

Динара Бисимбаева

Казанский федеральный университет, Казань, Россия E-mail: editorial.team12@gmail.com
ORCID: http://orcid.org/0000-0002-4273-8754

DOI: 10.26907/esd.17.2.01R

Данная редакторская статья была написана по результатам участия в конференции для научных редакторов и издателей. Участники мероприятия затронули актуальные и содержательные вопросы. Среди них было качество рецензирования, взаимоотношения авторов и редакции, этические вопросы и множество других тем. Особый интерес вызвала у меня презентация о том, как выбрать название для научной статьи. На примере статей из химической области докладчик продемонстрировал примеры заглавий. Комментарии были довольно общими, поэтому я хочу поделиться этой информацией с читателями и потенциальными авторами журнала «Образование и саморазвитие».

При работе над заглавием необходимо помнить о двух основных функциях, которые выполняют названия в тексте: привлечь внимание читателей к работе и способствовать быстрому поиску полного текста в базах данных (Medvedev, 2022). В этой связи, первая рекомендация для авторов, которые находятся в поиске удачного названия – это количество слов. Как правило, длинные и сложные названия препятствуют прочтению полнотекстовой работы. Названия должны быть краткими, но не слишком короткими. Количество слов в заглавии должно варьироваться от 5 до 15 (Enago Academy, 2022).

В названии рекомендуется использовать описательные фразы или утверждения, при этом нежелательно использовать вопросы и целые предложения. Также недопустимо применение жаргонных выражений и аббревиатур без расшифровки. Авторам следует избегать использования таких слов как «инновационный» и «новый» за исключением тех случаев, когда авторы провели новаторское исследование (Mudrak, n.d.).

Основной момент при работе с заглавием – это ключевые слова. Важно включить два или три ключевых слова в название. В нынешнем потоке информации найти статью без каких-либо «отличительных» признаков будет крайне сложно. Данный процесс можно сравнить с поиском иголки в стоге сена. Ключевые слова повышают обнаруживаемость статьи при осуществлении поиска в базах данных.

Как правило, процесс подготовки рукописи занимает время. В процессе написания авторы могут вносить правки в текст, имея при этом несколько рабочих вариантов. Основное правило для подобных случаев: название должно отражать содержание финальной версии рукописи.

В заключении хочется отметить, что процесс создания заглавия не требует огромных усилий. Требуется время, креативный поход и использование простых правил. Самое главное, авторы должны помнить, что название – это первый шаг, который при верном исполнении, может определить исход всей работы и привести к успеху.

Список литературы

- Enago Academy (2022, April 25th). 4 important tips on writing a research paper title. Accessed at: https://www.enago.com/academy/write-irresistible-research-paper-title/
- Medvedev, D. (2022). 'Sell your article'. How not to degrade the quality of scientific papers (The case of Russian chemistry journals). Accessed at: https://rassep.ru/academy/meropriyatiya/sostoyavshiesya-meropriyatiya/10ya-mezhdunarodnaya-nauchnoprakticheskaya-konferentsiya-nauchnoe-izdanie-mezhdunarodnogo-urovnya-ot/
- Mudrak, B. (n.d.). *Choosing a catchy title for your scientific manuscript*. Accessed at: https://www.aje.com/arc/choosing-catchy-title-your-scientific-manuscript/

Effectiveness of an Online Viva Voce Workshop in Improving the Knowledge of Faculties of Various Health Science Courses in Mangalore, India

Nitin Joseph¹, Sharada Rai², Vijay Pratap Singh³, Shreekanth D Karnad⁴, Kishan Kadur⁵

¹ Manipal Academy of Higher Education, Manipal, India E-mail: drnitinjoseph@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3639-510X

² Manipal Academy of Higher Education, Manipal, India E-mail: drsharadarai@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7066-7033

³ Manipal Academy of Higher Education, Manipal, India E-mail: drvijaympt@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0642-7155

⁴ Manipal Academy of Higher Education, Manipal, India E-mail: shrikanth.dk@manipal.edu ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7943-2644

⁵ American University of Antigua, Coolidge, Antigua and Barbuda E-mail: kkishan@auamed.net ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9059-1873

DOI: 10.26907/esd.17.2.04 Submitted: 25 January 2021; Accepted: 4 April 2022

Abstract

Introduction: Viva voce or oral examination is widely used to assess the cognitive domain along with attitude and communication skills of students. However, the role of traditional viva voce examinations has always been challenged for high stakes exams due to its poor reliability of assessment. Therefore, it is imperative to train faculty members in the correct procedures and assessment practices in viva voce examinations. Given the challenges faced due to the ongoing COVID-19 pandemic, an online faculty training program was conducted and evaluated.

Objective: To assess the effectiveness of an online faculty development programme in improving the knowledge of the good practices for the conduct of viva voce among faculty members.

Methods: This intervention-based study was carried out among 32 faculty members who were participants of an online workshop on viva voce. It was held at a private medical college in November 2020. Relevant knowledge of the participants before and after the workshop was assessed using multiple choice questions designed in Google Doc. Paired and Unpaired t-tests were used to test associations.

Results: The majority of the participants were faculties of clinical science subjects [17(53.1%)]. Their median years of teaching experience was 12.5(4, 25.7). Half of the participants attended this workshop to learn the recommended procedure for conducting a viva voce. The mean pre-test score among participants was 6.3 ± 2.2 , and the mean post-test score was 8.8 ± 2.7 (t=4.381, p<0.001). Most participants gave a positive feedback about the workshop.

Conclusion: Based on the performance scores and the positive feedback given by the participants, this online workshop was found to improve their knowledge regarding good practice for conducting a viva voce. The training of teachers in the proper conduct of viva voce is essential at every teaching institution and can be effectively delivered using online platforms, as confirmed by this study.

Keywords: Viva voce, online workshop, faculty members, knowledge.

Изучение влияния онлайн-семинара по viva voce на профессиональное развитие преподавателей медицинских дисциплин в Мангалоре, Индия

Нитин Джозеф¹, Шарада Рай², Виджай Пратап Сингх³, Шрикант Д. Карнад⁴, Кишан Касур⁵

¹ Манипальская академия высшего образования, Манипал, Индия E-mail: drnitinjoseph@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3639-510X

² Манипальская академия высшего образования, Манипал, Индия E-mail: drsharadarai@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7066-7033

³ Манипальская академия высшего образования, Манипал, Индия E-mail: drvijaympt@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0642-7155

⁴ Манипальская академия высшего образования, Манипал, Индия E-mail: shrikanth.dk@manipal.edu
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7943-2644

⁵ Американский университет Антигуа, Кулидж, Антигуа и Барбуда E-mail: kkishan@auamed.net ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9059-1873

DOI: 10.26907/esd.17.2.04

Дата поступления: 25 января 2021; Дата принятия в печать: 4 апреля 2022

Аннотация

Введение: Устный экзамен широко используется для оценки когнитивных способностей и коммуникативных навыков студентов. Однако роль традиционных устных экзаменов при проведении квалификационной аттестации всегда ставилась под сомнение из-за низкой надежности оценки. Крайне важно обучить преподавателей правильным процедурам и методам оценки на экзаменах viva voce. Учитывая проблемы, вызванные пандемией COVID-19, программа обучения преподавателей была реализована в онлайн формате.

Цель: Оценить эффективность онлайн-программы повышения квалификации преподавателей с целью расширения знаний о передовой практике проведения устного экзамена viva voce. *Методы*: Исследование было проведено среди 32 преподавателей, которые стали участниками онлайн-семинара по viva voce. Исследование было проведено в частном медицинском колледже в ноябре 2020 года. Знания участников до и после семинара оценивались с помощью вопросов, разработанных в Google Doc. В ходе анализа использовались парные и непарные t-тесты. *Результаты*: Большинство участников были преподавателями клинических дисциплин [17 (53,1%)]. Их средний стаж преподавания составил 12,5 лет (4, 25.7). Половина участников прослушали семинар, чтобы ознакомиться с рекомендуемой процедурой проведения viva voce. Средний балл до тестирования среди участников составил 6,3±2,2, а средний балл после тестирования составил 8,8±2,7 (t=4,381, p<0,001). Большинство участников дали положительные отзывы о семинаре.

Выводы: Онлайн-семинар позволил преподавателям познакомиться с передовым опытом проведения viva voce. Обучение педагогов правильному проведению устного экзамена может быть эффективно реализовано с использованием онлайн-платформ, что подтверждается результатами данного исследования.

Ключевые слова: устный экзамен viva voce, онлайн семинар, преподаватели, знания.

Introduction

Viva voce means "by or with the living voice" or "by word of mouth". It is an examination process in which the candidate demonstrates his/her ability to participate in an academic discussion with an examiner (University of Leicester, 2021).

It is an essential constituent of the assessment of learning in medical and allied health education programs. It provides unique insights into the capacity of the candidates to think critically (Orrock et al., 2014; Knight et al., 2013; Naqvi & Aheed, 2014). Ananthakrishnan (1995) stated that viva is widely used to assess the students' attitude and communication skills, which cannot be evaluated in written exams.

Boon and Turner (2004) observed that traditional viva voce examinations have lower reliability due to examiner bias and use of recall type, lower-order Bloom taxonomic questions. Therefore, they suggested that it may not be appropriate to assess medical students who are expected to be proficient in the higher-order of learning, such as problem-solving and analytical skills, to become competent doctors in society.

Thomas et al. (1993) found that the reliability and validity of the viva voce assessment were questionable due to myriad issues. These issues were the candidate's level of anxiety, inter-examiner rating inconsistency, examiner's current mood, and preferences, as listed by Ganji (2017). Thomas et al. (1993) also observed that the questions asked to candidates by examiners were, at times, not in the context or in the curriculum.

To improve the assessment through viva voce examinations, there is a need to restructure the whole process of conducting it. The questions asked should not be wholly focused on ascertaining the recall of knowledge, but should explore the ability of the candidates to apply the knowledge. According to Cox and Ewan (1983), the assessment in viva voce should test the students' skills in synthesizing and evaluating clinical information.

Results of prior studies support the finding that the validity and reliability of viva voce improve with the help of structured and standardized oral examinations (Davis & Karunathilake, 2005; Epstein, 2007). Framing of viva voce cards, each containing an equal number of structured questions with an equitable and progressive distribution of the learning domains helps to structure the viva (Imran, Doshi, & Kharadi, 2019). DesMarchais et al. (1989) found that structuring oral examination benefitted examiners too, by improving the consistency of their assessment scores.

Teachers should also prepare students for the requirements of viva voce examinations. These could include aspects such as the types of questions usually asked, competencies to be tested, and criteria identified for scoring. Cox and Ewan (1983) suggested that such initiatives would help students build their skills of being examined in viva in the right direction.

Therefore, it is imperative as a first step to train faculty members in the correct procedure and assessment in viva voce examinations. This will ensure that viva examinations are a less threatening experience for both the examiners and the students, as suggested by Cox and Ewan (1983). This study was therefore undertaken to assess the effectiveness of an online faculty development programme based on Resource Activity Support Evaluation pedagogical model (Churchill et al., 2013). The workshop aimed at improving the understanding of faculty members about the effective conduct of viva voce.

Materials and Methods

This intervention-based cross-sectional study was carried out among participants of a three-hour online workshop on viva voce held in November 2020.

The workshop was based upon the RASE pedagogical model for integrating technology in faculty training for the conduct of viva voce. Authentic **resource** was

developed in alignment with the learning objectives to engage faculty in the form of PowerPoint presentations and interactive small group activities conducted online. The learning objectives of the workshop were to know the good practices in the conduct of viva voce. The small group learning **activities** provided a learning experience for the participants by engaging with each other, and suitably, resources were provided to achieve the stated learning outcomes. **Support** for learning was provided through facilitator-participant interaction, interaction between participants, and with the help of resources provided. Participants were also encouraged to reach out to the facilitators thereafter for any support if required following the workshop. The **evaluation** of participant learning was done using pre and post-test questionnaires.

All the voluntary 32 participants and the four facilitators of this workshop were faculties of a private medical college in Mangalore. All facilitators are trained in medical education and hence were chosen as resource persons for the various sessions in this workshop. They also monitored the group activities of the participants during the workshop.

The Scientific and Ethics Committee of this institute approved the study protocol approved with the approval number IECKMCMLR-11/2020/325.

A pre and post-test questionnaire was designed in Google Docs for data collection. The questionnaires were content validated with the help of medical education experts from the institution. They were also pilot tested among five faculties who were not part of the workshop. The pre-test questionnaire took approximately 15 minutes to complete. The Cronbach's alpha value of the reliability of the pre-test questionnaire was found to be 0.829, indicating good internal consistency of the questionnaire. The pre-test questionnaire was posted in the chat box of Microsoft Teams before the start of the workshop. Both pre and post-test questionnaires were completed anonymously. In order to link the pre and post-test questionnaire, each participant was instructed to fill in the same five-digit Arabic numeric of their choice in both forms. To minimize the chances of repetition of the numeric chosen by the participants, they were instructed to use a numeric without repetition of the same number throughout (e.g.:11111) or by avoiding numbers in the sequence (e.g.: 12345).

The information sheet for this study and the consent form constituted the first page of both pre and post-test questionnaires. Participants not willing to participate in this research study were given the option to decline consent, thereby resulting in the submission of the blank questionnaire.

The consenting participants had to fill out a semi-structured questionnaire developed by the investigators following extensive literature search. The first section of the questionnaire inquired about age, gender, department, designation, years of teaching experience after post-graduation, whether they had completed any certified course in medical education, and if they had attended any previous training programme in conducting viva voce examinations.

The knowledge of participants regarding viva voce was assessed using 16 multiple-choice questions (MCQs) covering the didactic sessions featured during the workshop. Each MCQ stem was given four options, containing one right answer and three distractors. One mark was awarded for each correct answer. The participants were also asked to declare their perceived knowledge about various aspects of viva voce on a scale of 0 to 10 in the pre-test questionnaire.

At the end of the workshop, the post-test questionnaire was posted in the chat box of Microsoft Teams. It contained the same set of 16 MCQs as were listed in the pre-test questionnaire. The participants were again asked to declare their perceived knowledge about various aspects of viva voce on a scale of 0 to 10, this time, after the workshop.

After the submission of the post-test questionnaire by the participants, a feedback form designed in Google Doc was posted in the chat box. The feedback form was also content validated, and pilot tested before its use in this study. Feedback regarding the three didactic sessions on various parameters like content and delivery of the talk, explanations provided, use of audio-visual aids, and interactivity were designed on a five-point Likert scale. The ratings on this scale were "poor, average, good, very good, and excellent," and the points awarded accordingly ranged from 1 to 5, respectively. Feedback on the time allotted for various sessions was rated on a scale of "not adequate, less adequate, and adequate". The points awarded on this scale ranged from 1 to 3, respectively. Feedback on the pacing of the program was rated on a scale of "too slow and too fast," each being awarded 1 point, and if "just right," was awarded 2 points. The participants were also enquired about the effectiveness and usefulness of the breakout room activities, and their feedback on these aspects was rated on a five-point Likert scale. The ratings were "not useful, somewhat not useful, somewhat useful, useful, and very useful". The points accordingly awarded on this scale ranged from 1 to 5, respectively.

Data entry and analysis were done using IBM SPSS for Windows version 25.0, Armonk, New York. Paired and Unpaired t-test were used to test association; p value <0.05 was taken as the criterion for stating a significant association.

Results

The mean age of the participants was 42.6 ± 10.9 years. The majority of the participants were females [18(56.3%)], and the majority were from faculties of clinical science subjects [17(53.1%)]. (Table 1)

Among the faculty members, 6 were from the Department of Surgery, 5 were from the Department of Paediatrics, 4 were from the Department of Audiology and Speech Language Pathology, 3 each was from the Departments of Anatomy, Pathology, and Internal Medicine, 2 each was from the Departments of Obstetrics & Gynaecology and Microbiology and one faculty each was from the Departments of Physiology, Biochemistry, Pharmacology, and Ophthalmology.

Their mean years of teaching experience after graduation was 14.4 ± 10.9 , and their median years of teaching experience was 12.5(4, 25.7). It ranged from 9 months to 34 years. (Table 1)

Twelve participants (37.5%) had completed a certified course in medical education in the past. Among them, 4 had completed training in a basic course in medical education, 2 had completed training in an advanced course in medical education, and 3 had attended various medical education-related training programmes conducted by Medical Education Department at this institution. Three participants did not specify the type of training they had completed in the past.

None of the participants in this workshop had attended any prior training programme in conducting viva voce.

Half of the participants were primarily interested in learning the recommended procedure for conducting a viva voce. Other participants wanted to know about other aspects of viva voce, such as the method to frame questions and the assessment procedure. (Table 2)

The first session of the faculty development programme (FDP) consisted of a didactic talk on the history, types, advantages, and disadvantages of viva voce. It was delivered using PowerPoint slides. The session lasted for 20 minutes. The differences between structured and unstructured viva voce, and the preparation of viva voce cards, were explained in this session. The advantages and disadvantages of viva voce were discussed interactively by engaging participants in brainstorming.

A group activity followed, wherein 32 participants were divided into 8 breakout groups in Microsoft Teams. In each group, it was ensured that there were no repetition of participants from the same departments. The most senior faculty member in each breakout room was assigned the responsibility of the team leader. Each facilitator monitored the proceedings in two breakout rooms.

There were two activities assigned to the participants in the breakout rooms. In the first activity, participants were asked to share their personal experiences of viva voce. The leader was assigned the responsibility of noting down the summary of the discussion. Later the leader of each breakout room was asked to present this summary in the main online room.

The second group activity was centered on sharing their prior understanding of do's and don'ts in viva voce by each participant. The points were listed in the One Notebook provided in Microsoft Teams. Both these activities in the breakout room were allotted 15 minutes for completion.

This was followed by re-grouping in the main online room. The summary of all the points listed by the different groups was displayed by the facilitators to all the participants using the option of One Notebook. This session lasted for 20 minutes.

The participants shared several personal experiences regarding the conduct of viva voce. One of the experiences included inadequate time allotted for viva voce. The participant perceived this would be a greater challenge for students who cannot think quickly while answering questions. Another participant shared that framing appropriate levels of questions in the learning domains to help distinguish the good, average and poor students was a difficult task. Another experience shared was that when questions were asked from limited topics, it could bring in prejudice due to the chance factor.

A few participants also reported that students with sound theoretical knowledge may not always answer well in viva voce. This was because of their inability to express their ideas well in the limited time allotted for the assessment.

One of the participants found the practice of asking the same question to all students undesirable, as students who had finished the viva could reveal the questions asked to other students waiting to be assessed.

Another personal experience shared by a participant was that examiners tend to get fatigued after conducting viva voce for the initial group of students. Therefore, the latter group of students gets the benefit of the circumstances, as they are asked relatively easier questions just to finish the assessment schedule. Another contrary view on this issue raised by participants was that students who turn up later for the assessment are asked more vague questions from less familiar topics. This was because examiners themselves tend to get bored by asking usual questions from important topics towards the end of the assessment. These participants also reported that the students assessed at the end to be more tensed as they had to wait for their assessment to be completed, while their classmates would have already left after finishing their assessment.

The Do's in viva voce examinations listed by the participants in the One Notebook

- The examination environment should be comfortable for the students.
- Examiner should give time for the student to compose himself/herself before answering.
 - Examiners should maintain eye contact with the students.
- Make and use a viva card with sets of questions must know, good to know, nice to know.

- Questions should be arranged in a graded fashion from easy, moderate to tough questions.
- To build rapport and confidence among students, examiners initially need to ask some basic and easy questions.
- Nervous students need to be asked closed-ended questions. As they start answering, more open-ended questions can be asked. This will encourage them to speak more.
 - Question wordings should be simplified for students with language barriers.
- Examiners should not restrict themselves to theoretical questions but should also ask clinical and applied questions.
- Examiners need to have adequate topic coverage in the assessment process to eliminate bias.
 - Examiners need to stick to the syllabus and not overshoot.
- Examiners should balance time availability for assessing each candidate to maintain uniformity in the assessment.
- Examiners should sit together and discuss student's performance, as practiced during clinical examinations, to avoid uneven marking or bias.
- The entire viva voce session should be recorded so that the examiners won't be blamed for the poor performance/failure of candidates.
- Mock viva with feedback should be frequently carried out for the benefit of the students.

Some of the misconceptions arising from the Do's listed by the participants, as amplified by the facilitators, were:

- Examiners should draft the viva cards.
- Students experiencing complete blankness while answering, need to be given strategic time out to help them remember the answer.
- Tensed students should be asked questions from topics with which they are comfortable, followed by questions planned to be asked.
 - The same type of questions should be asked to all the students.
 - Clues need to be given to help students who are performing poorly in the viva voce.
 - Examiners should reassure the student when he/she answers right.
- The attendance of observers should be encouraged during viva voce proceedings. The first to final year post-graduate students will benefit from this experience.
- Viva voce assessment should be part of the clinical examination, and 20% of clinical examination marks can be allotted for viva voce.

The don'ts in viva voce examinations listed by the participants in the One Notebook were:

- Avoid examiner bias while assessing the students.
- Do not interrupt or distract a student while they are answering.
- Avoid persisting on a question wrongly answered by the student as it will reduce the time for assessment.
 - Avoid irrelevant personal questions.
 - Any prior rifts with candidates should not be settled by lowering marks in viva.
 - Examiner should not be judgemental.
- When students do not know any particular answer, the examiner should not engage them by explaining to them the right answer.
- Do not make fun or make any negative remarks if the student gets the answer wrong.
 - Do not unnecessarily give appreciation for the answers given by the students.

- Candidates should not be made to feel that they have performed badly.
- Do not assess the students based on their prior performance in clinical or practical examination.
- It is bad practice to have a long case (it constitutes a complete assessment of clinical history taking, physical examination, and arrival at differential diagnosis) immediately followed with viva voce. This will lead to students who have performed badly in the long case to perform poorly in viva voce too.
- An internal examiner should not give positive or negative feedback about candidates to other examiners.
- Candidates who finished the viva should not be allowed to interact with students who are about to take the viva.

The experience-sharing session was followed by a PowerPoint presentation on the procedure of conducting a viva voce examination and its assessment methodology. This session was conducted for 35 minutes. The various misconceptions of participants identified during the experience-sharing session were clarified during this session.

This session was followed by another breakout room activity on conducting viva voce. The participants were grouped into the same room as in the previous group activity. As previously noted, this ensured that none of the four participants in each breakout room were from the same department.

The leaders in each breakout room were given the responsibility of forming an examiner-student pair and an observer pair. The examiner was instructed to conduct a five-minute viva voce for the student on any topic of their choice. At the end of five minutes, role reversal took place, and the return viva was conducted for another five minutes. This formed an excellent background of basic science faculty asking applied questions to clinicians and vice versa. After the two viva sessions, the two observers were instructed to give feedback for both sessions for a time duration of 1 minute each.

In the next cycle of group activity, the examiner-student pair interchanged roles with the observers' pair, and the same process was repeated. The leaders were requested to keep track of time for each component of the group activity. To help the examiners frame suitable questions touching various difficulty levels of the cognitive and affective domains as identified in Bloom's taxonomy, a verb list was posted under the files section of each breakout room. To assist the assessing of the student performance, a standard rubric prepared by the University of Exeter Medical School (2020) was also posted. Similarly, to help observers assess the examiner's performance, a checklist of dos and don'ts covered in the didactic session was posted in the file section. Each facilitator closely monitored the activities in the allotted two breakout rooms. The entire session was conducted within 30 minutes. There was no de-briefing of the proceedings in the main online room after the end of this group activity.

It was followed by the final didactic session on psychometric analysis in viva using PowerPoint slides. Measures to improve validity and measures to assess the reliability of viva voce examination were covered in this talk. This session was of 15 minutes duration. This was followed by filling out the post-test questionnaire and the feedback form by the participants of this workshop.

Performance scores of the participants in the pre and post-test

The mean pre-test score among participants was 6.3 ± 2.2 ranging from 0 to 11. The mean post-test score among participants was 8.8 ± 2.7 ranging from 3 to 13. There was a significant average difference between pre and post-test scores (t=4.381, p<0.001).

The median pre-test score was 6, with Lower Quartile as 4.5 and Upper Quartile as 7. Its Lower Extreme was 3, and Upper Extreme was 9. The median post-test score was

9, with Lower Quartile as 7.5 and Upper Quartile as 10.25. Its Lower Extreme was 3, and Upper Extreme was 13. (Figure 1)

The participants rated the baseline perceived knowledge of various aspects regarding viva voce before the workshop with scores above 5 on a rating scale of 0 to 10. This was probably because the participants had a good teaching experience. Perceived knowledge regarding types of viva voce, guidelines for conducting viva voce, and psychometric analysis in viva voce improved after the workshop and were rated with scores above 7 by the participants. The differences in mean perceived knowledge scores before and after the workshop were found to be statistically significant (p<0.001). (Table 3)

There was no association of pre-test scores with age (p=0.92), gender (p=0.164), years of teaching experience (p=0.598), and history of completing any certified course in medical education in the past (p=0.681), among the participants.

Similarly, there was no association of post-test scores with age (p=0.768), gender (p=0.87), years of teaching experience (p=0.731, and history of completing any certified course in medical education in the past (p=0.743), among the participants.

During the question-and-answer session, participants raised several concerns with viva voce examinations, which were addressed by the facilitators. (Table 4)

The feedback was taken during the last 5 minutes towards the end of the three-hour long workshop. Therefore, a good number of participants left the meeting soon after filling out the post-test questionnaire or filled out the feedback form incompletely. The feedback form was filled completely by 19 out of the total 32 participants.

The feedback given by these participants was good or above for various parameters concerning the didactic sessions. The effectiveness and usefulness of the breakout room activities were reported to be "very useful" by 6, "useful" by 6, and "somewhat useful" by 7 among the 19 participants. The time allotted in breakout rooms was reported "adequate" by 17 and "less adequate" or "not adequate" by one participant each. The overall pacing of the entire workshop was reported "just right" by 16 participants and "too slow" by 3 participants. (Table 5)

Discussion

Viva voce examinations have always been the center of controversies. The proponents of this mode of assessment have stated several advantages compared to other assessment methods. These include direct personal contact with candidates; help in the assessment of personality (Cox, 1982); assessment of professional behaviour (Pearce & Chiavaroli, 2020); assessment of problem-solving and clinical reasoning (Wass et al., 2003; Pearce & Chiavaroli, 2020); assessment of ethics and professionalism (Wass et al., 2003); scope of ascertaining the depth of understanding (Jolly & Grant, 1997) and flexibility in shifting from one area to another (Gibbs et al., 1988). Unlike written examinations where the same set of questions are asked to all candidates, in viva voce, a varied range of questions can be asked (Wass et al., 2003).

However, others have criticized viva's role in high-stakes assessment systems. This is due to issues concerning its poor reliability (Thomas et al., 1993), that it largely tests only factual knowledge, and lacks standardization (Davis & Karunathilake, 2005). Therefore, Wakeford, Southgate and Wass (1995) suggested that examiners need to be trained in methods to improve the reliability of viva voce assessments. Their performances also need to be regularly monitored. Hence, workshops such as this are essential in various teaching institutions.

The facilitators of this workshop identified several misconceptions in relation to the conduct of viva voce among the participants. These misconceptions were proactively addressed during the conduct of the workshop to ensure uniformity in the conduct of

viva voce examination. The participants of the workshop were encouraged to use viva cards. However, the same was suggested to be drafted and validated before the viva voce examination. It was also stated that every student must be provided equal time during the assessment and should encompass questions from a range of topics. Inadvertent clues and student reassurances or prompting were advised to be strictly discouraged.

In relation to prompting in viva voce, Pearce and Chiavaroli (2020) suggested that the taxonomy of prompting constitutes task presentation, repetition of the information, clarification of the question, and then probing questions being asked by the examiners. An undesirable last stage of prompting constitutes leading questions that pose a significant threat to validity and is not recommended in any viva voce examination (Pearce & Chiavaroli, 2020). Therefore, whenever an oral assessment is scheduled, examiners should have been appropriately trained in the type and extent of prompting that is permitted (ibid.). The policy to be followed should be agreed upon by all the examiners in advance to ensure consistency and transparency in the assessment procedure (Harden et al., 2015).

One of the reasons for poor reliability in viva voce assessment is the bias introduced by the examiner's pro-active participation in the questioning process. This may be due to an imbalance in the difficulty level of questions asked by different students, the level of prompting, and the occurrence of incorrect learning outcomes being assessed by them (Davis & Karunathilake, 2005). Examiners are often unaccustomed to the undesirable autonomy of framing fresh questions (Wass et al., 2003). Davis and Karunathilake (2005) reported such concerns to be common in unstructured viva voce examinations and any norm-referenced assessment system.

Variation in the content matter addressed in the traditional viva voce by examiners adversely affects the validity of the assessment. The appropriate and consistent way of setting the question also becomes important. Wass et al. (2003) reported that this could be ensured by structuring the viva using the viva card, which should help in the standardization of the questions asked.

The advantages of structuring the viva voce as identified in previous studies were: making it easier to conduct the exam (Bagga et al., 2016), less time consuming (Imran et al., 2019; Bagga et al., 2016), providing equitable questions (Imran et al., 2019), ensuring broader coverage of the content (Bagga et al., 2016), framing objective and unbiased assessment (Bagga et al., 2016), grading candidates reliably (Imran et al., 2019), and good reliability of assessment (Ganji, 2017; Anastakis et al., 1991).

Davis and Karunathilake (2005) stated that a structured oral examination can also be delivered by building on the platform of a clinical case. They suggested that structured oral examination with well-defined goals provides great insight into students' knowledge, problem-solving skills, and attitudes. Kearney et al. (2002) supported this and said that such measures would give an insight into the interpretation ability and problem-solving capabilities of candidates.

Training on this aspect was given to the participants of this workshop. They were also made aware of the criterion-referenced system in which the performance of the candidate is based on whether he/she has achieved a pre-determined standard as specified in the learning objectives. This can be done by raising more questions on a selected topic, which helps examiners explore deeper understanding within the allotted time (Jolly & Grant, 1997; Gibbs et al., 1988; Cox, 1982).

Swanson (1987) felt that the variation in performance of candidates across cases is another concern in clinical competence testing. One of the participants in this online workshop had also stated that asking questions from several topics will minimize the "chance factor" in answering questions. Therefore, to ensure that the assessment of the candidate is consistent, Wass et al. (2003) suggested that a broad sampling of questions

needs to be asked to ensure a comprehensive assessment. Therefore, examiners need to be swift in action. As soon as a judgement is made, a new question needs to be asked from a different area. The examiners are expected to ask as many questions as possible from those listed on the viva card in the given time, with in-depth questioning of certain topics in line with the course objectives. Thus, Wass et al. (2003) felt that much planning is involved in conducting a viva. In their study, which was undertaken in the United Kingdom, it was found that increasing the testing time and the number of topics had a more positive impact on the reliability of the oral assessment than increasing the number of examiners. The time allotted to each candidate, therefore, needs to be planned beforehand among the examiners.

One of the participants in this workshop had the misconception that examiners should reassure the student when he/she answers right. However, Pearce and Chiavaroli (2020) recommend that examiners need to be dissuaded from either reassuring or discouraging students after each answer. Such gestures could influence the candidate's state of mind and subsequent performance. They suggested neutrality in interaction with the candidates, inclusive of neutrality of body language during the viva voce.

Assessment in an oral examination is another area where there could be wide differences in marking among examiners. Hairer (n.d.) suggested that this problem could be solved if examiners could sit together and discuss individual student performance soon after the viva voce examination, as also suggested by one of the participants in this workshop.

One of the participants of this online workshop discussed the role of environmental factors in the successful conduct of viva voce examinations. Davis and Engward (2018) reported that the students in their study had identified environmental factors like the viva room, the location of the seating, the room temperature, and the presence of outside light inside the room that had influenced their performance in the viva. Having been greeted by the examiner, shown where to sit, provided with water to drink, and on being told that they had time to settle down made the students experience a feeling of reassurance before the viva began.

In the same study, students also found the practice experience of a mock viva very useful for the actual viva. It mentally prepared them to anticipate the emotions and the full range of questions in the final viva voce. One of the participants of this online workshop discussed the need for mock viva as a part of formative assessment. These observations indicate that the candidate's performance in the viva voce can be validly bettered by the preparatory experiences before the start of the viva. The facilitators gave briefing regarding these issues to the participants of this workshop.

Conclusion

Viva voce is considered one of the valid examination methods, allowing examiners to distinguish superficial from deep learning among students, if conducted as per guidelines. This online workshop helped improve the faculty members' knowledge about the good practices for conducting a viva voce examination. The facilitators corrected certain misconceptions among them with respect to the same. The participants' positive feedback reflected their satisfaction with this workshop. Therefore, such online training programmes are recommended as being essential at every teaching institution and can be implemented effectively even during the ongoing COVID-19 pandemic.

Acknowledgements

The authors thank Dr. Anand R, Professor of Pulmonary Medicine and Head of Department of Medical Education, Kasturba Medical College, Mangalore, for his guidance throughout this research work.

References

- Anastakis, D. J., Cohen, R., & Reznick, R. K. (1991). The structured oral examination as a method for assessing surgical residents. *American Journal of Surgery*, *162*, 67–70.
- Bagga, I. S., Singh, A., Chawla, H., Goel, S., & Goyal, P. (2016). Assessment of Objective Structured Viva Examination (OSVE) as a tool for formative assessment of undergraduate medical students in Forensic Medicine. *Scholars Journal of Applied Medical Sciences*, 4, 3859-3862.
- Boon, K., & Turner, J. (2004). Ethical and professional conduct of medical students: Review of current assessment measures and controversies. *Journal of Medical Ethics*, 30, 221-226.
- Churchill, D., King, M., & Fox, B. (2013). Learning design for science education in the 21st century. *Zbornik Instituta za Pedagoska Istrazivanja*, 45, 404-421.
- Cox, K. R. (1982). How to improve oral examinations. In K. R. Cox, & C. E. Evans (Eds.), *The Medical Teacher*. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Cox, K., & Ewan, C. (1983). Conduct a Clinical Viva Voce Examination. Medical Teacher, 5, 46-48.
- Davis, M. H., & Karunathilake, I. (2005). The place of the oral examination in today's assessment systems. *Medical Teacher*, 27, 294-297.
- Davis, G., & Engward, H. (2018). In defence of the Viva Voce: Eighteen candidates' voices. Nurse Education Today, 65, 30-35.
- DesMarchais, J. E., Jean, P., & Delorme, P. (1989). Training in the art of asking questions at oral examinations. *Annals of the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada*, 22, 213-216.
- Epstein, R. M. (2007). Assessment in medical education. New England Journal of Medicine, 356, 387-396.
- Ganji, K. K. (2017). Evaluation of reliability in structured viva voce as a formative assessment of dental students. *Journal of Dental Education*, 81, 590-596.
- Gibbs, H., Habeshaw, S., & Habeshaw, T. (1988). *Interesting Ways to Teach: 53 Interesting Ways to Assess your Students.* Bristol, Technical and Educational Services.
- Hairer, M. (n.d.). *Oral examinations / presentations*. Retrieved June 12, 2021, from http://homepages.warwick.ac.uk/~masbm/PCAPP/Projects/Oral exams.pdf
- Harden, R. M., Lilley, P., & Patricio, M. (Eds.). (2015). The Definitive Guide to the OSCE the Objective Structured Clinical Examination as a Performance Assessment. London: Elsevier.
- Imran, M., Doshi, C., & Kharadi, D. (2019). Structured and unstructured viva voce assessment: A double-blind, randomized, comparative evaluation of medical students. *International Journal of Health Sciences*, 13, 3-9.
- Jolly, B., & Grant, J. (1997). The Good Assessment Guide A Practical Guide to Assessment and Appraisal for Higher Specialist Training, *Journal of the Royal Society of Medicine*, 90, 707.
- Kearney, R. A., Puchalski, S. A., Yang, H. Y. H., & Skakun, E. N. (2002). The inter-rater and intra-rater reliability of a new Canadian oral examination format in anaesthesia is fair to good. *Canadian Journal of Anaesthesia*, 49, 232-236.
- Knight, R., Dipper, L., & Cruice, M. (2013). The use of video in addressing anxiety prior to viva voce exams. British Journal of Educational Technology, 44, 217-219.
- Naqvi, A., & Aheed, B. (2014). Introducing an innovative viva format for assessment of integrated knowledge. *Journal of Pakistan Medical Association*, 64, 823-825.
- Orrock, P., Grace, S., Vaughn, B., & Coutts, R. (2014). Developing a viva exam to assess clinical reasoning in pre-registration osteopathy students. *BMC Medical Education*, *14*, 193.
- Pearce, J., & Chiavaroli, N. (2020). Prompting Candidates in Oral Assessment Contexts: A Taxonomy and Guiding Principles. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 7, 2382120520948881.
- Swanson, D. B. (1987). A measurement framework for performance-based tests. In I. R. Hart, & R. M. Harden (Eds.), *Further Developments in Assessing Clinical Competence* (pp. 13–45). Montreal: Can-Heal.

- Thomas, C. S., Mellsop, G., Callender, J., Crawshaw, J., Ellis, P. M., Hall, A., MacDonald, J., Silfverskiold, P., & Romans-Clarkson, S. (1993). The oral examination: a study of academic and non-academic factors. *Medical Education*, *27*, 433-439.
- University of Exeter Medical School. (2020). *Marking Criteria for Viva Voce Assessment of Practice Placement Learning*. https://uemsvle.exeter.ac.uk/ext/mihb/mihb.php?pageID=110&subID=17
- University of Leicester. (2021). *Purpose and Format of the Viva Voce Examination*. https://www2.le.ac.uk/departments/doctoralcollege/training/eresources/study-guides/viva/about
- Wakeford, R., Southgate, L., & Wass, V. (1995). Improving oral examinations: selecting, training and monitoring examiners for the MRCGP. *British Medical Journal*, 311, 931-935.
- Wass, V., Wakeford, R., Neighbour, R., & Van der Vleuten, C. (2003). Achieving acceptable reliability in oral examinations: an analysis of the Royal College of General Practitioners membership examination's oral component. *Medical Education*, 37(2), 126-131.

Tables

Table 1. Socio-demographic distribution of the participants

Characteristics	Number of participants	Percentage
Age group (years)		
26-30	5	15.6
31-35	6	18.7
36-40	4	12.5
41-45	4	12.5
46-50	3	9.4
51-55	3	9.4
55-60	7	21.9
Gender		
Males	14	43.7
Females	18	56.3
Specialty		
Preclinical subjects	5	15.6
Para clinical subjects	6	18.8
Clinical subjects	17	53.1
Allied health sciences	4	12.5
Designation		
Professor	7	21.9
Additional Professor	1	3.1
Associate Professor	10	31.2
Assistant Professor	8	25.0
Senior Resident	4	12.5
Tutor	2	6.3
Teaching experience after graduation (years)		
<1	2	6.3
1-10	12	37.5
11-20	9	28.1
>20	9	28.1
Total	32	100.0

Table 2. Expectations of participants of the online viva voce workshop (n=32).

Expectations*	Number of participants	Percentage
Learn the recommended procedure for conducting a viva voce	16	50.0
Learn the dos and don'ts while conducting viva voce	6	18.8
Learn ways to improve the current practice of conducting viva voce	3	9.4
Learn about how to frame questions in viva voce examinations	2	6.2
Learn about the recommended procedure for assessing the students	2	6.2
The concept of the workshop was itself innovative and therefore felt interested to attend	1	3.1
Learn about measures to make the viva voce more interesting for both the examiners and the students	1	3.1
Learn of measures to leave a positive impact on the students after conducting viva voce examination	1	3.1
Learn some innovative ideas regarding viva voce	1	3.1
Learn about guidelines as to what extent students can be possibly assisted in answering questions	1	3.1
Learn the exact norms and rules for conducting viva voce	1	3.1

^{*}Multiple responses

Table 3. Self-perceived knowledge regarding viva voce among participants before and after the online workshop (n=32).

	Before the online workshop Average score ± S.D.	Minimum score, Maximum score	After the online workshop Average score ± S.D.	Minimum score, Maximum score	t value	p value
Self-perceived knowledge regarding types of viva voce	5.8±1.9	2,9	7.8±1.2	5,10	5.386	<0.001
Self-perceived knowledge regarding guidelines for conducting viva voce	5.8±1.7	2,9	7.7±1.2	5,10	6.245	<0.001
Self-perceived knowledge regarding psychometric analysis in viva voce	5.5±2.0	1,9	7.6±1.3	5,10	6.202	<0.001

 $Table\ 4.\ Solutions\ given\ by\ facilitators\ to\ various\ issues\ raised\ by\ participants$ in relation to viva voce

Solution	Questions/Concerns raised by	Answers/Solutions given
No.	participants in relation to Viva voce	by the facilitators
1	How was the assessment in bedside clinical case presentation different from the assessment in viva voce examination? Considering the fact that questions based on Bloom's Taxonomy are part of both of these assessments.	Bedside clinical case presentation can assess the psychomotor domain, which is very minimally assessed in viva voce. Facilitators also stated that, as there were only a finite number of cases available for bedside assessment, cases rarely seen as part of bedside assessments can be asked in viva voce examinations. Moreover, they replied that questions meant to assess basic sciences knowledge and recent updates in the field could be additionally asked during viva voce examinations.
2	Why should the examiners give no indication of the outcome of the viva voce? It may so happen that when no indication of the performance was revealed, the student may falsely interpret it as good performance.	Facilitators said that this problem could be best solved with the help of a complete video or audio recording of the entire viva voce session. However, in situations where this facility wasn't available, it was suggested to simply state "yes" or "no" responses to the answers.
3	Is it okay for the students to say that they did not read the topic related to the question? Therefore, they expect examiners to ask alternative questions from other topics.	Facilitators replied that accommodating such student's requests, would introduce bias in the assessment. The questions from the randomly chosen viva voce card should be strictly adhered to, and students failing to answer these questions should be suitably awarded no marks for their non-answer. Students must also be trained in the dos and don'ts in viva voce during the preparatory mock exams to avoid asking such requests.
4	Another comment in the discussion was how viva voce was planned to be conducted in Competency Based Medical Education (CBME) batches of students.	It was replied that, under CBME, marks in viva voce would be added to the practical marks and not to the theory marks as used to happen previously. In addition, it was mentioned that a viva voce exam might not happen at the end of the day. It may start even before the practical exams. In the CBME curriculum, viva voce will be a mode of assessment in clinics, skill labs, and practical examinations. Most of the "shows how" level of competencies and "knows how" level of competencies based on Miller's pyramid can be assessed using the viva voce examination.

Table 5. Feedback of the online session on viva voce among the participants (n=19).

Characteristics	Average feedback score ± S.D.
Feedback regarding didactic sessions	
Content of the talk	4.2±0.8
Delivery of the talk	4.0±0.8
Explanations provided	4.0±0.9
Use of audio-visual aids	4.0±0.9
Interactivity	4.1±0.8
Time allotted for the PowerPoint session talks	3.0±0.0
Effectiveness and usefulness of the breakout room activities	3.9±0.8
Time allotted in breakout room sessions	2.8±0.5
The overall pacing of the program	1.8±0.4

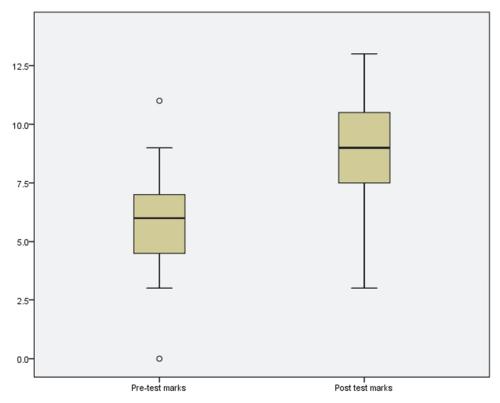


Figure 1. Distribution of pre and post-test scores among the participants (n=32).

Investigation of Conservatory Students' Perceptions of Value in Terms of Different Variables

Sibel Çelik¹, Tülün Malkoç², Hakan Bağci³

¹ Dicle University, Diyarbakir, Turkey

E-mail: sibelcelik@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8177-9946

² Marmara University, Istanbul, Turkey E-mail: tmalkoc@marmara.edu.tr

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4276-8574

³ Kocaeli University, Kocaeli, Turkey E-mail: hakan.bagci@kocaeli.edu.tr

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5312-3168

DOI: 10.26907/esd.17.2.05

Submitted: 9 August 2020; Accepted: 28 January 2022

Abstract

There are various factors that affect people's perceptions, attitudes, and behaviours. One of these factors is the values that individuals have. Human values are widely being used as a notion in many disciplines. The aim of this study was to investigate the human values of conservatory students. The research group consisted of 204 conservatory students at the Dicle University State Conservatory and Gaziantep University Turkish Music Conservatory enrolled in the 2019-2020 academic year. In this study, the data of the research were used with a personal information form and the "The Human Values Scale" developed by Dilmaç, Arıcak & Cesur (2014). The data obtained were analysed with the SPSS 22 program. Descriptive analysis, Independent Group ttest, One-Way Analysis of Variance (ANOVA), Pearson Correlation Coefficient were used in quantitative data analysis. The findings showed that with respect to gender, a significant difference was not found in conservatory students' human values by t-test result. According to the findings, conservatory students' most important values are human dignity, social, freedom and futuwwat & courage. On the other hand, conservatory students' the least important values are materialistic. Similarly, according to the variables of age and departments, significant differences were not found in conservatory students' human values as shown by ANOVA test. Relationships among the subdimensions of the values scale has been determined statistically significant and strong except from between the human dignity and romantic values sub-dimension and between the materialistic values and futuwwat & courage sub-dimensions. It has been observed that participating students' human values are above the average. This information reveals that conservatory students' human values are at superior level.

Keywords: human values, conservatory students, music students.

Изучение представлений студентов консерватории о ценностях с точки зрения различных переменных

Сибель Челик¹, Тюлюн Малкоч², Хакан Багчи³

 $^{\scriptscriptstyle 1}$ Университет Дикле, Диярбакыр, Турция

E-mail: sibelcelik@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8177-9946

² Университет Мармара, Стамбул, Турция

E-mail: tmalkoc@marmara.edu.tr

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4276-8574

³ Университет Коджаэли, Коджаэли, Турция

E-mail: hakan.bagci@kocaeli.edu.tr

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5312-3168

DOI: 10.26907/esd.17.2.05

Дата поступления: 9 августа 2020; Дата принятия в печать: 28 января 2022

Аннотация

Существует различные факторы, которые влияют на восприятие, отношение и поведение людей. Одним из таких факторов являются ценности. Понятие «человеческие ценности» широко используется во многих дисциплинах. Целью исследования является изучение ценностей студентов консерватории. В исследовании приняли участие 204 студентов Государственной консерватории при университете Дикле и Консерватории турецкой музыки при Газиантипском университете. Сбор данных осуществлялся с помощью анкеты персональных данных и Шкалы человеческих ценностей, разработанной Dilmaç, Arıcak и Cesur (2014). Анализ данных проводился в программе SPSS 22. Для обработки количественных данных использовались описательный анализ, t-тест для независимых переменных, однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) и коэффициент корреляции Пирсона. По результатам t-теста существенной гендерной разницы в ценностях студентов консерватории не было обнаружено. Согласно полученным данным, наиболее важными ценностями для студентов являются человеческое достоинство, социальная ответственность, свобода и мужество. Наименьшую ценность для участников исследования имеют материальные вещи. Значительных различий в ценностях студентов с учетом их возраста и факультета обучения не было выявлено. Между подшкалами прослеживается статистически значимая взаимосвязь, за исключением взаимосвязи между подшкалами «человеческое достоинство» и «романтические отношения», а также между материальными ценностями и мужеством. Авторы пришли к выводу, что человеческие ценности студентов консерватории находятся на высоком уровне.

Ключевые слова: человеческие ценности, студенты консерватории, студенты-музыканты.

Introduction

Human values are progressively being used as a notion in a wide range of fields, including psychology, sociology, anthropology, science, and technology studies in addition to education. Human values have been significant elements for social scientists exploring various social, psychological, economic, and political phenomena (Hitlin, 2003). Since they develop and evolve in a social context, values can be considered as a link between self and society (Rokeach, 1973) and therefore, values are a unique psychological construct that are prominent antecedents to decision-making and behaviour at the individual and societal levels of analysis.

On the other hand, sociologists' views on values have been shaped by the views of Weber (1985), Parsons (1968), and Durkheim (1992), but sociology's interest in values has changed periodically. Since the 1990s, field studies on values have accelerated again, and empirical studies have focused on comparing intercultural value orientations, examining the relationship between values and behaviour patterns, and value conflicts (Wuthnow, 2008).

Hofstede (2001) argues that values are a part of the culture, and even the system of values is the basic element of culture. Views on values in society may differ because there are superiority and priority relationships among values. Schwartz (2006) supports the culture that supports Hofstede saying that the concept is formed in the center of values and defining it as a rich mixture of common beliefs, practices, symbols, norms, and values among people in a society. For example, dominant values have been those that exceed the individual and are of general interest. Value means the monetary equivalent of something, its quality, or the definition of a variable by number, as described by the material and moral factors that a nation has, according to the Turkish Language Association Dictionary (TDK, 2019).

"Values, serving to guide him in a person's life, desirable as cross-state goals". Here, the characteristics of the values beyond the situations, the breadth, continuity, and importance of its scope come to the fore (Schwartz, 1996).

Human beings continue their unique rules by continuing values in social life. The culture that forms the society/social/economic values with a broad sense of content also covers material and spiritual elements in scientific fields. It may differ from society to society or it can be adopted by societies; however, each individual may have different value patterns.

Human values as a notion are typically used daily. Values are also used in such fields as anthropology, science, and technology studies, including psychology, sociology. However, the use of this concept differs greatly in these different fields, and several different tools have been developed separately to measure it.

The German educational philosopher Spranger (1928) first used value testing in psychology. Spranger tried to divide his subjects into personality types according to the dominant value in each and said that anyone can fall into one of the six basic value types. Inspired by Spranger, Allport, Vernon and Lindzey (1960) made a major "Study of Values". These values form six groups: aesthetic, theoretical, economic, political, social, and religious values.

Allport and Vernon (1931) viewed values as dynamic and motivational dispositions, as a personality construct to define individual differences. Allport and colleagues identified six types of values. Those are theoretical, economic, aesthetic, social, political, and religious, with a behavioural tool designed to measure values. Although little studied in the research, this tool has remained popular in counselling and guidance for over fifty years.

Although there are other scales to determine human values, Dilmac, Aricak and Cesur (2014) developed the Values Scale proprietary for adult Turkish culture.

Values determine whether the behaviour of individuals in the society is accepted or not accepted in the society and give individuals an idea about whether or not to follow these patterns of behaviour (Göldağ, 2015). Indeed, in terms of individuals, there is a sort of "perception – attitude – behaviour" according to the rumored rule of the psychological approach. Values form a common point both individually and socially. They allow for individual perception, attitude and behaviour to be transformed into norm, mentality and culture in the social sense.



Figure 1. Schwartz value circumplex (Schwartz, 2012)

Culture and its core values play a prominent role in figuring out a society's manners. The purpose of this study is to define what values conservatory students have, and whether these values differ significantly according to the variables of gender, age, university, department. Values are not inherited; they are formed as a result of learning. Value formation begins in childhood and increases with age. Socio-economic level plays a significant role in the formation of common values. The individual develops values suitable for the characteristics of the environment (Rokeach, 1973). Therefore, the environment people live in is one of the most important factors for value embodiment. Therewithal, the values that people have change according to the society they live in. This research attempted to determine the level of the conservatory students' values in term of certain variables. The aim of this study was to examine the human values of conservatory students. Within this framework, the following research questions were identified:

- What are the levels of human values of conservatory students?
- Do the values of conservatory students show a significant difference according to gender, university, department, and age groups?
- Is there a significant correlation among human values sub-dimensions of conservatory students?

Materials and Methods

This research is patterned according to the surveying model, which is one of the quantitative research methods. Quantitative research methods enterprise to explore the relationship between some variables by using numerical data and statistical analysis procedures to obtain generalizable results from a large sample size (Dörnyei, 2007). The surveying model is the scientific research method that is carried out to understand the specific features of a universe in general (Johnson & Christensen, 2000). A relational surveying model is used to identify the existence of co-variation between two or more variables, called the aiming screening approach. In the relational surveying design, the variables together determine whether it has changed. If there is a change, efforts are made to explore how it happened (Karasar, 2011). Sampling provides its own judgment about the selection of the aims of the researchers, with the sampling most suitable for the purpose (Balcı, 2010), with purposive sampling used in this research.

Two hundred and four students from Dicle University State Conservatory and Gaziantep University Turkish Music State Conservatory participated in this study.

Respondents participated voluntarily. This study included all grades of Music Sciences, Turkish Folk Dances and the Voice Training Department. The data was gathered during 2019-2020 academic year. 48.5% of the students in the study population were male, 51.5% – female.

Table 1. Participants' de	mographic data
---------------------------	----------------

Demographic Variables	Categories	n	%
Gender	Male	99	48.5
	Female	105	51.5
Age	18-21	34	16.7
	21-24	80	39.2
	24-27	52	25.5
	27+	38	18.6
University	Dicle	86	42.2
	Gaziantep	118	57.8
Department	Voice Training	80	39.2
	Music Sciences	80	39.2
	Turkish Folk Dances	44	21.6
	Total	204	100

Data Collection Tools

A demographics questionnaire was used to gather data about participants' background characteristics such as age, gender, university, department. Data was collected by dint of "The Human Values Scale", originally developed by Dilmaç, Arıcak and Cesur (2014). The Human Values Scale is a ten-point Likert scale instrument with nine subsections: Social Values (10 items), Career Values (5 items), Intellectual Values (6 items), Spiritual Values (4 items), Materialistic Values (3 items), Human Dignity (3 items), Romantic Values (3 items), Freedom (3 items) and Futuwwat/munificience & courage (2 items).

Students are required to rate themselves between 0 (it does not matter) to 9 (very important) points for each item. The validity and reliability of the original instrument were tested by Dilmaç, Arıcak and Cesur (2014). The Cronbach's alpha internal consistency coefficient of the scale containing 39 items and nine sub-dimensions was calculated to be Social Values to .90, Career Values to .80, Intellectual Values to .78, Spiritual Values to .81, Materialistic Values to .78, Human Dignity to .61, Romantic Values to .66, Freedom to .65 and Futuwwat/munificience & courage to .63.

According to Taber (2018), the reliability coefficient ranged between .87 and .70 and higher is usually regarded as the satisfactory test scores. Accordingly, it can be said that the measuring tool is reliable. In this study, Cronbach Alpha reliability value of the scale was determined as .85.

Analysis

The data collection tools used in the student study have been reviewed individually by the researchers, after response to scale implementation. The SPSS program was used to analyse the data. The data was distributed normally. Before performing the analysis, the Kolmogorov-Smirnov test was carried out to control the compatibility of the data with normal distribution. Normality analysis was performed before comparing variables. Since skewness and kurtosis values are between -2 and +2, variables were assumed to have a normal distribution (George & Mallery, 2010) Accordingly, parametric tests were used.

As a result of analysis, it was seen that the data showed normal distribution (p <.05). Descriptive data analysis were run in SPSS 22 program; t-test, one-way analysis of variance

(ANOVA) and Pearson Correlation Coefficient were performed. After the analysis of the data distribution (Levene > 0.05), it was determined that the data were homogeneous.

Results

Table 2. Descriptive Statistics of Participants' Scores for the Sub-Dimensions of the Values Scale

Values Sub- dimensions	$X_{min.}$	$X_{max.}$	\bar{X}	$X_{cd.}$	$X_{skewnees.}$	$X_{kurtosis}$
Social Values	4.6	9	8.21	.963	-1.32	1.78
Career Values	2.8	9	7.82	1.17	-1.00	0.64
Intellectual Values	2.8	9	7.64	1.42	-1.10	0.97
Spiritual Values	0	9	6.53	2.15	-0.25	-1.09
Materalistic Values	0	9	5.83	2.13	-0.76	0.21
Human Dignity	3.6	9	8.23	1.14	-1.34	1.43
Romantic Values	0	9	6.00	2.59	-0.67	-0.25
Freedom	4.3	9	8.10	1.09	-1.89	6.27
Futuwwat & Courage	3.0	9	8.00	1.23	-0.73	-0.32

According to Table 2, conservatory students' most important values were human dignity, social, freedom and futuwwat & courage. The scores obtained by conservatory students for human dignity of humanity varied between 3.6 and 9 (\bar{X} =8.23, SD=1.14); the Social Value sub-dimension ranged from 4.6 to 9 (\bar{X} =8.21, SD=.963); 4.3 to 9 (\bar{X} =8.10, SD=1.09), for the freedom sub-dimension.

Conversely, as for the participants' least important values, the scores they obtained for the spirituality sub-dimension ranged from 0 to 9 (\overline{X} =5.83, SD=2.13); Materialistic values sub-dimension ranged from 0 to 9 (\overline{X} =5.83, SD=2.13).

Table 3. Values of conservatory students' according to gender

T-Test

Scale	Gender	n	mean	SD	t	df	p
C: -1 W -1	Male	99	8.18	1.042	485	202	(20)
Social Values	Female	105	8.25	.885		202	.628
Career Values	Male	99	7.82	1.259	097	202	022
	Female	105	7.83	1.092			.923
Intellectual Values	Male	99	7.75	1.425	1.054	202	202
	Female	105	7.54	1.428			.293
Spiritual Values	Male	99	6.69	2.164	1.016	202	211
	Female	105	6.39	2.143			.311
Materialistic Values	Male	99	5.77	2.331	349	202	720
	Female	105	5.88	1.950			.728
Human Dignity	Male	99	8.37	1.135	1.678	202	005
	Female	105	8.10	1.152			.095
Romantic Values	Male	99	6.25	2.359	1.363	202	174
	Female	105	5.76	2.784			.174

_	Male	99	8.17	1.084	025	202	251
Freedom	Female	105	8.03	1.104	.935		.351
Futuwwat & courage	Male	99	8.02	1.291	100	202	0.42
	Female	105	7.98	1.193	.198		.843
Human Values Total	Male	99	7.58	1.077	727	202	462
Score	Female	105	7.48	.960	.737		.462

^{*}p<0.05

According to t-test analysing, there was no significant difference between genders. [t(105)=-.485, p>0.05].

Table 4. Findings Regarding Comparison of Conservatory Students' Perceptions of Value According to Departments

One Way Variance An	alysis (ANOVA)
---------------------	----------------

	•					
Scale		Sum of Squares	df	Mean Square	f	Sig.
Social Values	Between Groups	0.42	2	0.21	0.22	0.79
	Within Groups	187.90	201	0.93		
	Total	188.32	203			
Career Values	Between Groups	0.34	2	0.17	0.12	0.88
	Within Groups	279.29	201	1.39		
	Total	279.63	203			
Intellectual	Between Groups	1.85	2	0.92	0.45	0.63
Values	Within Groups	411.93	201	2.04		
	Total	413.78	203			
Spiritual Values	Between Groups	3.52	2	1.76	0.37	0.68
	Within Groups	938.04	201	4.66		
	Total	941.56	203			
Materialistic	Between Groups	8.61	2	4.30	0.94	0.39
Values	Within Groups	920.38	201	4.57		
	Total	928.99	203			
Human Dignity	Between Groups	0.48	2	0.24	0.18	0.83
	Within Groups	267.55	201	1.33		
	Total	268.03	203			
Romantic Values	Between Groups	35.18	2	17.59	2.66	0.07
	Within Groups	1329.15	201	6.61		
	Total	1364.33	203			
Freedom	Between Groups	4.25	2	2.12	1.79	0.17
	Within Groups	238.76	201	1.18		
	Total	243.01	203			
Futuwwat &	Between Groups	4.08	2	2.04	1.33	0.26
courage	Within Groups	307.66	201	1.53		
	Total	311.74	203			
Human Values	Between Groups	1.19	2	0.59	0.57	0.56
Total	Within Groups	209.21	201	1.04		
Score	Total	210.40	203			

There was no significant difference between the three different departments regarding the students' values. (X2 (2) = 5.95; p <0.05).

 $Table\ 5.\ Conservatory\ Students'\ Perceptions\ of\ Values\ according\ to\ Age$

One Way Variance Analysis (ANOVA)

Values Sub-dimensions		Sum of Squares	df	Mean Square	f	Sig.
Social Values	Between Groups	1.90	3	0.63	0.68	0.56
	Within Groups	186.42	200	0.93		
	Total	188.32	203			
Career Values	Between Groups	4.68	3	1.56	1.13	0.33
	Within Groups	274.94	200	1.37		
	Total	279.63	203			
Intellectual Values	Between Groups	11.76	3	3.92	1.95	0.12
	Within Groups	402.01	200	2.01		
	Total	413.78	203			
Spiritual Values	Between Groups	2.30	3	0.76	0.16	0.92
	Within Groups	939.26	200	4.69		
	Total	941.56	203			
Materialistic Values	Between Groups	1.45	3	0.48	0.10	0.95
	Within Groups	927.54	200	4.63		
	Total	928.99	203			
Human Dignity	Between Groups	4.20	3	1.40	1.06	0.36
	Within Groups	263.83	200	1.31		
	Total	268.03	203			
Romantic Values	Between Groups	44.96	3	14.98	2.27	0.08
	Within Groups	1319.36	200	6.59		
	Total	1364.33	203			
Freedom	Between Groups	7.62	3	2.54	2.16	0.09
	Within Groups	235.39	200	1.17		
	Total	243.01	203			
Futuwwat & courage	Between Groups	5.82	3	1.94	1.27	0.28
	Within Groups	305.92	200	1.53		
	Total	311.74	203			
Human Values Total	Between Groups	3.01	3	1.00	0.97	0.40
	Within Groups	207.38	200	1.03		
	Total	210.40	203			

Table 4 shows that the conservatory students' human values total score (M=7.48) was vaguely above the average score of the scale. It was observed that the students had highlevel average values in all sub-dimensions in human value perceptions.

	Sub-Dimensions	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Social Values		.622**	.647**	604**	.324**	.479**	.192**	.728**	.528**
2	Career Values			.637**	.513**	.474**	.446**	.254**	.639**	.432**
3	Iintellectual Values				.552**	.370**	.460**	.327**	.638**	.453**
4	Spiritual Values					.316**	.545**	.267**	.390**	.308**
5	Materialistic Values						.224**	.267**	.388**	.097
6	Human Dignity							.153*	.337**	.344**
7	Romaantic Values								.251**	.230*
8	Freedom									.562**
9	Futuwwat & courage									

Table 5. The Correlation among the Sub-dimensions of the Value Scale

As can be seen from the table, the relationships among the 9 sub-dimensions of the Values Scale are statistically significant and strong (p<0.01). On the other hand, Human Dignity and Romantic Values were decreasing at the p<0.05 level. Additionally, there was low relationship between Materialistic Values and Futuwwat & courage sub-dimensions.

Discussion

There is much descriptive inconsistency in values-related theory and research (Rohan, 2000). Values have been used to refer to other psychological constructs such as attitudes, beliefs, norms, and behavioural self-reports (Hitlin & Pilliavin, 2004).

In examining the perceptions of the students of the conservatory in terms of different variables, the following discussion process was carried out. It has been observed that the participating students' human values are above the average. This information reveals that conservatory students' human values are at a superior level. As seen from the findings, conservatory students' the most important value sub-dimensions are social, human dignity, freedom and futuwwat values. Turkey is the country that pertains the characteristics of collectivist culture (Oyserman et al., 2002). Therefore, communitarian cultures are committed to social values. The question of why the commitment to social values has increased in Turkey can be answered in various ways. The feeling of loneliness, dissatisfaction and unhappiness caused by modern values such as urbanization, poverty, individuality, and the perception that there are threats to the future of the state in the country in recent times may have increased the commitment of young people to social values. Conversely, conservatory students attach the least importance to materialistic and romantic values. Çelik (2021) also found similar findings in pre-service music teachers. Spiritual, romantic, and materialistic values were seen as least important. According to the research conducted by Kuşdil and Kağıtçıbaşı (2000), the value orientation of "being religious" is in the lower order of importance for Turkish teachers. This finding supports the fact that the spirituality value of conservatory students is low. Another value that conservatory students have considered important is human dignity which comes out as a result of getting one's right. Kaboğlu (1994) pointed out that freedom, equality, human dignity values were foundational concepts and elements of liberty and they were closely

^{*}p<0.05; **p<0.01

related to each other. According to him, without human dignity established, freedom and equality cannot be. Therefore, human dignity values are the principal of freedom and equality in democratic societies.

According to Dilmaç and colleagues (2008), prospective teachers consider universality, security, kindness, and self-direction as the most important values.

In another study, Izgar and colleagues (2018) found significant differences in value subdimensions of preservice teachers. Social, spiritual, freedom, futuwwat, human dignity, romantic, materialistic, and career values sub-dimensions were found significantly low, except for intellectual and social values sub-dimensions of pre-service teachers.

Schwartz (2012) used the value scale in his research, and it was found that pre-service teachers had high level of perceptions of values. The three most important values of preservice teachers were universalism, reliability, and self-direction. The least important values were power, success, and tradition. It was observed that the value scores of the pre-service classroom and music teachers showed substantial differences according to their scores. Statistically significant differences were observed in all values except for achievement, hedonism. It was found that all value scores of the male pre-service classroom and music teachers, except for the power value, differed significantly compared to female. When basic values such as self-transcendence, openness to change, protection, and self-development were compared in terms of gender, it was established that female pre-service teachers had higher scores than males in all values (Saracaloğlu et al., 2018).

On the other hand, another research (Saroglou & Muñoz-García 2008) found that the religiosity-spiritual dimension was only positively related to the benevolence sub-dimension and negatively related to power and success. There is a requirement for more studies on different correlation patterns and value-religiousness relations for religiosity dimensions. It can be considered normal that the values of conservatory students differ significantly. Influencing the formation of the value system in individuals, factors such as family, cultural environment, education can cause the individual to be shaped. In another study conducted with physical education pre-service teachers (Yalız Solmaz, 2018), freedom was determined as the most important value and materialistic values were determined as the least important. Although the findings were not similar in the context of this research, it has been revealed that human dignity and freedom values were the basic values that shaped the lives of pre-service teachers. In this research (Yapıcı & Zengin, 2003), the value preferences of theology faculty students did not show a significant difference according to gender. The priority of value judgments and preferences of those who receive religious education is a theme identified in some studies (Allport, 1968).

According to the results of the research, university students primarily attach importance to individual and then, social values. On the other hand, they do not want to have authority in the society and do not care about being rich. The gender differences obtained in line with the results of the research show that the Turkish society structure is a male-dominated society. In the context of the research questions, conservatory students' human values showed no significant difference according to gender, age, department, and university. It can be inferred that the socio-demographic characteristics of the students participating in the survey also played a role in revealing such results. Çelik (2021) found that there is a significant difference in favour of girls in the social value sub-dimension.

Bulut (2018) concluded that there is a positive linear relationship between the values that university students have and their psychological well-being. Therefore, values and well-being influence each other. Burroughs & Rindfleisch (2002) also found a negative relationship in their studies investigating the relationship between materialism as a value and well-being. Conservatory students' the least important values were materialistic. Brown and Kasser (2002) found that the relationship between students' material values

and their well-being is a significant negative relationship. It has been observed that the level of well-being and happiness of students who internalize material values decrease.

With regard to the university classification, it was found that the majority of respondents were from Voice Training and Music Sciences Departments; 39.2% (80 participants) were divided into two departments. The minority of participants were from Turkish Folk Dances Department (21.6%). In the research literature, there are no papers related to values of conservatory students or music education students. Therefore, this should support any research regarding the values of music education students or conservatory students. At such universities, traditional music education is provided in terms of course content and curriculum. Participants value orientations has been naturally concluded. Namely, human dignity, social, freedom and futuwwat & courage value subdimensions were seen directly proportional. Likewise, research should be gradually conducted at institutions that provide education with a classical music curriculum, and the data should be compared to each other in term of certain set of variables. Values are shaped via upbringing, environment, education, and more.

The research conducted with Mexican university students (Cisneros Concha et al., 2018) showed that the core values of hedonism, benevolence, and self-direction were highly preferred by the students. Additionally, universality, encouragement, power, security, and tradition were below the average preference level. These findings are also in line with the research conducted by García and Medina (2010) who state that students' creativity, independence, and development of freedom are the most important values. Society structure, environment, religion, and other variables might shape and evaluate values; therefore, human values can be seen differently among people.

Values, according to a gender variable, may vary depending on social structures. In this research, a gender variable does not show any differences regarding human values. Other studies also indicated that values do not differ significantly depending on gender (Aktay, 2008; Arslan, 2006; Astill, 2002; Dilmaç et al., 2008; Dilmaç et al., 2009; Yılmaz, 2009). Baş and Hamarta (2015) found differences among female university students regarding sub-dimensions of values which are social, career, spiritual, intellectual, human dignity, and freedom. In this context, research is required to determine the effect of gender on human values by considering different variables. It is possible for human values to change regionally in relation to the environment in which they grow up. Two universities in Turkey's Southeast Anatolia participated in this study. Similar value judgments and cultures can be seen regionally.

Conclusions

Personal values are important as a fundamental aspect of personality and self. It develops with a hierarchy of priorities in the early stages of life. It can remain constant as a set of principles that guide the person throughout life. Conducting studies supported by interdisciplinary research integrated with other fields such as sociology and psychology can contribute to the field.

Limitations

This study focused on the human values of conservatory students and whether they changed according to a set of variables This research has some limitations. The sample group consisted only of conservatory students and was limited to two universities. Descriptive studies can be made by expanding the sample group in the future research. Since it was carried out in Diyarbakir and Gaziantep, the findings can be generalized to Dicle University, Gaziantep University, and universities with similar characteristics. To

interpret the findings more accurately, similar studies should be conducted in universities located in metropolitan cities/metropolitan areas.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest in this article. The study was carried out without funding from any institution.

References

- Aktay, A. (2008). An analysis the relationship between organizational citizenship behaviours and value preferences of teachers and directors [Unpublished Master's Thesis]. Yeditepe University.
- Allport, G. W. (1968). The person in psychology. Boston: Beacon Press.
- Allport, G.W., Vernon, P.E., & Lindzey, G. (1960). Study of values. Houghton Mifflin.
- Arslan, Z. (2006). A research about religiosity, values and job satisfaction of teachers [Unpublished Master Thesis]. Marmara University.
- Astill, B., Norman F., & Keeves, J. (2002). A Multilevel Analysis of The Effects of Parents, Teachers and Schools on Student Values. *Social Psychology Education*, 5(4), 345-363. https://doi.org/10.1023/A:1020982517173
- Balcı, A. (2010). Research in Social sciences: Methods, techniques and principles. Pegem Academy.
- Baş, V., & Hamarta, E. (2015). The correlation between values and the meaning of life of university students. *Journal of Values Education*, 13(29), 369-391.
- Brown, K., & Kasser, T. (2002). Are psychological and ecological well-being compatible? The role of values, mindfulness, and lifestyle. *Social Indicators Research*, 74(2), 349-368. https://doi.org/10.1007/s11205-004-8207-8
- Bulut, S. (2018). The predictor relationships among psychological well-being the grades of happiness and values university students [Unpublished Master's Thesis]. Sabahattin Zaim University.
- Burroughs, J., & Rindfleisch, A. (2002). Materialism and well-being: A conflicting values perspective. *Journal of Consumer Research*, 29(3), 348-370. https://doi.org/10.1086/344429
- Çelik, S. (2021). Pre-service music teachers' multicultural personality, values, cultural intelligence levels and investigation of their views on local musics [Unpublished PhD Dissertation]. Marmara University.
- Cisneros Concha, I. A., Domínguez, N. V. D., & Chan Chi, G. I. (2018). Human values in students from a higher education institution. *International Journal for Innovation Education and Research*, 6(8), 227-234. https://doi.org/10.31686/ijier.vol6.iss8.1137
- Dilmaç, B., Arıcak, O. T., & Cesur, S. (2014). A validity and reliability study on the development of the values scale in Turkey. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 14(15), 1661-1671. doi:10.12738/estp.2014.5.2124
- Dilmac, B., Bozgeyikli, H., & Cıkılı, Y. (2008). The investigation of teacher candidates' value perceptions in terms of various variables. *Journal of Values Education*, 6(16), 69-91.
- Dilmaç, B., Deniz, M., & Deniz, M. E. (2009). An investigation of university students' self-compassion and value preferences. *Journal of Values Education*, 7(18), 9-24.
- Dörnyei, Z. (2007). Research Methods in Applied Linguistics. Oxford University Press
- Durkheim, E. (1992). Suicide: A sociological study. İmge.
- García, J., Medina, E., & Dutschke, G. (2010). Una revisión exploratoria del modelo de Schwartz. *Economía, Gestión, y Desarrollo, 9,* 35-66.
- George, D., & Mallery, M. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference 17.0 update (10a ed.). Pearson.
- Göldağ, B. (2015). Values education via school culture in high schools-The example of Malatya [Unpublished PhD Dissertation]. Inonu University.
- Hitlin, S. (2003). Values as the core of personal identity: Drawing links between two theories of self. *Social Psychology Quarterly*, 66(2), 118-137. https://doi.org/10.2307/1519843
- Hitlin, S., & Piliavin, J. (2004). Values: Reviving a Dormant Concept. Review of Sociology, 30, 359-393. https://doi.org/10.1146/annurev.soc.30.012703.110640
- Hofstede, G. (2001). Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations. Sage Publications.

- Izgar, G., Dilmaç, B., & Izgar, H. (2018). An investigation on preservice teachers' human values (The Case of Bayburt). Kastamonu Education Journal, 26(2), 535-545. https://doi.org/10.24106/kefdergi.389818
- Johnson, R. B., & Christensen, L. B. (2004). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches*. Allyn and Bacon.
- Kaboğlu, İ. Ö. (1994). Freedom Law: An Essay on the Human Rights Legal Structure. AFA Publishing. Karasar, N. (2011). *Scientific Research Methods*. Nobel Publications.
- Kuşdil, M. E., & Kağıtçıbaşı, Ç. (2000). Value orientations of Turkish teachers and Schwartz's theory of values running head: Values. *Turkish Journal of Psychology 15*(45), 59-76.
- Oyserman, D., Coon, H. M., & Kemmelmeier, M. (2002). Rethinking individualism and collectivism: Evaluation of theoretical assumptions and meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 128(1), 3-72. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.128.1.3
- Parsons, T. (1968). The structure of social action. Free Press.
- Rohan, M. J. (2000). A rose by any name? The values construct. *Personality and Social Psychology Review*, 4(3), 255-277. https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0403_4
- Rokeach, M. (1973). The nature of human values. Free Press.
- Saracaloğlu, A. S., Saygı-Gerçeker, C., & Aladağ, S. (2018). The Relationship between the Values of Primary School and Music Teacher Candidates and Their Cheating Attitudes. *Journal of Education and Learning*, 7(1), 281-298. http://doi.org/10.5539/jel.v7n1p281
- Saroglou, V., & Muñoz-García, A. (2008). Individual differences in religion and spirituality: an issue of personality traits and/or values. *J. Sci. Stud. Relig*, 47(1), 83-101. https://doi.org/10.1111/j.1468-5906.2008.00393.x
- Schwartz, S. (1996). Value priorities and behaviour. In C. Seligman, J.M. Olson and M.P. Zanna, (Eds.), *The Psychology of Values: The Ontorio Symposium* (pp.1-24). Lawrance Erlbaum.
- Schwartz, S. (2006). A theory of cultural value orientations: Explication and applications. *Comparative Sociology*, 5(2-3), 137-182. https://doi.org/10.1163/156913306778667357
- Schwartz, S. H. (2012). An overview of the Schwartz theory of basic values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 2307-0919. https://doi.org/10.9707/2307-0919.1116
- Spranger, E. (1928). Types of men: The psychology and ethics of personality. Niemeyer.
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Res Sci Educ 48*, 1273-1296. https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2
- TDK. (2019, December 8). Turkish language dictionary. TDK. http://www.tdk.gov.tr.
- Vernon, P. E., & Allport, G. W. (1931). A test for personal values. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 26(3), 231. https://doi.org/10.1037/h0073233
- Weber, M. (1985). Protestant ethic and the spirit of capitalism. Hil.
- Wuthnow, R. (2008). The sociological study of values. *Sociological Forum*, 23(2), 333-343. https://doi.org/10.1111/j.1573-7861.2008.00063.x
- Yalız Solmaz, D. (2018). Human values as a predictor of moral maturity of teacher candidates. *Universal Journal of Educational Research*, 6(5), 863-870. 10.13189/ujer.2018.060508.
- Yapıcı, A., & Zengin, Z. S. (2003). The order of divinity students' value-choices: An example of Cukurova University Faculty of Divinity. *Journal of Values Education (Turkey)*, 1(4), 173-206.
- Yılmaz, E. (2009). The study into teachers' value perceptions in terms of various variables. *Journal of Values Education (Turkey)*, 7(17), 109-128. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/ded/issue/29183/312498

Creativity Development with Cerebral Gymnastics from the Perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 Method

Romero Parra Rosario Mireya¹, Llontop Castillo María del Carmen², Mas Vives Oscar Eduardo³

¹ University of Sciences and Arts of Latin America, Lima, Peru E-mail: rmromerop@crear.ucal.edu.pe
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1319-1171
(Author for correspondence)

² University of Sciences and Arts of Latin America, Lima, Peru E-mail: mllontop@ucal.edu.pe
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4110-3025

³ University of Sciences and Arts of Latin America, Lima, Peru E-mail: omas@ucal.edu.pe ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6415-7398

DOI: 10.26907/esd.17.2.06 Submitted: 3 May 2021; Accepted: 6 December 2021

Abstract

The aim of this research was to demonstrate the effects of cerebral gymnastics as a strategy in the creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in the university students. The research is experimental with quasi-experimental design. The sample is represented by 120 students. The research results showed that cerebral gymnastics as the strategy has a positive influence on the creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in the students of the Communication Career of the UCAL-Universidad de Ciencias y Artes de América Latina in the academic period II-2020. The research hypothesis was confirmed, and the null hypothesis was rejected, since when applying the t-Student test in the Study Group, the P-value was 0.000, which is less than the established significance level (α = 0.05). Indeed, brain gymnastics becomes a very relevant aspect since it allows developing and enhancing the creative process of people, and it is through creativity that ideas or conceptions can be created, to produce alternative solutions to the difficulties that arise.

Keywords: creativity, strategies, education, cerebral gymnastics, method.

Развитие креативности с помощью гимнастики мозга с точки зрения метода Pro. Seso Creativo 3.0

Ромеро Парра Росарио Мирейя¹, Ллонтоп Кастильо Мария дель Кармен², Мас Вивес Оскар Эдуардо³

¹ Университет наук и искусств Латинской Америки, Лима, Перу E-mail: rmromerop@crear.ucal.edu.pe ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1319-1171 (Автор для корреспонденции)

² Университет наук и искусств Латинской Америки, Лима, Перу E-mail: mllontop@ucal.edu.pe ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4110-3025

³ Университет наук и искусств Латинской Америки, Лима, Перу E-mail: omas@ucal.edu.pe ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6415-7398

DOI: 10.26907/esd.17.2.06

Дата поступления: 3 мая 2021; Дата принятия в печать: 6 декабря 2021

Аннотация

Цель исследования - продемонстрировать эффекты гимнастики мозга как стратегии развития креативности у студентов с помощью метода Pro. Seso Creativo 3.0. Дизайн настоящего исследования квазиэкспериментальный. Объем выборки составил 120 человек. Результаты исследования показали, что гимнастика мозга положительно влияет на развитие креативности у студентов Университета наук и искусств Латинской Америки (UCAL) в учебном периоде II-2020. Гипотеза исследования была подтверждена, а нулевая гипотеза отвергнута, поскольку при расчете t-критерия Стьюдента значение P было равно 0,000, что меньше установленного уровня значимости ($\alpha = 0.05$). Гимнастика мозга становится очень актуальным аспектом, поскольку она позволяет развивать и усиливать творческий процесс людей, а именно через творчество можно создавать идеи или концепции, вырабатывать альтернативные решения возникающих трудностей.

Ключевые слова: творчество, стратегия, образование, гимнастика мозга, метод.

Introduction

In andragogical practice, some teachers do not stimulate the creative potential of their students, therefore is a need to look at this aspect in more detail (García, 2020). In that sense, cerebral gymnastics offers routines and exercises to increase the effectiveness in higher education. The central focus of cerebral gymnastics urges the combination of valuation, and physical and intellectual creation since the school period, therefore, experts agree that teaching must be based on the development of creativity. This requires didactic work aimed at educating students to be creators of images and products this shows that during academic training it will be necessary at times to raise creativity levels and to incite it, this requires teachers who are committed to these aspects (Camilloni, 2019; Del Val & Ortega, 2017; Savant, 2004).

The present research emphasizes the importance of embedding the creative appreciation of students in the socio-cultural environment through the senses (visual, auditory, tactile, gustatory, olfactory) to unify the particular, the environment, the collective and the time with the aim of judiciously perceiving the motives that demonstrate the extraordinary emotion of enjoyment in the face of any stimuli.

Consequently, Gardner (2020) argues that the current concept of cerebral gymnastics calls for the union of the valuing of body and mind practice, requiring pedagogical action aimed at instructing, as well as preparing student image-makers. That is why experts suggest teaching through sight and production, through studies that will enhance and stimulate students' creativity.

The research is justified by its theoretical and practical contributions, as the derivation of cerebral gymnastics is studied as a skill to deploy creativity in students, which generates new theories about variables and leads to practical implications for the benefit of university students. Cerebral gymnastics help unblock imagination, exercise brain under three inferences: learning is an action, automatic and recreational, that extends over the course of existence; learning isolates are inabilities to emerge from circumstances of stress and uncertainty; human beings block themselves by not enhancing the brain capacity.

Moreover, among the benefits of cerebral gymnastics are the balancing of emotional, physical, and mental states demonstrated in the perfection of learning which contributes to the proper expression of ideas, trains attention and memory, increases creativity. It relieves stress, promotes good health, balances body and mind, gives rise to integral learning, strengthens self-esteem and self-reliance, extends the programming and classification capabilities (Ibarra, 2000; Romero et al., 2014).

Also, creativity begins with the knowledge of wanting to express oneself through unconventional means, solve a problem, or invent a product. It is important to note that considering its relevance, the Universidad de Ciencias y Artes de América Latina (UCAL, 2020) has created a methodology called Pro.Seso Creativo 3.0, which is a method consisting of a series of stages to help meet challenges or to solve problems to discover creative solutions, allowing the student to progress in practice, backwards and forwards again on an experimental basis; use error as a learning experience, and go through moments of ambiguity at the beginning to reach concrete and tangible solutions in the end with the help of creativity.

Consequently, to prove the effects of cerebral gymnastics as a creativity-enhancing skill in students, its continued application in the procedure of instruction at the university level can be considered, since the proposed strategy sets out the techniques, methods, and resources to be implemented to boost students' creativity. Furthermore, this method, developed at the university, can raise the creative potential of students to have a positive and far-reaching impact on society by solving problems or difficulties that arise, and contributing to the scientific and technological progress of the nation and Latin America. In this regard, ways continue to be sought to enhance the creative potential of students in order to prepare them for the challenges and difficulties ahead.

Research aims

A research aim was to demonstrate the effects of cerebral gymnastics as a strategy in creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in the students of Creativity I course of the UCAL Communication Career in the academic period II-2020.

Theoretical reflections

According to Gardner (2020), cerebral gymnastics allows to reach the communication between the body-brain, which is manifested in the removal of stress and tension from the person, channeling positive energies through movements and discarding negative ones. Consequently, the improvement of learning and thoughts occurs with the movement, hence, the importance of constantly practicing exercises to facilitate the building of neural tissues, because when neurons are activated by learning, myelin is produced, a

substance that increases the speed at which nerve impulses are transmitted; insulates, protects, and assists the renewal of nerves when they are damaged. Therefore, the more myelin production, the faster the message is delivered, the more neurons and impulses are highly potentiated. (De la Iglesia, 2018; Ruiz et al., 2017).

Indeed, the lack of creativity of learners may be due to the fact that both at home and at school, the right brain hemisphere, the side of the brain where creative activities take place, is not being developed, generating the training of human beings with little determination, without achieving their goals (Bernabeu & Goldstein, 2016). The importance of using both brain hemispheres to take advantage of all their utilities, developing competences, skills, decreasing negative habits, strengthening the immune system, increasing creativity, controlling emotions, attracting positive thoughts should be noted (García et al., 2016; Jartín & Chao-Fernández, 2018; Tirado-Plasencia et al., 2016). Currently, cerebral gymnastics is applied as an effective technique in European countries to train athletes as in the instruction of dialects and other academic doctrines.

In other words, the peculiarity of creativity, according to Valiente (2017), is necessary for an educational system, as teachers play a preponderant role in the future of society, forming creative, critical, reflective people, fostering noticeable changes in students' creative faculties.

In this way, the enigmas of creativity become formidable by giving it a concept, which runs from knowledge to communication, to make out by teachers who seek to expand the creativity of students to show them that their creativity needs to be liberated, harnessed, with sustenance that indicates how it is not based exclusively on the arts, nor are there any limitations to it.

Moreover, Guilera (2020) details cerebral gymnastics as a learning procedure based on the use of kinesiological techniques to activate the brain, simultaneously with the advancement pattern of the intelligences, which aim to expand visual, auditory and kinesthetic sensory capacities, testing relaxation and breathing methods that release positive energies, accelerate neurons, optimize cognitive and emotional performance, to train brain flexibility and strengthen memory, and live with knowledge and vigor.

Cordero y Rivera (2020) specifies that mental or cerebral gymnastics is a guide that includes skills, training, instruments to develop and increase creativity in a safe and recreational way. However, he states that this beneficial procedure is performed with will and care, since the brain is not exhausted, it continues to function when asleep. Also, it is stated that cerebral gymnastics is based on the innovation of mental processes, learning, the improvement of thinking, with the help of memory, and life with full knowledge and vigor, by advancing a strategy based on the provisions of Western medicine.

On the basis of the above ideas, persistent exercise training favors the construction of neural networks. According to Guilera (2020), when neurons are mobilized by the learning effect, the speed of nerve impulse transfer is increased, protecting and assisting nerve reproduction as well as the quick transmission of the message. It is important to mention that generally, trained neurons have nerve impulses that travel one hundred meters per second (García et al., 2016). For this reason, these techniques must include both cerebral hemispheres, in addition to sight and body, to favor the expansion of learning and creativity of people.

It should be noted that cerebral gymnastics is not used to treat emotional problems such as anxiety or depression, although people who practice it report improvements in their mood. Moreover, the exercises are simple, some are for the nervous system and others for hearing (Sáenz & Guapisaca, 2015). Also, constant practice improves the learning of human beings in any period of their lives. It facilitates expression of ideas, harnesses memory, perfects creativity and attitude towards daily challenges.

For research purposes, the conceptualization of creativity proposed by Mas and Vidal (2019) will be taken as a reference as "the process of the development of original ideas, through the discovery of needs, validated within a determined field. Therefore, creativity is not inherent to an individual" (p. 5). It is reproduced in the middle of the vision of the creative subject, the research field and the judges of a field of knowledge.

Pro.Seso Creativo 3.0

The Pro.Ceso Creativo 3.0 method, "is a set of stages that help you face challenges or solve problems to find solutions" (Mas & Vidal, 2019, p. 6). Although these stages are presented linearly, in practice, the method allows creative people to move forward, retreat and progress in an empirical way, taking advantage of mistakes as lessons learned and go beyond moments of ambiguity when starting to propose or create solutions that are noticeable at the end of the creative work. Figure 1 shows the five (5) stages of the Creative Process 3.0.

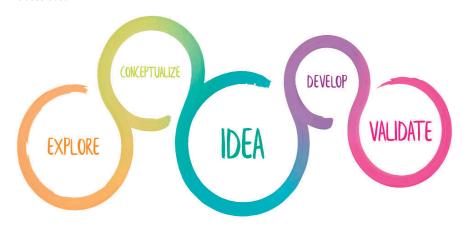


Figure 1. Stages of Pro.Seso Creativo 3.0 Source: Pro.Seso Creativo 3.0 Method Manual, UCAL (2019).

Stages of Pro. Seso Creativo 3.0

The Pro.Seso Creativo 3.0 method is developed in five stages: explore, conceptualize, idea, develop and validate (Mas & Vidal, 2019), regardless of the order in which they evolve, since it can be a cyclical process until the purpose set out at the beginning of the activities is achieved. These stages are described below.

- *Explore*: In this stage, the situation is analyzed through a preliminary investigation and in-depth exploration of the user and its context, in order to define or state the problem in depth, regularly. In this way, one will have solid arguments to create a solution later to go through this stage in a profitable way. One has to pay close attention to all interventions in the field using all senses, to understand how, when, where, why and other questions.
- Conceptualize: In this stage, the concept that directs and focuses on the creation of solutions is defined. Therefore, it is important to maintain the connection with the problem found in the previous stage. Although it is a stage of the concept production that is usually abstract, it is better when it is written in a greater detail as there is usually confusion between the concept and the idea. For example, happiness is a concept that can be visualized, communicated, and expressed through different ideas such as a happy face, a hugging mom, jumping with arms up, etc.

- *Idea*: In this stage, the specific solution to the problem is generated. It is important to note that several solutions may arise that require further research on a specific technical topic. In addition, one can always return to the Explore stage to investigate further, at the same time, one must define a solution, otherwise one will not be able to complete the project.
- *Develop:* This stage is usually the most energetic, since the idea is finally built and materialized in an object, which is called a prototype. A prototype is the early and tangible solution that will be tested.
- *Validate*: In this stage, a created prototype is submitted to the user to determine the value, check if it works well, see if the user understands it. The user also examines the errors and improvements they may have, with objectivity and impartiality.

Methodology

The research had an explanatory approach since one or more independent variables (presumed causes) were deliberately manipulated to examine the effects of this administration on one or more dependent variables (effects) within a control context for the researcher (Hernández et al., 2018). In this research, the variable treated is cerebral gymnastics to study the effects on creativity.

The research is experimental with a quasi-experimental design. The sample is represented by 120 students of Creativity I course of the Communication Career at UCAL in the academic period II-2020, formed by two groups: "study group", corresponding to section 1733 and "control group", represented by section 1734, to which a pretest was applied.

Then, the students in the study group received the experimental treatment based on cerebral gymnastics, and finally, a post-test was administered to both groups to compare the creativity levels obtained.

Cerebral gymnastics as a strategy for creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in students, mentioned above, was developed with the "study group", and is intended to offer through methods, techniques, resources and activities, the strengthening of skills and attitudes, to obtain optimal levels in the creativity development. In addition, it provides options for solutions to the difficulties that are arising, in reference to the management of skills and competencies for academic effectiveness. This was developed virtually, distributed in workshops, with a duration of fifteen (15) sessions of three (3) hours for a total of twenty-eight (28) hours. It is important to note that the strategies referred to are incorporated in the development of the activities of the syllabus of the Creativity I course of the Communication Career of the university referred to above, following the instructional model depicted in Figure 2.

Figure 2 summarizes the instructional model with cerebral gymnastics strategies to achieve the development of the stages of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in university students, which considers cerebral gymnastics to be an essential element to optimize the process that guarantees effective creativity development. Therefore, the plan with objectives and strategies of cerebral gymnastics was developed. The plan contains exercises and activities aimed at the educational improvement of creativity of students capable of facing any difficulty that may arise. The development of the stages of the Pro. Seso Creativo 3.0 method was considered in the two groups, the "study group" and the "control group", to verify the influence of the referred strategies, comparing the results of the posttest in both groups after having developed this model together with the strategies of cerebral gymnastics in the "study group".

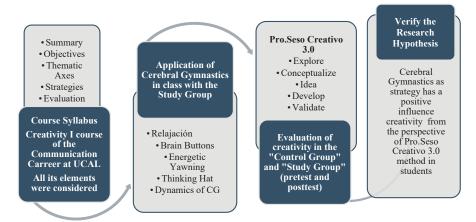


Figure 2. Instructional model based on Cerebral Gymnastics.
Source: Own elaboration.

In relation to the implications, in all research, reference is made to the process of the search for information and the instruments used for this purpose. Thus, there are different procedures and instruments for such a search; therefore, for the present research, observation was used as a technique, and a test on creativity in Google Forms was designed as an instrument, which served as a measurement tool. The test was composed of 30 items, each with 5 response options, using a Likert-type scale (always, almost always, occasionally, almost never, and never). It should be noted that the test was a digital evaluative tool to recognize the level of compliance in which a particularity or a visible activity is externalized. Also, the evaluation indicates the degree to which student creativity is valued in reciprocity to a given trait. It is important to note that it was validated by five experts and its reliability was determined with a 0.89 Cronbach's Alpha coefficient. The experiment was carried out in two moments for both groups, before applying the treatment with cerebral gymnastics as a strategy and after the intervention.

It should be noted that cerebral gymnastics as a strategy was developed with the Pro.Seso Creativo 3.0 method with the following objectives. First, to encourage the improvement of student creativity, so that with the use of this strategy they acquire it. For that, students' feedback was collected. Second, to promote autonomous and enriching learning where the learner takes advantage, investigates and learns to express and create through what has been assimilated. The third objective is that the students learn in a pleasant, creative way in a pleasant environment.

The data processing of the tests was carried out through the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), the study was carried out descriptively using this program, yielding the arithmetic means of the scores obtained in the tests, as well as, the Student's t-test, to establish significant differences, the mean of the grades before and after the application of the treatment, with a significance level $\alpha = 0.05$.

Results

For the data analysis, the scale established in Table 1 was used to verify the creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in the students from both groups (control group and study group). The scale contains the categories of outstanding, efficient, and deficient, with ranges that oscillate from 0 to 4 in arithmetic means, obtained from the pretest and posttest application.

Table 1. The scale used for the data analysis according to the creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in students.

Categories	Ranges
Deficient	0 - 1,33
Efficient	1,34 - 2,66
Outstanding	2,67 - 4

Source: Own elaboration.

Table 2 shows the arithmetic means obtained in the creativity dimensions from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method by the students in the control group, as well as the differences in the pretest and posttest, which do not exceed 0.10 points. Specifically, in the pretest, most of the stages of the creative process such as Conceptualize, Idea, and Develop are within the category of efficient, according to the established scale. Also, the first dimension Explore reaches the category of outstanding, and the difference in the means between pretest and posttest is minimal, corresponding to 0.02 points, while in the Validate dimension is deficient, both in pretest and posttest. Furthermore, in the Conceptualize dimension, no difference was recorded in the arithmetic means of the pretest and posttest.

In general, it can be concluded that no significant differences are reported between the means of the creativity dimensions from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method by the students of the control group, in the two moments in the investigation.

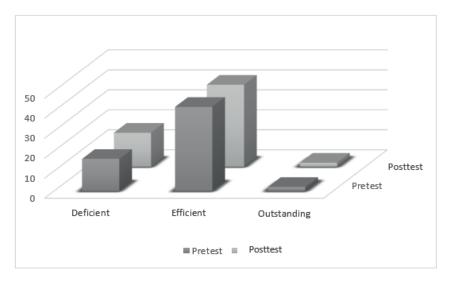
Table 2. Arithmetic means of creativity dimensions from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in the students of the control group.

Dimensions	Arithmetic means (Pretest)	Arithmetic means (Posttest)	Mean Differences
Explore	2,96	2,98	0,02
Conceptualize	2,57	2,57	0
Idea	2,23	2,24	0.01
Develop	2,15	2,12	0,03
Validate	1,22	1,32	0,10

Source: Own elaboration.

Graph 1 shows the creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in the students of the control group. According to the categories of the established scale, there are no significant differences between the pretest and the posttest since 16 students present deficiencies, and in the posttest, the number increases to 17; while in the efficient category, in the pretest, there are 42 students and then, the number decreases to 41. It is important to highlight that the outstanding category was only reached by two students, both in the pretest and posttest.

In general, it can be stated that the students in the control group efficiently developed the creative process in their academic activities. However, the results of the study by Bustillos (2019) should be considered. It states that actions must seek to change the thought tendency, create new ideas, match phrases and notions, devise stories or inventions, solve rigorous challenges, perform conservation gymnastics, memorization and use counter-logic, and perform physical movements.



Graph 1. Development of the Pro.Seso Creativo in the students of the control group.

Source: Own elaboration.

Moreover, Table 3 shows the arithmetic means obtained in the creativity dimensions from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method by the students of the study group and their differences in the pretest and posttest, of which there are large differences between them, the most notorious being in the Validate dimension with 2.26 points, followed by the Idea with 1.51 points.

In addition, in the Validate dimension, which consists of checking if it works well and if the user understands it, deficiencies are reported in the Development when applying the pretest, and later, after the intervention it develops in an outstanding way, as well as in other dimensions in the posttest. This indicates that the intervention with cerebral gymnastics has a positive influence on the development of the stages of the creative process of the students.

Table 3. Arithmetic means of the creativity dimensions from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in the students of the study group.

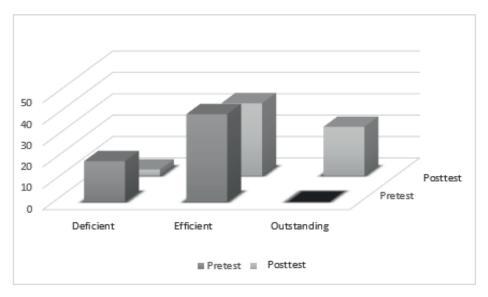
Dimensions	Arithmetic means (Pretest)	Arithmetic means (Posttest)	Mean Differences
Explore	2,98	4	1,02
Conceptualize	2,57	3,96	1,39
Idea	2,23	3,74	1,51
Develop	2,15	3,65	1,50
Validate	1,22	3,48	2,26

Source: Own elaboration.

Graph 2 shows the creativity development process from the perspective of the Pro. Seso Creativo 3.0 method in the students of the study group. According to the categories of the established scale, in the pretest, most of the students (41 students) have efficiently developed the referred variable. There are significant differences between the amounts

reported in the pretest and posttest. Specifically, in the deficient category, it can be seen that 19 students in the pretest drop to 3 students in the posttest. In the outstanding category, there are no students in the pretest. Then, in the post-test 23 students achieve this category of development.

It is important to emphasize the improvement in creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in the students after having implemented the intervention with cerebral gymnastics. This is fundamental in the progress of people's creativity.



Graph 2. Creativity development from the perspective of the Pro. Seso Creativo 3.0 method in the students of the study group. Source: Own elaboration

After applying the Student's t-test, in the study group, the p-value was 0.000, which is less than the established significance level (α = 0.05); therefore, the research hypothesis (Hi) is accepted: cerebral gymnastics as a strategy positively influences creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in the students of the Creativity I course of the Communication Career at UCAL in the academic period II-2020. And the null hypothesis of the research (Ho) is rejected: cerebral gymnastics as a strategy does not positively influence the creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in the students of the Creativity I course of the Communication Career of the UCAL in the academic period II-2020.

Discussion

The results obtained are similar to the conclusion made by Bonet et al. (2017) in a pilot practice conducted with the cohort of 44 students, which demonstrated that actions with digital reproduction and three-dimensional printing equipment are admitted for the improvement of the creative capacity. Likewise, the results agree with the inferences reported by Del Moral et al. (2018) in the research on strategies of students' emotional and creative development, revealing significant qualitative estimates concerning the changes observed at the initial level of enthusiastic and creative skills by students.

In addition, the results obtained are very equivalent to those of the study by Romero et al. (2014) who reported with a p-value of 0.001, which was lower at the established significance level ($\alpha = 0.03$), that cerebral gymnastics has positive effects on students' creativity, reaffirming their research hypothesis.

On the other side, Garcia et al. (2016) in research on the effect of cerebral gymnastics techniques on initial literacy advancement, obtained similar results to those of the present research since the post-treatment scores were compared with all the scores obtained previously. The influence generated by the executed technique was reflected. Since these were significantly higher than those originated in the other groups that did not present the stimulus with cerebral gymnastics with p < 0.05, it is concluded that the technique used has a positive influence on the dependent variable of the study.

In the same line of research, Sáenz and Guapisaca (2015) analyzed cerebral gymnastics as a methodological strategy, based on the studies of Dr. Dennison, in the elaboration of a manual with various trainings that optimize motor skills and creative learning, improving the neurological circumstances between the brain and the body through movement. Indeed, the contributions of the present research also provided the basis for proposing cerebral gymnastics as a strategy for the creativity development of the students through the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method, which offers the necessary tools to enhance the creative qualities of the students.

On the other hand, the main limitation of the research is the fact that only students are considered as units of analysis for the experimental intervention. However, the results are generalized by the statistical methods used. It is suggested to continue conducting studies with larger samples in this area of research.

Conclusions

The results of the study showed that cerebral gymnastics as a strategy positively influenced creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in the students of the Creativity I course of the Communication career at UCAL in the academic period II-2020, the research hypothesis was confirmed, and the null hypothesis was rejected. Indeed, brain gymnastics becomes a very relevant aspect, since it allows to develop and enhance the creative process of people (and through creativity, ideas or conceptions can be created), produce alternative solutions to the difficulties that arise in an original or authentic way, developing lateral thinking in students.

In this sense, the positive effects of cerebral gymnastics in the creativity development from the perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 method in students are evidenced. Therefore, we propose the implementation of the strategy used in all academic courses taken by the students in order to enhance their creativity.

Open Data Statement

The data from the present research are available in the repository of the Creativity Research Center of UCAL.

Ethical Statement

In the development of the research, the national laws and all aspects, responsibilities and principles of the Code of Ethics of the Creativity Research Center of UCAL were considered with the endorsement of the ethical routines in the work with the students who were participants or units of study. Likewise, we complied with the Code of Ethics of the American Educational Research Association – AERA, for educational research.

Conflict of Interest

There is no conflict of interest in this research.

References

- Bernabeu, N., & Goldstein, A. (2016). *Creativity and learning: the game as a pedagogical* tool. Narcea Editions.
- Bonet, A., Meier, C., Saorín, J., de la Torre, J., & Carbonell, C. (2017). Low-cost digital design and manufacturing technologies to foster creative competition. *Art, individual and society, 29*(1), 89-104. https://doi.org/10.5209/ARIS.51886
- Bustillos, H. (2019). The development of the creative personality in the student of the Bachelor's Degree in Educational Intervention. *IT'S ALL RIGHT. Scientific Electronic Journal of Educational Research*, 4(2), 1337-1348. https://doi.org/10.5209/ARIS.51886
- Camilloni, A. (2019). Teaching the law oriented to the development of creativity. *Journal Of University Pedagogy and Didactics of Law*, 6(1), 5-22. https://doi.org/10.5354/0719-5885.2019.53743
- Cordero, G. & Rivera, A. (2020). Brain gymnastics in motor skills and mathematical learning in 5 year old children of a parochial educational institution, 2020. *CIID Journal*, 1(1), 226-248. https://doi.org/10.46785/ciidj.v1i1.59
- De la Iglesia, M. (2018). Learning Based on a Teaching Project: Learning, creativity, innovation and new roles in teacher education in the digital era. *Complutense Journal of Education*, 29(4), 1253. https://doi.org/10.5209/RCED.55256
- Del Moral, M., Martínez, L., & Piñeiro, M. (2018). Teaching perception of the emotional and creative development of schoolchildren derived from the collaborative design of digital storytelling. *Education XX1*, 21(1), 345-374. https://doi.org/10.5944/educXX1.18303
- Del Val, P., & Ortega, T. (2017). Brain gymnastics as a strategy to develop psychomotor skills in boys and girls. *Readings: Physical Education and Sports*, 22(235), 52-57. https://bit.ly/3tlYexN
- García, L. (2020). Creativity in education. Editorial Pueblo y Educación.
- García, M., Sgro, M., Stharinger, R., & Gargiulo, P. (2016). Effect of brain gymnastics techniques on sustained care and concentration on the initial literacy process. *Psychiatric and Psychological Act of Latin America*, 62(3), 148-152. https://psycnet.apa.org/record/2016-51776-001
- Gardner, M. (2020). Eggs, knots and other myths: Brain gymnastics games and exercises. Editorial GEDISA.
- Guilera, L. (2020). Anatomy of creation. Marge Books.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). Research Methodology. Mc. GrawHill.
- Ibarra, L. M. (2000). Brain gymnastics. Garnick Mexico.
- Jartín, R., & Chao-Fernández, R. (2018). Creativity in instrumental learning: metaphorical language, speed of cognitive processing and kinesthesia. Creativity and Society: Journal of The Association for Creativity, (28), 7-30. https://bit.ly/3aJmMdJ
- Mas, O., & Vidal, M. (2019). *Pro.Seso Creative 3.0 Manual*. Lima: University of Science and Arts of Latin America.
- Romero, R., Cueva, H., & Barboza, L. (2014). Brain gymnastics as a strategy for the development of creativity in students. *Omnia*, 20(3), 80-91. https://bit.ly/2m12UZV
- Ruiz, E., Guerrero, I., & Gómez, F. (2017). Harmonic knowledge as a strategy to improve understanding, motivation and creativity in musical language learning. *Complutense Electronic Journal of Research in Music Education*, 14(14), 305–327. https://doi.org/10.5209/RECIEM.53371
- Sáenz, P., & Guapisaca, S. (2015). Methodological strategies based on brain gymnastics to strengthen the learning teaching process in the field of body expression and motor skills in 5-year-olds at Antonio Borrero Children's Center [Unpublished degree thesis]. Salesian Polytechnic University.
- Savant, M. (2004). Brain gymnastics. Edaf Publishing House.
- Tirado-Plasencia, T., Sánchez-Hernández, E., Chacón-Sánchez, J., Barrios-Gómez, E., Reyes-Ortiz, V., & Viveros-Gómez, M. (2016). Brain gymnastics program for older adults. *Journal of Military Health*, 70(4), 376-381. https://bit.ly/3QbRXyA
- UCAL. (2020). Pro.Seso Creative Method 3.0. http://ucal.edu.pe/la-universidad/metodo-proseso-creativo.
- Valiente, C. (2017). Creativity, a scientific review. Scientific Journal of Architecture and Urbanism, 38(2), 53-62. https://bit.ly/3O4246v

The Principles of the Implementation of Gaming Technologies in a Blended Learning Environment in a Technical University

Vsevolod V. Andreev¹, Boris M. Gildenberg², Vladimir I. Gorbunov³, Olga K. Evdokimova⁴, Iraida G. Trofimova⁵

¹ Chuvash State University, Cheboksary, Russia E-mail: andreev_vsevolod@mail.ru ORCID: http://orcid.org/0000-0002-6969-9468 (Corresponding author)

² Chuvash State University, Cheboksary, Russia E-mail: borisgild@mail.ru ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5299-8974

³ Chuvash State University, Cheboksary, Russia E-mail: vigor21@mail.ru ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3775-6034

⁴ Chuvash State University, Cheboksary, Russia E-mail: evdokimova.ok@mail.ru ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0932-1989

⁵ Chuvash State University, Cheboksary, Russia E-mail: iraidatrofimova@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9559-2886

DOI: 10.26907/esd.17.1.04 Submitted: 5 May 2021; Accepted 8 September 2021

Abstract

We formulated seven general principles for authors for the implementation of educational gaming technologies in an engineering university based on descriptions in the literature. The principles are ordered by their "importance" for the quality of the game model and systemic influence on the student. These principles provide conditions for mastering educational material by resolving problematic game situations. Conclusions are made about the effectiveness of the methodology based on the principles. It was found that the role of the emotional component in the educational process increases, the students' independent work is stimulated, the quality of teaching increases, and the teacher is freed from routine control operations.

Keywords: gamification, blended learning, engineering education, motivation, psychological comfort, student involvement.

Принципы реализации игровых технологий в условиях смешанного обучения в техническом ВУЗе

Всеволод В. Андреев¹, Борис М. Гильденберг², Владимир И. Горбунов³, Ольга К. Евдокимова⁴, Ираида Г. Трофимова⁵

¹ Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова, Чебоксары, Россия E-mail: andreev_vsevolod@mail.ru

ORCID: http://orcid.org/0000-0002-6969-9468

² Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова, Чебоксары, Россия E-mail: borisgild@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5299-8974

³ Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова, Чебоксары, Россия E-mail: vigor21@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3775-6034

⁴ Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова, Чебоксары, Россия E-mail: evdokimova.ok@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0932-1989

⁵ Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова, Чебоксары, Россия E-mail: iraidatrofimova@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9559-2886

DOI: 10.26907/esd.17.1.04

Дата поступления: 11 Мая 2021; Дата принятия в печать: 8 сентября 2021

Аннотация

На основе обобщения описанных в литературе игровых приёмов в обучении мы сформулировали семь авторских принципов реализации учебных игровых технологий в техническом ВУЗе. В качестве примера их реализации приведена автоматизированная учебная установка (АУУ) для изучения устройства, программирования и отладки аппаратных и программных средств микроконтроллеров. Соответствие АУУ сформулированным принципам оценено количественно с помощью метода экспертных оценок (учебная технология - 43%, методика -32%, резерв совершенствования – 25%). Соподчинение принципов между собой рассмотрено по критерию «важности» для качества игровой модели и по критерию системного влияния на обучаемого. Отмечено, что без целеполагания как осознанной цели участие субъекта в игре превращается в формальность. Также без обеспечения условий психологического комфорта, в первую очередь, без снижения уровня тревожности личности девальвируются последующие усилия по повышению мотивации к учёбе. Важное место мы отводим потребности в значимости – осознаваемому и нерефлексируемому учёту игроком-обучаемым неизбежности публичной оценки успехов и неудач и связанных с этим самооценки, мотивации (гордость или стыд) и, как следствие, - качества последующей самоподготовки. Эти три принципа определяют степень вовлечённости субъекта в игру. Дальнейшее усиление вовлечённости определяется, во-первых, эффективностью обратной связи как «эмоциональным подкреплением» очередного шага обучаемого по сценарию игры, а во-вторых, эффективностью внешнего управления как дозированной рациональной помощи в продвижении игрока. Вышеперечисленные принципы обеспечивают условия для освоения учебного материала посредством разрешения игровых проблемных ситуаций. Сделан вывод об эффективности методики, опирающейся на предлагаемые нами принципы: повышается роль эмоциональной составляющей в учебном процессе, активизируется самостоятельная работа обучаемых, повышается качество обучения, преподаватель освобождается от рутинных контролирующих операций.

Ключевые слова: игровые методы обучения, смешанное обучение, инженерное образование, мотивация, психологический комфорт, вовлечённость студентов в игру.

Introduction

Since 2020, the system of higher education across the world has found itself, along with traditional challenges, facing new ones generated by the COVID-19 pandemic (Andreev et al. 2020a). One of the most important tasks of education, which has always been and continues to be in the focus of attention of many researchers and educators, is how to preserve and develop motivation of students in the learning process as a means of self-education and self-control (Andreev et al. 2020c; Andreev et al. 2020d). Games are well-known for creating an atmosphere of psychologically comfortable conditions for students (Fotaris et al. 2016; Wiggins 2016). The game brings satisfaction not only with the result, but also with the process itself. Here the emotional sphere of the personality is involved due to the positively colored experience of novelty and success. The effect of the game is enhanced by the possibility of choosing goals, showing activity, and receiving immediate feedback to one's actions. The learning process with elements of a game (gamification) satisfies both the cognitive motives and needs, and social needs of success, status, and self-esteem of the individual. But when using gamification, participants in the educational process must always be careful not to cross the line beyond which the game turns from a means of achieving an end into just a means of entertainment and pastime (Andreev et al. 2020b). Empirical evidence of the positive impact of gamification on the academic performance of engineering students is presented by Díaz-Ramírez (2020). Urh et al. (2015) concluded that in e-learning in higher education, gamification makes it possible to achieve higher satisfaction and motivation, as well as greater involvement of students in the process of acquiring new knowledge, skills and abilities. At the same time, it is important to clearly define the goals, rules, techniques and mechanisms of gamification. Khaleel et al. (2020) also concluded that gamification had a positive influence by increasing the degree of student involvement in the study of curriculum disciplines. A conceptual model for inclusion game elements into e-courses of higher education is proposed by Zaric et al. (2017). This is an extension of the Felder-Silverman Learning Style Model (Felder and Silverman 1988).

The training of university teachers for the active use of gamification in the educational process is discussed by Vanduhe et al. (2020). A considerable number of works are devoted to the study of contribution of gamification to the progress of students in engineering fields of study, taking into account the specifics of the education system in individual countries (Panis et al. 2020; Henning et al. 2017; Oliver 2017). Campillo-Ferrer et al. (2020), and Varannai et al. (2017) considered the possibility of the effective use of the popular online platform Kahoot as a creative and effective tool to support gamification through its integration into the educational process of a higher educational institution. It was proposed to use gamification more actively, based on the use of attractive digital platforms. The problems associated with the introduction of mobile applications of gamification into the educational process, as well as possible ways of more effective use of such technologies, were investigated by Al Amri & Almaiah (2020). Theories of motivation in relation to gamification are analyzed by Gilyazova and Zamoshchanskii (2020). It is concluded that the internal motivation of the game participant plays a key role in gamification. A huge positive effect from the integration of gamification into the didactic context in higher engineering education is demonstrated by the results of the study by Söbke (2019).

Vinichenko et al. (2019) noted that there are obstacles to the gamification of the educational process. These are the complexity of gamification and a high risk of not

achieving the desired result. In this regard, the authors of that study recommend a selective gamification of individual processes, with a focus on educational and research activities.

The research review shows that gamification and the use of elements of game learning technologies have a positive impact on the academic performance of students in engineering fields. However, there is a significant risk: it is important to ensure that the game does not turn into a means of entertainment and pastime, for which it is necessary to maintain the internal motivation of the participants in the game.

It should be noted that modern pedagogical technologies, including gamification of the educational process, are based on fundamental results obtained by various scientists over many years of research. For example, many modern pedagogical technologies are based on the Galperin theory of stage-by-stage formation of mental actions and concepts (Galperin 1966; Galperin 2017) The theory of stage-by-stage formation of mental actions goes back to the earlier views of Vygotsky on development of the higher mental functions (Vygotsky 1983). Theory of the stage-by-stage formation of mental actions and concepts is analyzed and studied by Talyzina (1993). Skinner made a significant contribution to the development of learning methods based on the techniques of behavior modification developed in behaviorism (see, for example, Skinner 1953). It is worth mentioning the significant contribution to development of the behavioral theories of learning by such scientists as Thorndike (Jones and Robinson 2012) and Watson (Malone 2017). It should be noted that modern pedagogical technologies are very extensive and diverse (see, for example, Jang and Chen 2010; Yalçın and Yayla 2016; Deci and Ryan 2008; Tejedor et al. 2018; Abeysekera and Dawson 2015; Goedhart et al. 2019).

The purpose of this research was to develop principles for the implementation of educational game technologies for the formation of psychologically comfortable conditions for the educational activity of students in higher technical educational institutions. In addition, it examined the development of principles for implementation of educational gaming technologies at a technical university, establishing their relationships themselves and assessing their compliance between the technological environment and elements of gaming technologies.

Materials, approaches and methods

The research used observation, questioning, testing, pedagogical experiment, data processing methods and modeling to provide a comprehensive study of the role of gaming technologies in higher education.

A system approach was applied, which allowed consideration of a single complex of interconnected and interacting elements various aspects of gamification in the system of university students training, Principles of the synergistic approach, according to which the complex open systems are considered as self-organizing, were used to study development by gamification of student's competencies, necessary for their future successful professional activity.

Pedagogical observation was carried out in the period from 2010 to 2021 for third-year students of "Control in technical systems" of the Chuvash State University (n>200). All the participants were informed about the research and informed consent was obtained from all individual participants included in the study. No other interests of the study participants were affected.

Results and discussion

We formulated the following principles that must be followed when using game techniques in teaching:

- 1. Goal-setting: the connection between the part and the whole. Interest in learning does not determine a vague desire to do something, but a conscious, actualized goal. The student must form an attitude that the educational and gaming activities being carried out are the most important for him, dominating over everything else at a given point in time. The student must have a holistic view of the set of related tasks, understand the system logic of everything that is being performed. The organizer of the lesson should provide measure of the degree to which private goals are achieved.
 - 2. Feedback: "reinforcement" of the gamer's actions.
- a. Positive reinforcement. The student's next step in the game is assessed according to the scenario ("yes/no" or points), and the current rating is also determined (distance traveled, points). The reward should be appropriate for the level of performance and effort involved. It is about the use of teaching techniques (praise, reward for success or for diligence). The importance of this phenomenon results from the greater intensity and lower predictability of the results of educational research work (ERW), carried out in a game form. In addition, errors should be treated as feedback, assessing the degree of progress rather than the number of errors. It should be noted that constantly informing the student about correctness or incorrectness causes him/her to be tempted to express answers at random. A gamer should be given the opportunity to score additional points by the quality of the work performed the depth of the answer, its connection with the previous tasks, and the creativity of the approach.
- b. Negative reinforcement (restraining factors). This is a reduction in points for failure to complete the task or in insufficient volume, for the delivery of work after the deadline and for other violations.
- 3. Problem presence, which takes place in the case of information presentation that is research-based. The new must be learned through resolving problem situations, i.e., based on search activities. There must be an emphasis on independence and creativity, on internal motivation for activity.
- 4. External control. Creativity is a search based on interest, carried out on one's own initiative. However, in the educational process, searches should not be carried out by trial and error. Exceeding a certain threshold of difficulty in independent work weakens the motivation. It is important that the difficulty of the assignments should be on the edge of the student's capabilities, the criteria for which can be the level of tension and the time for reflection. This is achieved with measured help from the teacher (so that the student is constantly in a state of a problem-solving). Consequently, it is necessary to increase the role of management of educational and cognitive activities, to provide optimal assistance to the student from the outside, in addition to the idea of self-determination.
- 5. Satisfying the need for significance. A respectful attitude towards the individual by other people satisfies the need for, recognition of their own significance, educational potential, and competencies, maintaining the feeling of self-esteem, self-respect, and feeling not worse than others, and, as a result, performing educational activities more successfully. For example, a public demonstration of a high rating or a statement about the non-triviality and importance of the task being performed (in particular, from the point of view of the interest of other people in the results obtained) increases the personal self-esteem and motivation of the gamer through pride in his/her achievements.
- 6. Creating psychologically comfortable conditions. A favorable psychological climate is needed to develop internal motivation since creative activity against the background of negative emotions is impossible. The teacher's attention to the level of anxiety of the individual, combined with the idea of learning against the background of positive emotions, is a factor of creating psychologically comfortable conditions for students. In educational gaming, a student should master the rules of the interface. To reduce

psychological tension, s/he can periodically be reminded of the rules of the game, be encouraged and, possibly, motivated to the next step, prompted with the conditions for the next action, reminded of necessary steps for promotions and so on. Such control elements, which are not related to the content of the educational material, help the learner to focus on the essence of what is being studied.

7. Homogeneity of teams. Depending on the nature of the tasks being performed, with the permission of the teacher, several students who are close in terms of their success in learning can be combined into teams. Teamwork is possible, for example, if the task is very laborious, and helps to develop teamwork skills, as well as involving weaker students in learning activities (thus increasing motivation).

As an example of implementation of the proposed principles, the automated laboratory work "Lighting automaton" is briefly described below (Fig. 1). In it the object of study is a microcontroller machine. This device controls the lighting in the office premises depending on the illumination and the presence of people. The training installation consists of software simulators of a microcontroller and a lighting automaton, as well as a control program. The latter creates problematic situations for the learner (principle 3), randomly introducing, firstly, deliberate errors into the microcontroller program, and, secondly, malfunctions in the hardware of the lighting machine (simulating a wire break at the place where its number is indicated). The student is invited to resolve problem situations. Errors are eliminated by sending a required code to the address of the command being corrected. The operability of the hardware part is restored by indicating the number of the expected open-circuit fault. After that, the student is informed of the number of points scored for the last task, the total score and the time of work (principle 2).

An integral part of the game scenario is a teacher (in blended learning). Firstly, s/he implements the tasks of goal-setting (principle 1), and, secondly, provides prompt assistance in case of difficulties that the students cannot cope with on their own (principle 4), and also, as far as possible, contributes to the implementation of other principles.

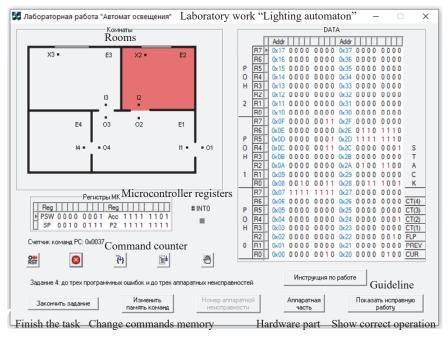


Fig. 1. The main screen of the automated laboratory work "Lighting automaton"

After starting the program, the main window appears on the monitor screen, presenting a plan of an office building with door sensors (O1, ..., O4 and I1, ..., I4), natural light sensors (X2, X3) and controlled lamps in rooms (E1, ..., E4). The current states of all microcontroller registers used and part of the data memory where program variables are located, for example, people counters in the corresponding rooms (CT (1), CT (2), CT (3), CT (4)) are also displayed.

The goal was to test whether the given game setup was in line with the principles outlined above. For this purpose, we ordered the principles according to their importance (significance, "weight"), using expert assessments. This method is one of the approaches to the study of complex phenomena. It helps avoid the appearance of random assessments, to minimize unreasonable compromise opinions due to the formalization of information exchange between experts, and iterative formation of a collective opinion over several rounds.

After the next round on the most controversial issues, the experts are offered arguments in favor of different judgments, they are asked to give new answers (with justification), after which the average ranking is again calculated. Table 1 shows the results of the first round.

Principles -		Numb	ers of exp	Mean value /	Variation			
Trincipies	1	2	3	4	5	place	v ui iuii01i	
1. Goal setting	1 (-2.2)	7 (3.8)	1	1	6 (2.8)	3.2 / 2	13.2	
2. Feedback	4	4	5	3	3	3.8 / 3	3.2	
3. Complexity	6 (3.4)	1	3	2	1	2.6 /1	7.6	
4. Control	5	4	4	5	2	4.0 / 5	4.0	
5. "Significance"	3	6	2	4	4	3.8 / 4	5.2	
6. "Comfort"	2 (-3.4)	7	7	6	5	5.4 / 6	8.6	
7. Homogeneity	7	7	6	7	7	6.8 / 7	1.6	

Table 1. Round 1. Expert survey. The last column "Variation" is the sum of modules of differences between expert opinions and the mean value

In the columns with expert assessments, the deviations of expert assessments from the average value of expert assessments are indicated in parentheses. Complexity (problemativeness) turned out to be the most important principle (first place), with a minimum mean value (2.6). The variation is calculated for the data by lines, the principles with the greatest variation are highlighted (goal-setting, complexity, "comfort"). Experts were identified who, according to these principles, have the greatest deviations from the mean value. For example, expert 1, putting the first principle in first place, gives this factor an excessive value in comparison with the group opinion (second place), and expert 2 noticeably underestimates this factor.

When substantiating their positions, the experts noted the following.

On goal-setting. This is the most important principle. Without a desire to improve in a professional direction, without a conscious, actualized goal, there is little point in studying something. Goal-setting is especially important in gaming technologies, when the process of activity itself can distract a student from the content of the educational task.

On the principle of complexity. The problematic nature of the information presented is the main principle of this laboratory work being carried out in resolving problem situations on the basis of independent creative search activity. Study assignments in the form of feasible research increase student's motivation, and contribute to the implementation of ideas of self-determination.

On the "comfort" of the educational process. If a student experiences psychological discomfort in the classroom, then all other measures to increase his motivation to study are devalued. Providing psychologically comfortable conditions for educational activity involves relying on positive emotions, on reducing the level of anxiety of the individual, on meeting the need for self-esteem.

After bringing this information to the attention of the experts, they were asked to provide new answers. Table 2 shows the results of round 2. It can be seen that the variation of opinions on each of the factors noticeably decreased, and it was decided to limit the study to this.

Principles		Numl	ers of exp	Mean value/place	Variation		
Frincipies	1	2	3			meun value/place	variation
1. Goal setting	1	2	1	1	5	2.0 / place 2	6.0
2. Feedback	4	3	5	3	2	3.4 / place 3	4.4
3. Complexity	2	1	3	2	1	1.8 / place 1	3.2
4. Control	5	4	4	5	3	4.2 / place 5	3.2
5. "Significance"	3	6	2	4	4	3.8 / place 4	5.2
6. "Comfort"	6	5	7	6	6	6.0 / place 6	2.0
7. Homogeneity	7	7	6	7	7	6.8 / place 7	1.6

Table 2. Round 2. Convergence of expert assessments

Above, we noted that "Lighting automaton" principle 3 (setting problematic situations) and principle 2 (feedback) are implemented in the laboratory work. It is also stipulated that in the "manual" mode a teacher implements the tasks of goal-setting (principle 1) and prompt assistance to students (principle 4). The authors did not pay attention to the principles 5-7.

We summarized the information from the expert assessments as follows. Since 7 positions were ordered, the "weight" of the last place was taken as one quantum, and the first place - seven quanta. In this case, the sum of all positions is 28 quanta. Taking this amount as 100%, the correspondence of the author's educational setting to the discussed principles of gamification can be scored as follows:

- the software part, i.e., educational technology, software-based principle 3 (task of problem situations) and principle 2 (feedback) ((7 + 6) / 28) 100% = 43%;
- "manual" aspects, i.e., goal-setting (*principle 1*) and prompt assistance to students (*principle 4*) 32%;
- reserve for improvement, i.e., *principles 5*, 6, 7, which were ignored in this educational setting 25%.

This technique gives a first approximation to "digitize" what is being discussed and to present its advantages and disadvantages more clearly.

Analyzing the relationship between the principles and their subordination.

What is the value of gaming in the educational process? Some of the game characteristics are:

- 1) the development of the game according to unpredictable scenarios and a non-obvious result;
- 2) the development during the game, of situations that are not predetermined, requiring timely decisions in real time;
- 3) the collection, processing, study and analysis of information in order to assess the effectiveness of decisions made;

4) collecting, processing, study and analysis of available information related to the game in order to predict possible scenarios for the development of the game.

In the game, the activity itself brings satisfaction, even without taking into account the results. The game has a certainty of goals, the ability to be active and get immediate results. Mechanisms of imagination, creation of hypotheses, guesses, insights work in interconnection. The emotional aspects develop thanks to the joy of success, professional development, overcoming cognitive barriers. In general, even if it is subjectively uninteresting, difficult, and with unclear benefits, the material is mastered better.

Why participate in the game? Without goal-setting, as a conscious, actualized goal, consisting, for example, of gains, new knowledge, real-life self-realization, etc., the subject's participation in the game turns into a formality. It also happens that goal-setting, the desire to complete a given task requires discipline, the need to get the next grade. In gaming technologies, goal-setting is especially important, because interest in the activity itself can distract from its content. However, it is known that teachers do not always pay enough attention to the initial stage - the creation of motivation -in each quantum of learning. We did not study the effect of this principle; nevertheless, experts speculatively ranked it in second place in importance.

Next is *comfort*. If a subject has made a decision to participate in the game, then the principles and rules of the game, and interactions with other participants, as well as with "coaches" should not create discomfort for anyone. In particular, rules and principles should not conflict with generally accepted norms of behavior and morality. Unless conditions are provided for psychological comfort (reliance on positive emotions, reducing the individual's level of anxiety, meeting the need for self-esteem), measures to increase the motivation to study are devalued. Unfortunately, enough attention has not yet been paid to the conditions for ensuring comfort in the educational process, therefore this principle was ranked sixth.

For the *principle of satisfying the need for significance*, which was ranked fourth, the gamer must understand in advance that a successful game is the key to achieving public recognition of success. The publicity of the results of the educational game affects the self-esteem, the gamer's motivation (pride or shame) and stimulates him/her to devote more time to initial self-preparation.

These three principles determine the degree of the subject's involvement in the game. The next question for the subject is how long to stay in the game? Further involvement in the game is determined by feedback. The effectiveness of *the principle of external control* is inextricably linked with the effectiveness of *feedback* (which ranked 3) as a means of assessment and emotional support for the student's according to the game scenario ("yes / no", points, rating, praise). *External control* (ranked fifth) is a measured rational aid according to the situation, taking into account the tension and the time for thinking of the student.

The presence of these conditions will ensure the successful resolution of problematic situations that arise in the game. This allows the student to delve deeper into the task, to pay attention to what s/he would miss in other circumstances. Without this principle, the game model disappears, and only programmed learning remains. The priority of this principle is also confirmed because the search for defects is a research activity - one of the most important means of ensuring students' motivation. Our experience of using the game model in the educational process testifies to the high efficiency of the method of deliberately introducing defects into the object to encourage search through educational and research activities. For our specific installation, the experts gave first place to the problematic principle.

Team homogeneity is a factor that ensures the achievement of the goal, where all participants comprehend the essence of the game. Gamers with higher potential will reach the goal faster. The less strong will need more time but will still fully learn the essence of the game. The ways in which the material is mastered are different for students with different levels of training. Fast learner students are interested in testing themselves and showing others their capabilities; the slower learners prefer to work together with someone, and to be in the shadows. The strong try to reason, while the weak seek ready answers and are lost without them. The strong put forward hypotheses, and test decisions; the weak work haphazardly, chaotically, by trial and error. The strong use different ways to find a solution; the weak cannot comprehensively analyze the assignment conditions. Therefore, there should be differentiated teaching in homogeneous groups, otherwise the weak will not learn, especially not develop, and at best be spectators simply memorizing information about the material being studied. With the transition to individual training, when it will not be necessary to synchronize the work of students, the role of this principle will increase, but for now it is ranked seventh.

Conclusion

Instead of dozens of gamification techniques considered in numerous publications, this study formulated seven principles for the implementation of educational gaming technologies in a technical university, established their ranking according to two criteria, and assessed the compliance with the proposed principles of an automated training installation with elements of gaming technologies.

The need for a link between learning quality and reward is universally recognized, but the importance of positive reinforcement in learning is underestimated. The desire to learn materializes into skills through independent activity. Only resolving a problem situation develops the student, but the tasks should not exceed his/her capabilities. In this case, motivation should be based on responsibility and interest. Responsibility and discipline are formed not so much by constraints that can negatively affect one's self-esteem, but rather by the continuity of control, and careful observance of the established rules.

The laboratory setup described in the article with elements of gaming technologies, showed that such a technique arouses interest among students, enhances students' motivation to study, and activates their independent work.

The use of the idea of gamification makes the educational process more interesting, emotionally and personally significant, contributes to the formation of in-depth knowledge of the device, programming and debugging of hardware and software of microcontrollers, and frees the teacher from routine operations to control the correctness of the student's actions.

Conflict of interest

The authors declare that they have no conflict of interest.

Ethical approval

All procedures performed in studies involving human participants were in accordance with the ethical standards of the institutional and/or national research committee and with the 1964 Helsinki declaration and its later amendments or comparable ethical standards. Informed consent was obtained from all individual participants included in the study.

References

- Abeysekera, L., & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: Definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research & Development*, **34**(1), 1–14. https://doi.org/10.1080/07294360.2014.934336
- Al Amri, M. M., & Almaiah, M. A. (2020). The Use of Mobile Gamification Technology for Sustainability Learning in Saudi Higher Education. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, **9**(5), 8236–8244. https://doi.org/10.30534/ijatcse/2020/191952020
- Andreev, V. V., Evdokimova, O. K., Gorbunov, V. I., & Vasilieva, L. N. (2020a). Higher engineering education: traditions, regular and forced innovations. *Journal of Physics: Conference Series*, 1691, 012142. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1691/1/012142
- Andreev, V. V., Gorbunov, V. I., Evdokimova, O. K., Nikitina, I. G., & Trofimova, I. G. (2020b). Negative Aspects of the Use of Infocommunication Technologies by Undergraduate Students of Engineering Academic Programs in a Regional Russian University. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3), 844–856. https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080315
- Andreev, V. V., Gorbunov, V. I., Evdokimova, O. K., & Rimondi, G. (2020c). Transdisciplinary approach to improving study motivation among university students of engineering specialties. *Education and Self Development*, **15**(1), 21–37. https://doi.org/10.26907/esd15.1.03
- Andreev, V. V., Vasilieva, L. N., Gorbunov, V. I., Evdokimova, O. K., & Timofeeva, N. N. (2020d). Creating a psychologically comfortable educational environment as a factor of successful academic program acquisition by technical university students. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4707–4715. https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081040
- Campillo-Ferrer, J.-M., Miralles-Martínez, P., & Sánchez-Ibáñez, R. (2020). Gamification in Higher Education: Impact on Student Motivation and the Acquisition of Social and Civic Key Competencies. Sustainability, 12(12), 4822. https://doi.org/10.3390/su12124822
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macro theory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology. Psychologie Canadienne*, **49**(3), 182–185. http://dx.doi.org/10.1037/a0012801
- Díaz-Ramírez, J. (2020). Gamification in engineering education An empirical assessment on learning and game performance. *Heliyon*, **6**(9), e04972. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020. e04972
- Felder, R. M., & Silverman, L. K. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering Education*, **78**(7), 674–681.
- Fotaris, P., Theodoros, M., Leinfellner, R., & Yasmine, R. (2016). Climbing up the leaderboard: An empirical study of applying gamification techniques to a computer programming class. *Electronic Journal of e-learning*, **14**(2), 94–110. https://academic-publishing.org/index.php/ejel/article/view/1747
- Galperin, P. Ya. (1966). Psychology of thinking and the theory of step-by-step formation of mental actions. In E. V. Shchorokhova (Ed.), *Research of thinking in Soviet psychology*, pp. 259–276. Moscow: Nauka. (*In Russian*).
- Galperin, P. Ya. (2017). Experience in studying the formation of mental actions. *Vestnik Moskovskogo universiteta, Seriya 14: Psihologiya Moscow University Psychology Bulletin*, 4, 3–20. (*In Russian*). https://doi.org/10.11621/vsp.2017.04.03
- Gilyazova, O. S., & Zamoshchanskii, I. I. (2020). On motivational tools of gamification in higher education: theoretical aspect. *Perspektivy nauki i obrazovania Perspectives of Science and Education*, **45**(3), 39–51. https://doi.org/10.32744/pse.2020.3.3
- Goedhart, N. S., Blignaut-van Westrhenen, N., Moser, C., & Zweekhorst, M. B. M. (2019). The flipped classroom: supporting a diverse group of students in their learning. *Learning Environments Research*, **22**(2), 297–310. https://doi.org/10.1007/s10984-019-09281-2
- Henning, M., Hagedorn-Hansen, D., & Von Leipzig, K. (2017). Metacognitive Learning: Srills Development Through Gamification at the Stellenbosch Learning Factory as a Case Study. South African Journal of Industrial Engineering, 28(3), 105–112. http://dx.doi.org/10.7166/28-3-1845
- Jang, S. & Chen, K. (2010). From PCK to TPACK: Developing a Transformative Model for Pre-Service Science Teachers. *Journal of Science Education and Technology*, 19, 553–564. https://doi. org/10.1007/s10956-010-9222-y

- Jones, S. J., & Robinson, D. H. (2012). Thorndike, Edward L. (1874–1949). In N. M. Seel (Ed.), Encyclopedia of the Sciences of Learning. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_1862
- Khaleel, F. L., Ashaari, N. S., & Wook, T. S. M. T. (2020). The impact of gamification on students learning engagement. *International Journal of Electrical and Computer Engineering*, **10**(5), 4965–4972. https://doi.org/10.11591/ijece.v10i5.pp4965-4972
- Malone, J. C. (2017). John B. Watson. In: J. Vonk, T. Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of Animal Cognition and Behavior*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-47829-6 936-1
- Oliver, E. (2017). Gamification as transformative assessment in higher education. *HTS Teologiese Studies / Theological Studies*, **73**(3), a4527. https://doi.org/10.4102/hts.v73i3.4527
- Panis, I. C., Setyosari, P., Kuswandi, D., & Yuliati, L. (2020). Design Gamification Models in Higher Education: A Study in Indonesia. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(12), 244–255. https://doi.org/10.3991/ijet.v15i12.13965
- Skinner, B. F. (1953). Science and human behavior. New York: The Macmillan Company.
- Söbke, H. (2019). A Case Study of Deep Gamification in Higher Engineering Education. In M. Gentile, M. Allegra, H. Söbke (Eds.), *Games and Learning Alliance. GALA 2018. Lecture Notes in Computer Science*, vol 11385. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11548-7_35
- Tejedor, G., Segalàs, J., & Rosas-Casals, M. (2018). Transdisciplinarity in higher education for sustainability: How discourses are approached in engineering education. *Journal of Cleaner Production*, **175**, 29–37. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.085
- Talyzina, N. F. (1993). Theory of planned formation of mental actions today. *Voprosy psihologii Psychology Issues*, 1, 92–101. (*In Russian*).
- Urh, M., Vukovic, G., Jereb, E., & Pintar, R. (2015). The Model for Introduction of Gamification into E-learning in Higher Education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, **197**, 388–397. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.154
- Vanduhe, V. Z., Nat, M., & Hasan, H. F. (2020). Continuance Intentions to Use Gamification for Training in Higher Education: Integrating the Technology Acceptance Model (TAM), Social Motivation, and Task Technology Fit (TTF). *IEEE Access*, 8, 21473–21484. https://doi. org/10.1109/ACCESS.2020.2966179
- Varannai, I., Sasvari, P., & Urbanovics, A. (2017). The Use of Gamification in Higher Education: An Empirical Study. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 8(10). https://doi.org/10.14569/IJACSA.2017.081001
- Vinichenko, M. V., Ridho, T. K., Karacsony, P., Li, N. P., Narrainen, G. S., & Chulanova, O. L. (2019). The Feasibility and Expediency of Gamification Activities in Higher Education. *International Journal of Education and Practice*, 7(4), 459–468. https://doi.org/10.18488/journal.61.2019.74.459.468
- Vygotsky, L. S. (1983). Collected works: In 6 volumes. In A. M. Matyushkina (Ed.), *Problems of the psyche development*, vol. 3. Moscow: Pedagogika. (*In Russian*).
- Wiggins, B. E. (2016). An overview and study on the use of games, simulations, and gamification in higher education. *International Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, **6**(1), 18–29. https://doi.org/10.4018/IJGBL.2016010102
- Yalçın, H., & Yayla, K. (2016). Scientometric analysis of the researches about technological pedagogical content knowledge and scholarly communication. *Education and Science*, 41(188), 291–307. https://doi.org/10.15390/EB.2016.6746
- Zaric, N., Scepanović, S., Vujicic, T., Ljucovic, J., & Davcev, D. (2017). The Model for Gamification of E-learning in Higher Education Based on Learning Styles. In D. Trajanov, V. Bakeva (Eds.), *ICT Innovations 2017. ICT Innovations 2017. Communications in Computer and Information Science*, vol 778, pp. 265–273. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-67597-8_25

Developing Reading Comprehension in L2 with respect to Text Genre and Form

Eva Stranovska¹, Zdenka Gadusova²

¹ Constantine the Philosopher University in Nitra, Nitra, Slovakia E-mail: estranovsk@ukf.sk

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6766-0850

² Constantine the Philosopher University in Nitra, Nitra, Slovakia

E-mail: zgadusova@ukf.sk

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8954-659X

DOI: 10.26907/esd.17.2.07

Submitted: 20 April 2021; Accepted: 25 June 2021

Abstract

Self-development in terms of reading comprehension in a second foreign language is often practiced to a small extent in foreign language education. In the L2 (German language) educational process, the teacher focuses mainly on teaching basic grammatical phenomena and vocabulary. The development of reading comprehension in L2, as to text genres and forms, provides a new dimension in terms of self-development, as it mainly supports metacognitive processes and thus self-efficacy and success in a foreign language text understanding.

The goal of the presented research was to find out connections between students success in reading comprehension with regard to different categories of text genres (adventure books, historical novels, fairy tales, poems, legends, and science fiction, and others) and text forms (either printed - magazines, newspapers, books, textbooks or electronic - e-books, websites, e-textbooks, and others). We were interested in whether a particular (concrete) genre or form of text does (or does not) contribute to the success in L2 reading comprehension or whether reading of any genre or form of text does (or does not) contribute to the success in L2 reading comprehension. The research was carried out in secondary vocational and grammar schools in Slovakia on a sample of 126 respondents. Statistically significant correlations were found between specific (concrete) genres and forms of texts and success in reading comprehension. It turns out that short stories, legends and books about nature predict better understanding of texts in the German language, and reading of printed books and magazines promotes success in L2 reading comprehension.

Keywords: reading comprehension, L2, developing reading comprehension, genre and text form, foreign language teaching

Развитие понимания смысла прочитанного на втором иностранном языке с учетом жанра и формы текста

Ева Страновска¹, Зденка Гадушова²

¹ Университет Константина Философа в Нитре, Нитра, Словакия E-mail: estranovsk@ukf.sk

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6766-0850

 2 Университет Константина Философа в Нитре, Нитра, Словакия

E-mail: zgadusova@ukf.sk

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8954-659X

DOI: 10.26907/esd.17.2.07

Дата поступления: 20 апреля 2021; Дата принятия в печать: 25 июня 2021

Аннотапия

Часто в процессе обучения иностранному языку самостоятельное обучение пониманию прочитанного на втором иностранном языке отрабатывается в незначительной степени. При обучении второму иностранному (немецкому) языку преподаватель в основном акцентирует внимание на обучении базовым правилам грамматики и словарному запасу. Развитие навыка понимания смысла прочитанного на втором иностранном языке с учетом жанра и формы текста обеспечивает новое направление саморазвития, поскольку способствует главным образом метакогнитивным процессам, и, следовательно, развитию самоэффективности и достижению успеха в понимании текста на иностранном языке.

В представленном исследовании была поставлена цель – выявить связь между успехами студентов в понимании прочитанного с учетом различных категорий жанров текста (приключенческая литература, исторические романы, сказки, стихотворения, легенды, научная фантастика и др.) и форм текста (печатных – журналы, газеты, книги, учебники или электронных – электронные книги, сайты, электронные учебники и др.). В ходе исследования особое внимание уделялось тому, способствует ли конкретный жанр или форма текста успешному пониманию смысла текста на втором иностранном языке, способствует ли чтение текста любого жанра или формы успешному пониманию смысла текста на втором иностранном языке. Исследование проводилось в школах среднего профессионального образования и гимназиях Словакии, в исследовании приняли участие 126 респондентов. Обнаружены статистически значимые корреляции между конкретными жанрами и формами текстов и успешностью в понимании смысла прочитанного. Обнаружено, что короткие истории, легенды и рассказы о природе обеспечивают более глубокое понимание смысла текстов на немецком языке, а чтение печатных книг и журналов способствует успешному пониманию смысла прочитанного на втором иностранном языке.

Ключевые слова: понимание смысла прочитанного, второй иностранный язык, формирование навыка понимания прочитанного, жанр и форма текста, обучение иностранному языку.

Introduction

A change of perspective on the development of reading comprehension in foreign language teaching began to take effect in the second half of the 20th century (Gadušová et al., 2020a; Gadušová et al., 2020b). In the methodology of teaching foreign language reading, or the work of a teacher with foreign language texts, the main attention of teachers has been shifted to the reader's experience with the text, their need for motivation, emotions and social dimension (Garbe, Holle & Jesch, 2009; Rautenberg & Schneider, 2015; Artelt & Dörfler, 2010; Lenhard, 2019; Welnitzová, 2013; and others). In this sense, reading comprehension of a text is referred to as a complex phenomenon, while complexity is perceived through connecting the text comprehension with subsequent application of the identified knowledge and information from the text, their evaluation and interpretation.

Recent studies (Lenčová, 2005; Liptáková & Cibáková, 2013; Lenhard, 2019; Stranovská & Ficzere, 2020; Hockicková et al., 2020; Khonamri et al., 2020; Khonamri, Azizi & Kralik, 2020; Welnitzová & Munková, 2020) point to the interplay of several cognitive and metacognitive processes, which is necessary for self-development and a sense of selfefficacy in the process of foreign language text comprehension. Reading comprehension in a foreign language is characterized by a specific position in language learning and acquisition, as it is directly dependent on the learner level of language competence in a foreign language. In order to contribute to students' self-development and a sense of self-efficacy, sufficient scope of work with texts is required. The problem, however, is the development of reading comprehension in L2, because teachers usually do not have enough time allocated for the development of this skill, while teaching a foreign language they focus mainly on the development of learners' grammatical and lexical competence. As to reading comprehension, they focus more on testing comprehension not developing it. They have no time left in lessons to deal with the development of comprehension and motivation to read. Here a specific research problem and question arises as to how to develop understanding at the level of the interconnection of cognitive processes, emotions, motivation and socio-cultural context in a second foreign language, in order to develop understanding of factual and narrative texts. Current research and hypotheses of experts in the field of a second foreign language reading comprehension (Lenhard, 2019; Lalinská, 2020; Genç & Ünal, 2017; Khonamri & Roostaee, 2014; Stranovská, Ficzere & Gadušová, 2020) focus on the text, its genre and form, because literary genres are a powerful tool to ensure the unity and continuity of the process of text understanding. In this regard, we believe that text genre and form can play a significant role in the process of developing comprehension, as it can, by its nature, stimulate the development and selfefficacy of individuals in reading comprehension.

The goal of our research was to find out connections between students success in reading comprehension and categories of text genres (adventure books, historical novels, funny stories, books about nature, fairy tales, poems, legends, and science fiction, books on technology, short stories, encyclopedias, and detective stories) and categories of text forms (either printed – magazines, newspapers, books, textbooks or electronic - e-books, websites, e-textbooks, and others).

Developing foreign language reading comprehension in L2 and text genre

The development of foreign language reading comprehension is different for each reader, even if individuals are at the same language proficiency level. For this reason, several levels should be taken into account when developing foreign language comprehension. According to Schmied (2013), comprehension of a foreign language text develops at the following levels:

- basic level, or basic reading competence at the level of word and sentence perception (read accurately and fluently);
- cognitive level as the ability to understand texts of different length, complexity and content (to learn knowledge from texts and be able to find connections between them);
- motivation as the ability and readiness to select appropriate texts (ability to interconnect cognitive and emotional components while working with a text);
- reflective competence as the ability to work critically or creatively with texts (comment, evaluate and compare texts);
- communicative competence as the ability and readiness to exchange information about read texts.

Reading supports the ability to criticize, judge, reason, make decisions and develop personal and cultural identities. Artelt and Dörfler (2010) recommend training different

reading strategies so that students can later use them independently. Genç and Ünal (2017) say that there are three basic criteria for effective reading comprehension training. First of them is systematical training of multiple reading strategies contributing to the improvement of text comprehension. The second criterion involves the integration of reading strategies into reading, i. e. their integration into teaching context. The third criterion points to strategies that suit the reader, i.e. they help the reader to choose an appropriate reading strategy according to the type of text they are reading.

When developing reading comprehension in L2, specifically in the German language, the teacher's attention should be focused on syntactic indicators needed to understand the sentences. There is no doubt that a flexible German word order is generally the biggest challenge for any student who knows only a stable, fixed word order. In addition, students have difficulties also with declination inflections in German, which play an important role in decoding the text meaning. The need for syntactic indicators in the reading comprehension process is determined by several factors, for example, prior knowledge of text content (topic), grammar, factors related to text and sentences, as well as knowledge of the source language and other language skills. If errors occur in lower-level processing, attention must be paid to word recognition and parsing. As a result, the semantic processing of information from the text is not taken into account. This is why readers of not only German but also other foreign languages rely on deriving meaning from the text or skip entire parts of the text, which often hinders the correct comprehension and leads to incorrect or misleading interpretation of the text. Students also have difficulty with various slang words and word collocations, idioms, long sentences, and culture-specific content. Henseler and Surkamp (2013) have identified these drawbacks in promoting foreign language reading comprehension: lack of learners' motivation to read due to incorrect and overly demanding choice of text genre or text form. Meißner (2011) emphasizes that textbooks focus heavily on learning goals or language development, and therefore, students often read only mechanically which makes reading comprehension difficult for students. Henseler and Surkamp (2013) point to some sources of methodological misconceptions about teaching foreign language reading, they have indicated the following ones: facilitating the reading of texts, this promotes word-to-word reading and weakens the ability to decode, then, loud reading, which prevents silent reading and thus processing information from the text. In addition, drawbacks in reading support include the often absent development of reading strategies, as well as teachers' habitude of asking common questions about the text instead of involving students in meaningful activities before, during and after reading that develop comprehension. Positive self-concept, self-evaluation influences the willingness of students to read various texts in their free time. Ehlers (1998) emphasizes that reading skills can be promoted primarily through an integrative approach. In this approach, reading tasks are combined with productive tasks, for example, reading with writing or reading with speaking, which not only encourages readers, but also allows them to experience positive language perception and create their sense of self-efficacy. Especially communication in various social groups (students in pairs, triplets, teams and others) and successes in reading can turn into positive experiences.

The aim of developing reading comprehension through the text genre is to prepare students for the needs of the labor market that students will need in the future. This is made possible by using authentic factual texts, such as brochures, specialist papers, specialist journal articles and, on the other hand, literary printed texts, such as collections of poems. Literary texts versus factual texts can not only offer the fun and enjoyment of reading, but they can also stimulate reading skills, communication, and motivation, cognitive, emotional and social development of students. They allow students to develop perception, thinking and learn more from the culture of the target language.

Understanding a literary text also requires basic knowledge of the realities of the target language country. This aspect affects not only the socio-political context, but also the value orientation of learners, i.e. their values, faith, attitudes to social knowledge. In methodology of foreign language reading, a distinction between linear and nonlinear texts is made (Wenzel, 2014). Linear texts are continuous connected texts. Nonlinear texts are texts that do not contain complete sentences, and the information in the text is arranged according to a certain scheme that allows the reader to quickly identify the most important indicators (Rosebrock et al., 2017). According to Göppert (2009), nonlinear texts contain various diagrams and graphs, tables and matrices, diagrams, advertisements, and others. In the category of linear texts, Stranovská & Ficzere (2020) distinguish between texts that support development of intensive reading, for example, articles from magazines, journals, newspapers, as well as such texts as menus, timetables, game rules, professional or factual texts, and others. Next category of linear texts are those texts that develop extensive reading, for example, reading excerpts from youth literature, personal letters, and others. The scope of electronic reading is also very diverse. There are electronic editions of novels and non-fiction texts, magazines and newspapers that can be read on a smartphone, reader or laptop. Electronic libraries such as Project Gutenberg and others also offer many reading options.

Methodology

Research design and methodological background

In the research, mixed research methods, qualitative and quantitative, were used. Quantitative methods were used to measure reading comprehension performance and qualitative methods to identify text genre categories and categories of text forms in reading comprehension. The research was divided into two parts, qualitative and quantitative. The qualitative part descriptively describes the research sample and identifies the performance in understanding German texts in two groups of upper-secondary (grammar and vocational) school students (more information see in the part *Research Results*) and the preferences of text genres and forms in L2 (German language) reading comprehension. The quantitative part of the research identifies the relationship between learners performance in reading comprehension and text genre categories (adventure, historical, technical, fiction, crime, educational, aesthetic) and categories of text forms (printed and electronic). Success or performance in reading comprehension of German texts was operationalized as L2 reading comprehension (extensive and intensive reading, factual and literary types of texts).

The text genre has been operationalized in the following categories:

A – adventure books, B – historical novels, C – funny (humorous) stories, D – books about nature, E – fairy tales, F – poems, G – legends, H – science fiction, I – books on technology, J – short stories, K – encyclopedias, L – detective stories

The form of reading texts has been operationalized in the following categories:

A – magazines, B – printed books, C – newspapers, D – e-books, E – websites, F – textbooks, G – recommended literature

For the research the following hypotheses have been set:

H1: A connection exists between students' success in reading comprehension in German and the text form for reading in printed categories.

H2: A connection exists between students' success in reading comprehension in German and text genre: adventurous, historical and fiction categories and others.

We were interested in whether a particular (concrete) genre or form of text does or does not support students' success in reading comprehension in German language, or

whether reading of any text genre or form does or does not support students' success in reading comprehension of German texts.

Research Sample

The research was carried out in upper-secondary (vocational and grammar) schools in the Slovak Republic (Western and Central Slovakia) on a sample of 126 respondents. They were full-time students in their 3rd year of studies at upper-secondary grammar and vocational schools (hotel academies, business academies, school of commerce, polytechnic school, veterinary school, and electro-technical school) that were required to study German as a foreign language. The students involved studied German as a compulsory elective and a second foreign language. Their level of language proficiency according to CEFR was A2. The students studied German on average 5.2 years.

Instruments

The reading comprehension test for the German language was developed by a team of experts (Hockicková, Stranovská, Stančeková, Ficzere) from the Department of German Language at Constantine the Philosopher University in Nitra (Slovakia) within the project APVV-17-0071 Support of Reading Literacy in Mother tongue and Foreign Language. The test was based on Slovak language policy documents, the State Educational Program and the Common European Framework of Reference (CEFR). The didactic test, as the quantitative research method, was designed to test and measure German language reading comprehension performance of students at A2 level of language proficiency. The test contained 5 short texts and 20 testing items – 17 closed items with a choice from three options (one correct answer and two distractors), and 3 open items with a specific answer to two questions (What does he do? How often?). The extent of texts was reasonable (100-250 words, including items per text). When writing texts, the test writers considered topics familiar to students, topics students encounter in everyday life and communication at the level of different social strata (parent, teacher, classmate, sibling, and friend). The addressed topics were as follows: interpersonal relations; written communication of friends with a description of the journey to visit a friend; environment, or protection of the environment; entertainment or entertaining magazine Bravo for young people; leisure time people of different ages and different jobs; description and instructions for games.

The sociological questionnaire was prepared by a team of experts from the Department of Sociology of the University within the same project. The questionnaire examined students' subjective self-assessment of reading comprehension, preferred genres and forms of reading, reading motives and characteristics of family background, which can influence students' reading habits: educational and professional status of the family, emotional and communicative environment of the family, cultural background of the family. For the purposes of this research, the factor of preferred text genres in reading comprehension, preferred text forms in reading comprehension was used. The questionnaire consisted of 28 items, which were closed on a 4-point Lickert scale, with options to choose from (text genres, reading motifs) and open ones (items related to the education and status of parents).

Data Collection Procedure

The research was carried out in 8 upper-secondary schools (grammar and vocational schools) in the Slovak Republic in 2019 and 2020 years. The data were collected using the two research methods – Reading Comprehension Test and Sociological Questionnaire. Research instruments, the test and the questionnaire, were designed by the research project

team members and subsequently their reliability was piloted and tested. Pilot testing led to proofreading and editing of the test and questionnaire. Subsequently, research was carried out. The data collected from students' testing were evaluated using the method of descriptive statistics and classical test theory (Butašová & Lalinská, 2014; Lalinská, 2020). To verify the degree of reliability and accuracy of the measurement tool for the concrete population of students Kuder-Richardson coefficient and Cronbach's alpha testing were used. To determine the statistical indicators of the collected data a descriptive analysis of students' success in L2 reading comprehension was applied. The analysis focused on basic statistical indicators: arithmetic mean, percentage mean, minimum and maximum value, standard deviation. Percentage averages were used for the descriptive analysis of text genre and form preferences of students in L2 reading comprehension.

To test hypotheses, to determine the relationship between success in reading comprehension and preferred text genres in L2 reading comprehension, between success in reading comprehension and text form in L2 reading comprehension, Pearson's correlation was applied, which is used to determine the degree of dependence between two or more variables. The data were recorded and processed using the SPSS statistical program.

Results

At first, we analyze the research results descriptively and then the hypotheses are verified. We describe the students' performance in reading comprehension in the German language in two groups (grammar school and vocational school students, Table 1), preferences of the text form and genre in reading in the German language (Graph 1 and 2). We verify the hypotheses by correlation research using the Pearson Correlation statistical method (Table 2 and 3).

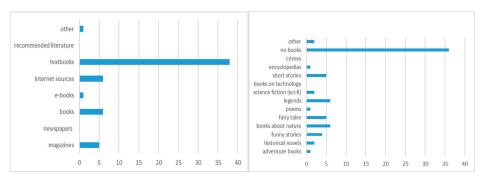
Table 1: Descriptive	analysis of readin	g comprehension	performance in German

	AM	PAM	Min	Max	SD
Secondary grammar school students	11.97	55.78%	5	23	4.883
Secondary vocational school students	8.19	33.96%	2	22	3.925

Legend: AM – average achievement in rough points, PAM – average achievement in percentages, Min – minimum value, Max – maximum value, SD – standard deviation

Performance in reading comprehension in the German language for the group of upper-secondary grammar school students was identified in the average range (PAM = 55.78%). Performance in reading comprehension in German for the group of upper-secondary vocational school students was below the average band (PAM = 33.96%). The standard deviation is higher in the group of grammar school students, which means that the differences in performance within the groups were higher in the group of grammar school students (see Table 1), but these differences can be considered as normal ones. The minimum value of the achieved performance of grammar school students in the test is 5 points and of vocational school students 2 points. The maximum value of the achieved performance in the group of grammar school students in the test is 23 points and in the group of vocational school students 22 points. It seems that the difference between students in these groups is due to low or below-average performance of secondary vocational school students. Performance in the average and above-average

range of secondary vocational school students is close to the performance of grammar school students. There are no differences between the two groups in this respect.



Graph 1 Text form in L2 reading comprehension (PAM)

Graph 2 Text genre in L2 reading comprehension (PAM)

PAM - percentage expression of arithmetic mean

Graph 1 shows the preferences and self-assessment of students' in reading in terms of the categories of text forms in the German language. It was found that students read mostly textbooks in German (PAM = 38%) as the textbook is for them the basic learning aid and source of knowledge in the German language. Other text forms are rarely used by students, as the graph 1 shows students read minimally whether printed or Internet texts in German. They make little use of printed forms such as books (6%) and magazines (5%) and, last but not least, they also make little use of Internet resources (6%) in German.

Graph 2 illustrates students' reading preferences and self-assessment in terms of categories of text genres in the German language. It was found that the majority of students (53.52%) do not read any books in German. Pupils read legends in German to a small extent (7.04%), short stories (6.54%), and books about nature (5.96%), fairy tales (5.63%), and funny (humorous) stories (4.63%). In the range of 1% – 2% they also read sci-fi literature, adventure books, history books, poetry, encyclopedias and other books. Books on technology and crimes are not chosen at all by students for their leisure time reading, neither for reading in German language lessons.

In the next part of the research, we tested the correlations between the students' performance, success in reading comprehension in the German language and the text form and genre in German language reading. We wanted to find out whether the students' success in reading comprehension is related to different text genres and forms, or whether the development of L2 reading comprehension (in German) is linked to certain (concrete) text genres and forms that need to be supported in foreign language teaching. Since the descriptive research showed us that students read very little in German regardless of whether they attend a grammar school or a vocational school and their performance showed the average (grammar school students) and below-average band (vocational school students), we further investigated whether the text genre and form can predict any students success in reading comprehension (Table 2 and 3).

Table 2. Pearson Correlation between L2 reading comprehension and text form

		RC	A	В	С	D	E	F	G
RC	Pearson Correlation	1	.377**	0.241*	0.207	0.175	-0.004	0.083	-0.010
	Sig. (2-tailed)		0.004	0.049	0.123	0.193	0.978	0.537	0.943

Variable: RC-reading comprehension in German

Categories of text forms:

A – magazines, B – printed books, C – newspapers, D – e-books, E – websites, F – textbooks, G – recommended literature

A statistically significant relationship was found between reading comprehension performance in German and printed texts. It seems printed forms of texts such as books and magazines can predict success of students in reading comprehension. There was a strong connection with journals and magazines (p = .004 **), in reading of which students can verify their understanding not only in terms of the acquired lexical and grammatical competence, but also their sociolinguistic and pragmatic knowledge, i.e. whether they know how to use the language commonly. The correlation also manifested itself with books (p = .049 **), but this relationship is much weaker.

We also investigated the relationship between reading comprehension and the text genre for reading in German.

Table 3. Pearson Correlation between L2 reading comprehension and text genre

		RC	A	В	С	D	Е	F	G	Н	J	K
RC	Pearson Correlation	1	0.121	0.075	0.221	0.248*	0.207	0.041	0.248*	0.173	.398**	0.009
	Sig. (2-tailed)		0.371	0.577	0.099	0.042	0.122	0.761	0.042	0.199	0.002	0.944

Statistical significance at the level p = .05 (*), p = .01 (**), p = .001 (***)

Variable: RC- reading comprehension in German

Categories of text genres:

A – adventure books, B – historical novels, C – funny (humorous) stories, D – books about nature, E – fairy tales, F – poems, G – legends, H – sci-fi, J- short stories, K – encyclopaedias

A statistically significant relationship was found between reading comprehension performance in German and categories of such text genres as historical – legend, aesthetic – short story and science – books on nature. The strong relationship between reading and text genres was reflected in the short story genre (p = .002**). We found a weaker relationship between the reading comprehension of German texts and legends (p = .042**) and books about nature (p = .042**). Within this testing, or the statistical processing of results collected for different categories, two genres (books on technology and crime) were lost as no one reads these genres in our research sample.

Discussion and conclusion

In the research study, the aim was to contribute the research in the field of reading comprehension in a second foreign language (German language) in connection with the students' success in the performance, role of text form and genre in foreign (German) language reading comprehension. We were interested in the connection between performance in reading comprehension and the text form for reading and the connection

between performance in reading comprehension and text genre for reading, whether the development of reading comprehension in L2 is influenced by specific (concrete) text genres and forms for reading, or whether it does not matter what text form and genre the teacher uses for the development of reading comprehension in the German language. We consider the text genre and form for reading to be an essential indicator because it stimulates self-development and self-regulation in the process of reading comprehension skills acquisition.

We also consider the choice of the right text genre and form for reading to be, to a certain extent, a positive indicator in the sense of motivation to acquire reading comprehension skills.

The study examined the success of reading comprehension with respect to the categories of text genres (adventure, historical, technical, fiction, crime, educational, aesthetic) and related to then specific (concrete) text genres (adventure books, historical novels, funny/humorous stories, books about nature, fairy tales, poems, legends, science fiction, books on technology, short stories, encyclopedias, detective stories). It also examined the relationship between success in reading comprehension and the categories of text form (printed and Internet) and the associated specific (concrete) text forms for reading (magazines, newspapers, printed books, e-books, websites, textbooks, recommended literature).

It was found that the success of students in reading comprehension in the German language was in the average (grammar school students) and below-average (secondary vocational school students) band, the preferred text form for reading is the printed text (especially magazines and journals) and the "preferred" (better to say, most widely used) text genre for reading is the textbook and to a small extent legend and short story. Most students do not read in their free time. Descriptive findings are not uncommon, as students at A2 level of language proficiency in a second foreign language focus mainly on the language aspects and much depends on whether a teacher or a parent offers the pupil certain text genres for reading.

The hypothesis that there is a link between students' success in reading comprehension in German and reading of printed texts (categories of text form) has been confirmed. Reading the texts in the form of printed books and especially journals and magazines has shown a close connection with the support to success in L2 reading comprehension. Despite the fact that reading comprehension is currently moving in the digital direction, the connection has manifested itself in the printed text form for reading, which may mean a more personal relationship between the reader and the text in printed form. Tactility also plays an important role, as touch creates a relationship between the reader and the text. We agree with Singer & Alexander (2017), who found that while students currently prefer to read digital texts, they also read these texts faster, but the comprehension of the read text manifested itself at a higher level in printed form. Their further finding relates to global and detailed understanding of the of the text form. They have found that within the global understanding of the text and the text form for reading, the performance in reading does not differ, i.e. the understanding of printed and digital text is at the same level. Understanding varied within detailed understanding. Individuals understood the printed form of the text to a greater extent.

The hypothesis stating that there is a link between students' success in reading comprehension in German and adventurous, historical and fantastic text genre categories has been partially confirmed. Historical genres in the form of legend, aesthetic genres in the form of short stories and genres in the form of a book about nature have been identified to predict better understanding and contribute to development of reading comprehension in the German language. It turned out that not all genres predict good

understanding in the German language. These are mainly simple, straightforward, short and understandable genres. The strong relationship manifested itself in the text genre of short story, which focuses on one event, its plot has a rapid development and is surprising, and the end is closed. A weak relationship was found with historical (legends) and scientific genres (books on nature). This may be related to what the teacher offers students, as students do not know many text genres for reading in German.

Research has shown that a particular (concrete) text genre and form in foreign (L2) language can contribute to the development of reading comprehension and provides a new dimension in developing comprehension of foreign texts in terms of self-development, as it mainly supports metacognitive processes and thus self-efficacy and success in comprehension of a foreign language text.

Acknowledgements

This work was supported by the Slovak Research and Development Agency under the contract No. APVV-17-0071 and VEGA 1/0062/19.

References

- Artelt, C. & Dörfler, T. (2010). Förderung von Lesekompetenz als Aufgabe aller Fächer. Forschungsergebnisse und Anregungen für die Praxis. In *ProLesen. Auf dem Weg zur Leseschule Leseförderung in den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern* [Promoting reading skills as a task for all subjects. Research results and suggestions for practice. In ProRead. On the way to reading school reading promotion in the social science subjects]. Münster: Waxman.
- Butašová, A. & Lalinská, M. (2014). Tvorba a hodnotenie testov pre meranie úrovne B1 a B2 podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky [Development and evaluation of tests for measuring language proficiency level B1 and B2 according to the Common European Framework of Reference for Languages]. Bratislava: Štátny pedagogický ústav.
- Ehlers, S. (1998). Lesetheorie und fremdsprachliche Lesepraxis aus der Perspektive des Deutschen als Fremdsprache [Reading theory and foreign language reading practice from the perspective of German as a foreign language]. Tübingen: Gunter Narr.
- Gadušová, Z., Hricková, M., Harťanská, J., Hvozdíková, S., Hučková, J., Miššíková, G., Szabó, E. & Vogelová, Z. (2020a). *Intervenčný program čítania s porozumením pre anglický jazyk, úroveň A2* [Intervention Program for Reading Comprehension in English Language, A2 level of language proficiency]. Praha: Verbum.
- Gadušová, Z., Hricková, M., Hvozdíková, S., Miššíková, G., Šafranko, C., Havettová, R.. & Ďurišová, S. (2020b). *Intervenčný program čítania s porozumením pre anglický jazyk, úroveň B1* [Intervention Program for Reading Comprehension in English Language, B1 level of language proficiency]. Praha: Verbum.
- Garbe, CH., Holle, K. & Jesch, T. (2009). Texte lesen. Lesekompetenz Textverstehen Lesedidaktik
 Lesesozialization. [Reading texts. Reading competence Text comprehension Reading didactics Reading socialization]. Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh.
- Genç, N. S. & Ünal, Ç. (2017). Die Vermittlung von Lesestrategien und ihr Einfluss auf den Strategiegebrauch [Teaching reading strategies and their impact on strategy use]. In *Moderna Språk. Uppsala: Institutionen för moderna språk*, 111(1), 35-58.
- Göppert, S. (2009). *Lesekompetenz: Bedeutung und Förderung im sozialwissenschaftlichen Unterricht* [Reading skills: their importance and support in social science lessons]. Hamburg: Verlag GmbH.
- Henseler, R. & Surkamp, C. (2013). Lesen und Leseverstehen. 2010. In *Handbuch Fremdsprachendidaktik*. 2. Auflage, (87-92). Seelze-Velber: Klett, Kallmeyer.
- Hockicková, B., Stranovská, E., Szabó, E., Ficzere, A., Stančeková, S. & Weiss, E. (2020). *Intervenčný program čítania s porozumením pre nemecký jazyk: úroveň A2* [Intervention Program for Reading Comprehension in German Language, A2 level of language proficiency]. Praha: Verbum.
- Khonamri, F. & Roostaee, S. (2014). Does extensive reading combined with form-focused or meaning focused activities affect lexical collocational knowledge of Iranian learners? *Theory and Practice in Language Studies*, 4(5), 1038-1044.

- Khonamri, F., Azizi, M., & Kralik, R. (2020). Using interactive e-based flipped learning to enhance EFL literature students' critical reading. *Science for Education Today*, 10(1), 25-42.
- Khonamri, F., Pavliková, M. Falahati, F. & Petrikovicova, L. (2020). Investigating the co-development of reading fluency and reading comprehension through mindful teaching of collocations in EFL classroom. *IScience for Education Today*, 10(3), 7-27.
- Lalinská, M. (2020). Meranie čítania s porozumením v druhom cudzom jazyku [Measuring reading comprehension in a second foreign language]. Praha: Verbum.
- Lenčová, I. (2005). *Literárny text v cudzojazyčnej edukácii* [Literary text in foreign language education]. Banská Bystrica: FHV UMB.
- Lenhard, W. (2019). Leseverständnis und Lesekompetenz: Grundlagen-Diagnostik, Förderung. 2., aktualisierte Auflage [Reading comprehension and reading competence: basic diagnostics, support. 2nd updated edition]. Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Liptáková, L. & Cibáková, D. (2013). *Edukačný model rozvíjania porozumenia textu v primárnom vzdelávaní* [Educational model of developing text comprehension in primary education]. Prešov: Prešovská univerzita, Pedagogická fakulta.
- Meißner, F. J. (2011). Teaching and learning intercomprehension: a way to plurilingualism and learner autonomy. In *Towards multilingualism and the inclusion of cultural diversity* (pp. 37-58). Kassel: Kassel university press. Retrieved from: http://www.uni-kassel.de/hrz/db4/extern/dbupress/publik/abstract.php?//
- Rautenberg, Ū. & Schneider, Ū. (2015). Vorwort der Herausgeberinnen. In *Lesen. Ein interdisziplinäres Handbuch* [Foreword by the editors. In reading. An interdisciplinary handbook]. Berlin: de Gruyter.
- Rosebrock, C., Nix, D., Rieckmann, C. & Gold, A. (2017). Leseflüssigkeit fördern. Lautleseverfahren für die Primar- und Sekundarstufe. In *Handbuch Deutschunterricht Theorie und Praxis des Lehrens und Lernens* [Promotion of reading fluency. Reading method for primary and secondary school. Theory and practice of teaching and learning in the manual for German lessons]. Seelze: Klett Kallmeyer.
- Schmied, B. (2013). Traces of L1 patterns in the event construal of Czech advanced speakers of L2 English and L2 German. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 51(2), 87-116.
- Singer, L. M. & Alexander, P. A. (2017). Reading on Paper and Digitally: What the Past Decades of Empirical Research Reveal. *Review of Educational Research*, 87(6), 1007-1041.
- Stranovská, E. & Ficzere, A. (2020). *Intervencia a prediktory čítania s porozumením*. [Intervention and predictors of reading comprehension.] Praha: Verbum.
- Stranovská, E., Ficzere, A. & Gadušová, Z. (2020). Cognitive Structure and Foreign Language Reading Comprehension. In *INTED 2020: 14th annual International Technology, Education and Development Conference*, Valencia: IATED Academy.
- Welnitzová, K. & Munková, D. (2020). Evaluation and Self-Evaluation in Trainee's Performances in Translation Studies Training. In *INTED 2020: The 14th Annual International Technology, Education and Development Conference*, Valencia (Spain), 2-4th March, 2020, (8364-8372). Valencia: IATED Academy.
- Welnitzová, K. (2013). Možnosti intervencie v cudzom jazyku. In *Intervencia v učení sa cudziemu jazyku* (pp. 51-152) [Possibilities of intervention in a foreign language. In Intervention in foreign language learning]. Praha: Verbum.
- Wenzel, V. (2014). Fachdidaktik Niederländisch Reihe: Studienbücher zu Sprache, Literatur und Kultur in Flandern und den Niederlanden [Subject Didactics Dutch Series: Study books on language, literature and culture in Flanders and the Netherlands] Band 3. Berlin: Grevener.

Impact of Two Coronavirus Waves on Higher Education: Comparative Study

Miroslav Šebo¹, Alena Hašková²

¹ Constantine the Philosopher University in Nitra, Nitra, Slovakia E-mail: msebo@ukf.sk

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6506-8714

² Constantine the Philosopher University in Nitra, Nitra, Slovakia E-mail: aHaskova@ukf.sk

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8592-7451

DOI: 10.26907/esd.17.2.08

Submitted: 20 April 2021; Accepted: 25 June 2021

Abstract

The first wave of the coronavirus pandemic caused the largest disruption of education systems in the history of mankind. All schools and education institutions were forced to shift their education processes from face-to-face to online forms. Some of them had better conditions and more experienced staff for this transition, some of them had to start to create appropriate conditions both for teachers and students. Subsequently, numerous studies and analyses on the impact of the coronavirus pandemic on education have been done worldwide. The paper deals with a specific research question of how schools and education institutions used their experiences from the first wave of COVID-19 pandemic to ensure sustainable quality of education under the pandemic conditions. In this comparative study the authors present the findings resulted from two questionnaire surveys. The study has been processed with a focus on three areas: the quality of teaching, technical equipment used by students and students' opinions and experiences with online forms of education, and influence of the home schooling (microclimate of the home environment) on student's education. In the paper the authors present and discuss in more detail the first area, i.e. they analyse how experiences from the first wave of the pandemic were used to eliminate the negative impact on education and to provide adequate quality of education.

Keywords: waves of the corona crisis, comparative study, higher education, online education, home schooling.

Влияние двух волн коронавируса на высшее образование: Сопоставительное исследование

Мирослав Шебо¹, Алена Гашкова²

¹ Университет им. Константина Философа в Нитре, Нитра, Словакия E-mail: msebo@ukf.sk

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6506-8714

 $^{\rm 2}$ Университет им. Константина Философа в Нитре, Нитра, Словакия

E-mail: aHaskova@ukf.sk

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8592-7451

DOI: 10.26907/esd.17.2.08

Дата поступления: 20 апреля 2021; Дата принятия в печать: 25 июня 2021

Аннотация

Первая волна пандемии коронавируса привела к сильнейшему в истории человечества разрыву в системе образования. Все образовательные учреждения были вынуждены перевести свои образовательные процессы из очного в дистанционный формат. При этом некоторые из них располагали более благоприятными условиями и более опытным персоналом для осуществления этого перехода, другим пришлось начать создание соответствующих условий, причём как со стороны преподавателей, так и со стороны учащихся. В настоящее время проводится множество исследований и анализов влияния пандемии коронавируса на образование. В настоящей статье рассматривается конкретный исследовательский вопрос использования школами и образовательными учреждениями опыта первой волны пандемии коронавируса для обеспечения устойчивого качественного образования в условиях пандемии. Авторы представляют в своей работе результаты сравнительного исследования, основанного на результатах двух опросов в форме анкеты, проведенных в конце первой волны пандемии коронавируса и во время второй волны. В ходе исследования рассматривались три области: качество проведения дистанционного учебного процесса, техническое оснащение, используемое студентами, мнение и опыт студентов о дистанционном обучении, а также влияние домашнего обучения (атмосфера дома) на обучение студентов. Авторы статьи представили и более детально рассмотрели первую из этих трех областей, в частности, проанализировали, как опыт первой волны пандемии был применен в образовательном учреждении, в котором они работают, для предотвращения негативного влияния пандемии на образование и сохранения надлежащего качества образования, которое учреждение предоставляет своим студентам.

Ключевые слова: волны коронавируса, сопоставительное исследование, высшее образование, дистанционное образование, домашнее обучение.

Introduction

COVID-19 driven crisis has influenced all areas of human activities, including the area of education. Closures of schools and other learning spaces have dramatically influenced operations of all kinds of schools and education institutions forcing teachers to move to online delivery of lessons. Neither schools nor higher education institutions were prepared for such a large-scale shift. Despite the fact that the occurred need, or even demand, to support learning and teaching processes represented strongly a challenge equally for education institutions (schools and higher education institutions) as well as for the teachers and the learners, a forced switch without an adequate transition period was stressful and traumatic for everyone (Hašková, Havettová, &Vogelová, 2021). Despite the transition to remote instruction, results of the first research analyses from different countries (e.g. Belgium, the Netherlands, Switzerland, the United Kingdom) have shown serious learning losses in learning achievements (Maldonado & De Witte, 2020;

Christodoulou, 2020; Engzell, Frey, & Verhagen, 2021). One of the most comprehensive and large-scale studies on how tertiary students perceived the impacts of the first wave of COVID-19 crisis in early 2020 was led by the Faculty of Public Administration of the University of Ljubljana (Aristovnik, Keržič, Ravšelj, Tomaževič, & Umek, 2020).

Currently, we are facing the second wave of the coronavirus pandemic. While the first wave can be dated in summer semester of the academic year 2019/2020, the second wave has started already in winter semester of the academic year 2020/2021. At Constantine the Philosopher University in Nitra (Slovakia), the transition to remote instruction and online forms of education during the first wave was not easy. Many teachers and students encountered different problems at the beginning. Both academic staff and students had to solve mainly technical problems, and it was technical problems that significantly decreased the quality of education and students' learning achievements. To find out how the experiences obtained during the first wave of the coronavirus influenced the higher education at the university, and how these experiences have been reflected in present-day education activities of the university, within the current second wave of the coronavirus, a comparative study of education processes was conducted.

Aim of the research

In the consequence of the coronavirus pandemic education processes were worldwide disrupted in a scope as it had not been ever before. Education processes within all schools and education institutions had to be transited from their face-to-face forms to the on-line forms. Some of the schools and education institutions already had some experiences with the on-line forms of education, i.e. some of the schools and education institutions already at the beginning of the coronavirus pandemic had created some relevant conditions, and they had also the staff, who more or less already had some experiences with implementation of the on-line forms of education. On other hand, some of the schools and education institutions had to start to create appropriate conditions on both sides, on the teacher side as well as the student side, and initiate formation of relevant abilities and skills mainly of the staff (Sebo, 2020, 2016; Sebo & Hašková, 2020; Kozík, Kuna, & Vanek, 2016; Kozík & Kuna, 2014; Manca & Ranieri, 2013; Teclehaimanot & Hickman, 2011). However, whether teachers or students, we all had to start to learn how to manage education within the new environment of the on-line operation of schools and education institutions. The issue of the impact of the coronavirus pandemic on both the system of education and its particular levels has been elaborated in a lot of studies and analyses (Pavlíková, Sirotkin, Králik, Petrikovičová & Martin, 2021; Petrikovičová, Ďurinková, Králik & Kurilenko, 2021; Tkáčová, Pavlíková, Jenisová, Maturkanič, & Králik, 2021).

In order to mitigate potentially devastating consequences of the COVID-19 pandemic on education, different policy responses of national and/or regional governments and stakeholders have been proclaimed (United Nations, 2020) to sustainably keep quality of education. Preventing a learning crisis from becoming a generational catastrophe requires urgent action from all. The reasons are clear as education is not only a human right, but it is a primary driver of progress and welfare of any society. When education systems collapse, prosperous and productive societies cannot be sustained. For schools and education institutions, i.e. among them also for higher education institutions, an imperative result is to learn from the acquired experiences and to improve quality of the offered education in all its dimensions. This means all dimensions of the new schooling which the pandemic had brought.

We have, on the one hand, general policy strategies and imperatives towards the higher education institutions and, on the other hand, there is a reality, common everyday

life of the universities. A research question for us become the question of how our institution, Constantine the Philosopher University, used the experiences gained while teaching during the first wave of the coronavirus pandemic, i.e. whether these experiences were used to improve subsequent teaching performance of the university so that students would acquire relevant level of learning achievements also under the new on-line education environment.

As at the end of the first wave of the coronavirus pandemic (i.e. at the end of the summer semester of the academic year 2019/2020) a questionnaire survey was carried out to assess realisation of education during the finished term, we decided to carry out this survey repeatedly at the end of the winter term of the academic year 2020/2021 (i.e. a term undergone under the second wave of the coronavirus pandemic) and to process a comparative study of these two questionnaire surveys. Results of the comparative study were to give us answer to the stated research question.

Methodology of the research

The comparative study was processed using findings resulted from two questionnaire surveys, one administrated at the end of the first coronavirus wave and the other one during the second wave. Research sample of the first survey consisted of 151 students enrolled in full-time forms of study at Constantine the Philosopher University and the research sample of the repeated survey consisted of 369 full-time students.

The questionnaire administrated in both of the surveys was the same. In the introduction part of the questionnaire the respondents were asked to state their demographic and segmentation data (sex, faculty, year of the study, study program). The questionnaire items themselves were focused on three areas. Nine questionnaire items were focused on the issue of teaching processes carried out within the finished semester. Another nine questionnaire items were related to technical equipment used by students and to students' opinions and experiences with on-line forms of education. And the final five items were focused on influence of the home schooling (microclimate of the home environment) on students' education.

Although school environment is accepted as a factor with significant influence on academic performance (teaching and learning achievements) in educational discourse and considerations, little attention is paid to it (Stukalina, 2013). According to Stukalina (2013), higher school improvement is influenced by so-called integrated educational environment. In frame of this integrated educational environment, she distinguishes its four main components, and these are physical and technological environment, executive environment, psychological environment and instructional environment. In a certain approximation, the first and second part of our questionnaire can be perceived as investigation of the instructional environment and technological environment, and the third part as investigation of the physical environment. But at this point a note has to be mentioned. Usually the physical (or school) environment is understood with regard to physical equipment of the educational institution (Comesaña & Juste, 2007), while in our case the focus was mainly on physical conditions of student's home schooling (their home educational environment, microclimate of their home environment from which they participated at the on-line forms of teaching).

Both questionnaires were processed by the same statistical methods and subsequently their results were compared and evaluated in percentage terms. Hereinafter we presented results only of the first part of the questionnaire, and that processed for the whole research samples, without differentiation of the respondents in dependence on their segmentation factors (sex, faculty, year of the study, study program) and without testing dependence

of the respondents' answers on the particular segmentation factors. The findings resulted from the second corona pandemic wave and the first wave were compared.

Research results and their discussion

In the first item focussed on the issue of teaching processes carried out under the corona pandemic conditions, the respondents were asked which ways of teaching the teachers used. There were nine possible ways (teaching methods), from which the respondents marked those which were used by teachers, and additionally they could add further ones, in frame of the response *Others*. The given possible responses, which the respondents could choose, together with the achieved results, are presented in the graph in Figure 1. As the graph shows, in comparison to the first wave of the pandemic, there has been a significant decrease in case of two responses. At particular it was in case of the response *theoretical seminar work assignments*, at which the recorded decline was of 23.9 %, and in case of the response *emails*, at which the recorded decline was of 17 %. A smaller decrease of 6.5 % was recorded also in case of the response *social networks*. In the second wave of the corona pandemic more teachers started to use *video conferencing systems*, even up to 34 %, and significantly more they started to use also *software platforms of team-cooperation* (recorded increase of 16.6 %).

In our opinion, increase in the use of the both stated systems in the second pandemic wave was due to creation and implementation of the institutional platform *Meet.UKF*, as well as due to its promotion among the university academic staff and simplicity of its use. Increase in the use of the *software platforms of team-cooperation* we connect with their promotion among the staff ensured by the university management and with possibilities offered to teachers to be trained to work with the *MS Teams* software application.

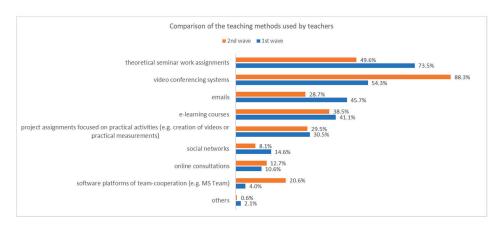


Figure 1. Comparison of the teaching methods used by teachers

In the second questionnaire item the respondents were asked which video conferencing systems their teachers used most frequently. In comparison with the first wave, during the second wave of the coronavirus pandemic there were recorded significant increases in the use of two of the systems. These were the *Meet.UKF* system (increase of 16.8 %) and *Microsoft Teams* (approximately the same percentage increase of 14.6 % of its use). On the contrary, systems like *Zoom*, *Skype* or *Messenger* became less used in comparison with their use during the first wave of the coronavirus (recorded declines of 7.1 %, 10.4 % and

7.4 % of their use, respectively). In our opinion, at the beginning of the pandemic (its first wave) these systems were more known, in meaning that teachers as well as students had general awareness about them, though they did not used them, neither were skilled in their use. But in that time, these systems represented a possible solution which, the teachers knew, were at disposal and could help them to ensure continuation of education. Subsequent development supported by the management of the university, i.e. the above presented promotion of the systems *Meet.UKF* and *MS Teams* together with the trainings organized for the academic staff gave rise to a broader utilization of only these systems in teachers' practice. Moreover, in our opinion, choice of these systems was influenced also by the combination of a broad range of possibilities offered by them on the one hand and simplicity of the use of their basic functions (their operation), on the other hand. Results of this questionnaire item are in a logical coincidence with the facts presented at the results of the previous item, what in a certain way proves that the respondents took the survey seriously, gave objective responses to the particular items, and did not marked the alternative answers in random.

The third item was focused on identification of the e-learning systems which the teachers used most frequently in their teaching practice. The following mostly used ones were identified: institutional education portal *UKF EDU* (based on *Moodle*), *Moodle* and *Google Classroom*. In case of the use of these systems no more significant changes were recorded. In the second wave of the pandemic increase of only 8 % was stated related to the use of the education portal *UKF EDU* and decline of less than 7 % related to the use of the system *Google Classroom*.

In the next questionnaire item the respondents were asked how frequently the teachers use the teaching methods referred to already in the first questionnaire item. Results of this item are presented in a graphical way in Figure 2. As the graph in Figure 2 shows, in the second wave of the pandemic the teachers used much more the *video conferencing systems* and *software for team-cooperation*. At the same time they cut down the use of such teaching methods as *seminar work assignments* and *education through emails*. Use of the other methods remained at the same level. Changes in the frequencies of the use of these methods are about 5 % either in a positive or negative direction (increase or decrease of the frequencies of their use), which cannot be considered as a significant result following the size of the research sample.

The presented results prove a shift form "passive" forms of knowledge acquiring to more vivid and active, and attractive and interesting for students. This also proves that the teachers seek to improve quality of education under the conditions of the pandemic, and the fact that the teachers appreciate the support which they get from the management of the university and implement the obtained knowledge, skills and information into their teaching practice.

Further we were interested how the students liked the particular teaching methods used by the teachers. Overview of the recorded results is presented in a graphical form in Figure 3. As the graphs in Figure 3 show, the highest increase of popularity (attractiveness) was in case of the teaching method through *video conferencing systems* (percentage increase of 15.4 % as the sum of the increases of *I liked it very much* and *I liked it*) and in case of teaching through the *software for team-cooperation* (totally 14.63 % as the sum of the decreases of *I liked it very much* and *I liked it*). On the contrary, the highest decrease was recorded in case of the *seminar work assignments* (14.62 % as the sum of the decreases of *I liked it very much* and *I liked it*). In case of the other methods no significant changes were recorded. The presented results show that students favoured and liked education through the video conferencing systems *Meet.UKF* and *MS Teams*.

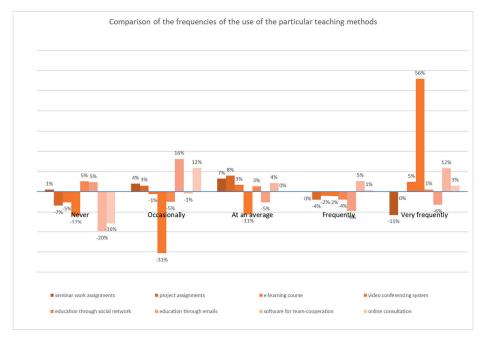
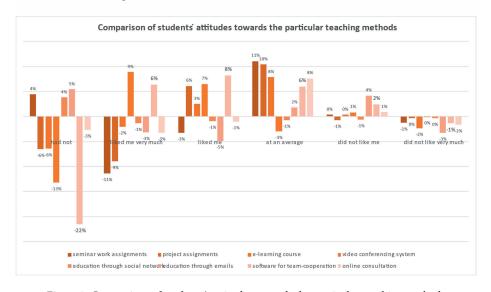


Figure 2. Comparison of the frequencies of the use of the particular teaching methods

Teaching through the seminar works assignments they evaluated rather at an average, and during the second wave it has become even less popular. These results document how important is the above-discussed effort of teachers to cut down the "passive methods" of knowledge acquisition (more or less this regards e.g. seminar work assignments as a form of "self-education") and to broaden the use of methods in which the students have to be active and to work together.



 $Figure\ 3.\ Comparison\ of\ students'\ attitudes\ towards\ the\ particular\ teaching\ methods$

Purpose of the next questionnaire items was to assess quality of teaching process and teaching materials led and provided by teachers to students. Overview of the results related to the teaching process provided by teachers is presented in Figure 4. The results have proved the rising quality of *video conferencing lectures* led by the teachers in the second wave of the pandemic (12 %) as well as of *the e-learning courses* (7 %), assessed from the students' view. It shows that the teachers became quickly used to the video conferencing system and were able to fully use its potential, and the students have appreciated it.

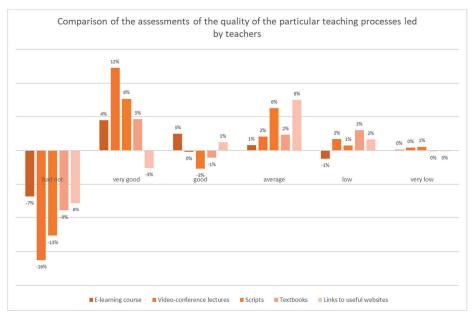


Figure 4. Comparison of the assessments of the quality of the particular teaching processes led by teachers

Significant improvement of quality of education provided by teachers in the second wave of the pandemic has been proved also by results of the next questionnaire item. In this item the respondents were asked to express their opinion whether the exclusive use of the particular method, without adding any other method to it (i.e. without accompanying it by another method) would be sufficient to pass the taught subject. As the results presented in Figure 5 show, at this item during the second wave more significant changes occurred in two cases. The first one was the case of the *video conferencing system* and the second one was the case of the *software for team-cooperation*. As to the lectures led through the *video conferencing system*, in opinion of more than 9 % of the respondents exclusive use only of this teaching method would be sufficient to pass the taught subject. As to the teaching based on the *software for team-cooperation*, exclusive use of this teaching method would be sufficient according to even 15 % of the respondents.

Results of the item in which the respondents assessed quality of the teaching materials provided them by teachers are presented in Figure 6. In comparison with the assessment of these materials at the end of the first wave of the pandemic, during the second wave a slight increase of the positive assessment was recorded. As the graphs in Figure 6 show, the differences between the assessments recorded in the first and second wave were: *very good* increase of 4.1 %, *good* increase of 1.6 %, *average* decrease of 3.8 %, *low* decrease of 0.4 %, *very low* decrease of 1.3 %.

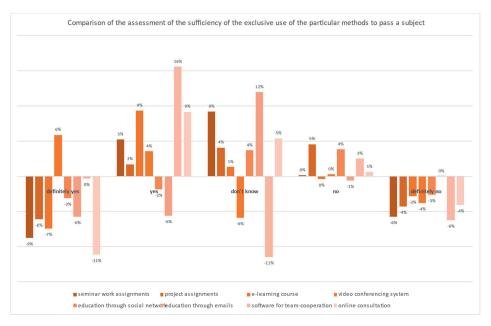


Figure 5. Comparison of the assessment of the sufficiency of the exclusive use of the particular methods to pass a subject

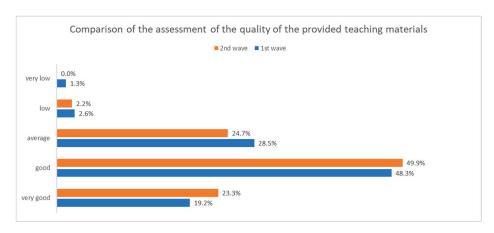


Figure 6. Comparison of the assessment of the quality of the provided teaching materials

In the last item focused on teaching process assessment the respondents were asked to state an average grade for a group of teachers who taught them during the given period (i.e. during the semester under the first or second wave of the pandemic). The overview of the results recorded for this item is also presented in a graphical way - see Figure 7. As the presented results show, the difference between the two waves of the pandemic shows a slight, considering the size of the research sample, not very significant increase in positive assessments of teachers. There has been 5.6 % improvement of teachers assessment by the grade 1 - excellent, 11 % improvement – by the grade 2 - very good and, accordingly, the number of teachers assessments with grades of 3 - good (by 7.5 %), 4 - sufficient (by 6.3 %), and 5 - insufficient (by 3 %) has decreased.

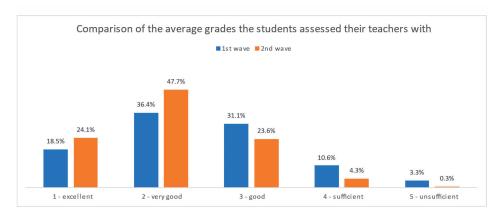


Figure 7. Comparison of the average grades the students assessed their teachers with

Conclusion

As the presented results of the carried out questionnaire surveys show and prove, both academic staff as well as the university management has made a great effort to eliminate all weaknesses which were recorded in connection to the teaching process carried out at the university during the first wave of the corona pandemics. Subsequently due to this effort, in the second wave of the pandemics quality of teaching was much higher (as it resulted from the second round of the questionnaire survey). Additionally to the above presented and discussed results of the first part of the questionnaire, we also would like to mention the most important and interesting findings resulted from its following two parts.

While the focus in the first part of the questionnaire was on teaching process itself, in its second part the attention was paid to technical equipment, which the students had at disposal to ensure their own participation at the on-line teaching forms. As the comparative analysis showed, there had not been any significant difference between the students' responses in the first and second wave of the corona pandemics. Both times the respondents assessed their technical gadgets as sufficient. What they complained about was speed of their computer processors and internet connection (their home computers and home internet).

The last part of the questionnaire was focused on school environment and influence of the home schooling (microclimate of the home environment) on student's education. Also in this part of the administrated questionnaire no significant differences between the students' responses to the particular questionnaire items stated in the first and second wave of the corona pandemics were recorded. Totally, the respondents assessed home schooling to be comfortable for them, and home schooling has been preferred to face-to-face schooling (approximately on the same level in both rounds of the survey).

In two of the five items included in this part of the questionnaire the task of the respondents was to assess which conditions of the schooling are better or easier manageable at home and which at school (university). In students' opinion at school it is easier to set noise, lightening and electromagnetic radiation, while at home it is temperature.

Acknowledgement

This work has been supported by the Cultural and Educational Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic under the project number KEGA 017UKF-4/2020 and by the Scientific and Educational Grant

Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic under the project number VEGA 1/20629/20.

References

- Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N., & Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: A global perspective. *Sustainability, 12*(8438), 34. doi:10.3390/su12208438
- Christodoulou, D. (2020). Writing attainment in 2020-21. *Medium.com*. Retrieved December 20, 2020, from https://medium.com/@daisy_92426
- Comesaña, J., & Juste, M. (2007). Description of Environmental Factors in Schools: Lessons from a Study in North-West Spain. International Review of Education / Internationale Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft / Revue Internationale De L'Education, 53(2), 205-218.
- Engzell, P., Frey, A., & Verhagen, M. D. (2020, October 29). Learning Loss Due to School Closures During the COVID-19 Pandemic. https://doi.org/10.31235/osf.io/ve4z7. Retrieved from https://osf.io/preprints/socarxiv/ve4z7/
- Hašková, A., Havettová, R., & Vogelová, Z. (2021). Learning to teach and learn (not only foreign languages) during the coronavirus pandemic. XLinguae, 14(1), 3-16. doi: 10.18355/XL.2021.14.01.01
- Kozík, T., & Kuna, P. (2014). Vzdialený reálny experiment s využitím prvkov priemyselnej automatizácie [Remote real experiment with the use of industrial automation elements]. Edukacja - technika - informatyka: wybrane problemy edukacji technicznej i zawodowej, 5(1), 581-597.
- Kozík, T., Kuna, P., & Vanek, L. (2016). Participation in a discussion about media: Technical education in Slovakia at the turn of the millennium. *International Journal of Pedagogy Innovation* and New Technologies, 3(1), 106-110.
- Maldonado, J. E., & De Witte, K. (2020). The effect of school closures on standardised student test outcomes. Leuven: KU Leuven.
- Manca, S. & Ranieri, M. (2013). Is it a tool suitable for learning? A critical review of the literature on Facebook as a technology-enhanced learning environment. *Journal of ComputerAssisted Learning*, 29(6), 487-504.
- Pavlíková, M., Sirotkin, A., Králik, R., Petrikovičová, L. & Martin, J. G. (2021). How to keep university active during COVID-19 Pandemic: Experience from Slovakia. *Sustainability* 13, 10350. https://doi.org/10.3390/
- Petrikovičová, L., Ďurinková, A., Králik, R. & Kurilenko, V. (2021). Methodology of Working with a Textbook Versus Field Activities of Teaching Geography during the Corona Crisis. *European Journal of Contemporary Education*, 10(2), 428-437. doi:10.13187/ejced.2021.2.428
- Šebo, M. (2016). Comparison of LMS and Facebook in terms of education support. *Proceedings of the 3rd International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts* (pp. 125-135). Sofia, Bulgaria. doi:10.5593/sgemsocial2016B13
- Šebo, M. (2020). Skúsenosti so vzdelávaním počas koronakrízy [Experiences with education during the coronacrises]. *ITEV Innovations and Technologies in Education*, 3(1), 64-69.
- Šebo, M., & Hašková, A. (2020). How students perceive educational support through Facebook. *Education and Self Development*, 15(3), 67-75. doi:10.26907/esd15.3.06
- Stukalina, Y. (2013). Management of the educational environment: the context in which strategic decisions are made. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 99(2013), 1054-1062. doi:10.1016/j. sbspro.2013.10.579
- Teclehaimanot, B., & Hickman, T. (2011). Student-teacher interaction of Facebook: What students find appropriate. *TechTrends*, 55(3), 19-30.
- Tkáčová, H., Pavlíková, M., Jenisová, Z., Maturkanič, P. & Králik, R. (2021). Social Media and Students' Wellbeing: An Empirical Analysis during the Covid-19 Pandemic. *Sustainability*, 13(18), 10442. https://doi.org/10.3390/su131810442
- United Nations. (2020). *Policy Brief: Education during COVIC-19 and beyond*. Retrieved from https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf

Modeling the Dynamics of Knowledge Management in Educational Institutes: A System Dynamics Approach

Moloud Mohammadi¹, Arefe Amini Faskhodi²

¹ Islamic Azad University, Tehran, Iran E-mail: Mohammadi.moloud@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7848-1869

² Alzahra University, Tehran, Iran E-mail: Arefe.amini@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2567-9542

DOI: 10.26907/esd.17.2.09

Submitted: 20 April 2021; Accepted: 25 June 2021

Abstract

Research problem. Recently, being known as the most vital asset to as well as the capital of organizations, the issue of organizational knowledge creation has attracted a great deal of attention in several settings encompassing educational centers and institutions. Not only may a highquality capital account for the success of a given organization, publishing its success stories, and consequently both clients' and employees' satisfaction, it can result in the escalation of scientific, human, and financial resources. Knowledge management has been defined as the process of discovering, acquiring, developing, maintaining, evaluating, and applying the right knowledge at the right time by the right person in an organization through the creation of a link between human resources, information technology, and communication while creating a suitable structure for achieving organizational goals (Afrazeh, 2005). Similarly, Hoffman, Hoelscher, and Sheriff (2005) described it as the process of creating and sharing knowledge in such a way that the results can be used effectively in the organization. In educational institutions also, knowledge management is a systematic and organized process of creating and disseminating information, selecting, refining, and disseminating explicit as well as implicit knowledge, in order to create a unique value which can be used to strengthen the learning and teaching environment (Gonzalez & Martins, 2017). Having probed into the relevant literature, we realize that in many studies (Jashpara, 2004; Messa & Testa, 2004; Newman & Conrad, 2000) knowledge management includes four general processes: knowledge creation, knowledge retention, knowledge sharing, and knowledge application. Purpose of the study: In this research, using the system dynamics method, a model is proposed to identify the effective factors in the knowledge management cycle in an educational center. Then, the effectiveness of the identified factors over time is simulated and the changes in the behavior of the institute, which are the result of the changes in the behavior of the staff as well as capabilities and tendencies, are observable. This study attempts to identify the most influential factors in the knowledge management process using the presented dynamic model and by examining the factors. The levers suggest appropriate operations to focus on these factors. Research method: This is applied research that is conducted using the system dynamics approach introduced by Sterman (2000). This approach is used to represent the status quo of a system and its changes in the future. Identifying and problematizing the main issue through studying related works and interviewing twenty-eight experts in the field using a semi-structured researcher-made survey; creating dynamic hypotheses and drawing the cause-effect diagrams and the flow diagram; using Vensim software to simulate the mod, and finally, sensitivity analysis was the stages followed respectively. The results of this study showed that by implementing the knowledge management process in the institute, the performance of the teaching personnel increased in an s-shaped manner; the experience improved exponentially, and the family-student contentment improved which would consequently result in organization growth. Finally, the researchers presented and analyzed two proposed policies.

Keywords: system dynamics, knowledge management, simulation, , knowledge building, teacher performance, performance.

Моделирование динамики системы контроля знаний в образовательных учреждениях: системно-динамический подход

Молуд Мохаммади¹, Арефе Амини Фасходи²

¹ Исламский университет Азад, Тегеран, Иран E-mail: Mohammadi.moloud@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7848-1869

²Университет Альзахра, Тегеран, Иран E-mail: Arefe.amini@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2567-9542

DOI: 10.26907/esd.17.2.09

Дата поступления: 20 апреля 2021; Дата принятия в печать: 25 июня 2021

Аннотация

Исследуемая проблема. Проблема формирования организационных знаний сотрудниками в образовательных центрах и учреждениях чрезвычайно актуальна в современном мире, поскольку именно организационные знания представляют собой наиболее важный ресурс и основной капитал организации. Значимость капитала отчетливо видна в том случае, когда он приводит к успеху, обнародованию новостей об успехе и, как следствие, к удовлетворенности сотрудников, студентов и, в конечном итоге, к увеличению научного, человеческого и финансового ресурсов. Как утверждает Afrazeh (2005), организация знаний – это процесс обнаружения, приобретения, развития и создания, обмена, поддержки, оценки и применения в надлежащее время нужных знаний нужным индивидом в организации на основе создания связи между человеческими ресурсами, информационными технологиями и коммуникациями. Это приводит к формированию структуры, подходящей для достижения целей организации. Как полагают Hoffman и др. (2005), управление знаниями - это процесс создания и передачи знаний в организации с целью их эффективного использования. В образовательных учреждениях управление знаниями также представляет собой систематический и организованный процесс создания и распространения информации, отбора, уточнения и распространения эксплицитных и имплицитных знаний, с целью создания уникальных ценностей, которые могут быть использованы для совершенствования условий обучения и преподавания (Gonzalez & Martins, 2017). На основании изученной литературы можно заключить, что во многих исследованиях (например, Jashpara, 2004; Messa & Testa, 2004, Newman & Conrad, 1999) управление знаниями состоит из четырех основных процессов: создание знаний, сохранение знаний, обмен знаниями и применение знаний. Цель исследования: В рамках данного исследования на основе методики системной динамики была предложена модель выявления результативных показателей процесса управления знаниями в образовательном учреждении. Далее осуществлялось моделирование эффективности выявленных факторов в динамике и наблюдение за изменениями в функционировании учреждения, обусловленные изменениями в поведении сотрудников, а также изменения возможностей и тенденций. В данном исследовании предпринята попытка определить наиболее значимые факторы, оказывающие влияние на процесс управления знаниями, на основе представленной динамической модели, а также на основе факторов и механизмов воздействия предложить надлежащие меры для воздействия на данные факторы. Методы исследования: Настоящее исследование является прикладным и основано на использовании системно-динамического подхода, разработанного Sterman (2000). Такой подход предназначен для моделирования текущего состояния системы и ее будущих изменений. Данный подход базируется на следующих этапах: определение и проблематизация проблемы на основе изучения соответствующих работ и опроса двадцати восьми экспертов этой области методом полуструктурированного опроса; выдвижение гипотез и построение диаграмм причинно-следственных связей и графиков; создание модели с помощью программы Vensim; анализ чувствительности. Результаты исследования показали, что внедрение процесса управления знаниями в образовательном учреждении привело к s-образному росту его эффективности, а именно эффективности работы преподавательского состава, к экспоненциальному повышению квалификации и росту удовлетворенности учащихся и их семей, что, в свою очередь, привело к развитию организации. В ходе исследования также были представлены и проанализированы две предложенные стратегии.

Ключевые слова: динамика системы, контроль знаний, симуляция, модель, формирование базы знаний, эффективность работы учителей, эффективность работы

Introduction

The present study refers to the need for knowledge management in educational centers to promote organizational learning and improve performance in today's unstable environment. Organizations used to face rather stable environments, and the future events were almost predictable so that managers could plan in safe conditions. Today, rapid and tangible changes in various fields of science and technology have increasingly affected the existing processes in human societies. In such an environment, organizations, especially organizations and educational centers, need to redouble their efforts to survive. Traditional institutions and organizations are no longer able to adapt to these rapid and drastic changes and improve their performance, and only an organization has a chance to survive that can constantly adapt to changes in the environment around it (Liao & Wu, 2009).

The work process of teachers and instructors is very visible, so there is a need to be innovative both in the classroom they run and in the educational institution as a whole. It can be the best way to succeed and grow in the long run, as well as to face threats and take advantage of opportunities and innovate in education in various ways. Realizing these conditions, organizations decide to gradually move out of non-dynamic forms and traditional environments and towards the learning organization in order to maintain themselves in a turbulent environment where groups and individuals are constantly engaged in new learning processes. In short, the importance of organizational learning refers to its role as the key to the success of organizations in achieving longevity. It is due to the fact that the most successful organizations may survive if they suffer from poor learning, but they can never use their full potential (Senge, 1990). It can be seen that in a training center and even a wider environment - in any educational system the quality of education depends on the teachers' quality of performance in that system (Khorshidi, 2003). Therefore, paying attention to teacher training programs in line with global developments and promoting knowledge to them (and further by them) is one of the most important issues in today's dynamic world. These global developments have created new requirements for teachers; needs that require the preparation and enhancement of education for both teachers and students. Teachers must adapt their knowledge, professional ability, and professional skills to future developments. The two components of knowledge and intellectual capital are the basis of competencies as well as a strategy to improve performance. In order to achieve a sustainable competitive advantage, it is important to pay attention to existing knowledge and use it effectively (Crasborn, Hennissen, Brouwer, Korthagen, & Bergen, 2008). Knowledge, as defined by Baker and Sinkula (2013) is the categorized and relevant information that is used in the organization and is applied in decision making. The difference between knowledge and data or information is in its applicability and practicality. Knowledge, compared to data and information, has a significant impact on cost reduction and process design since it has been applied to many different aspects and is no longer raw.

Drucker (1957, cited in Turriago-Hoyos, Thoene, & Arjoon, 2016) was the first one who tried to propose a new type of organization in which, instead of manpower, the power of the mind rules, and in the meantime, introduced words such as knowledge work, Knowledge worker, and knowledge organization to the world. Graff (2003) also

focused on knowledge organizations and divided organizational knowledge into two parts; intangible (tacit) knowledge such as personal beliefs, views and the expressive (explicit) knowledge which can be easily expressed, coded, stored, documented, and accessed in the process of analyzing and processing knowledge. Considering the role of each of these types of knowledge, some have taken this perspective in analyzing the methods of applying knowledge management in an organization and have classified them into dynamic, human-centered, system-oriented, and passive (Afrazeh, 2005). In this classification, the level of explicit knowledge depends on the degree of marking and storage of information required by an individual, and at the same time, the level of tacit knowledge is related to the level of knowledge sharing through the relationships between individuals (Afrazeh, 2005). Hoffman et al. (2005) believe that knowledge management is the process of creating and sharing knowledge in such a way that it can be used effectively in the organization. Bhat (2001) considers knowledge management as a process of facilitating knowledge-related matters (including creation, recording, transfer, and utilization) and believes that knowledge management involves a wide range of activities, learnings, collaborations, testing, and unification of different working and executive sets. Jashpara (2004) also defined it as an efficient learning process that creates, organizes, and exchanges knowledge and its application increases the organization's intellectual capital and improves its performance, whether this knowledge is explicit or implicit gained from the technology and cultural environment of the organization. Perez (1999) also states that knowledge management includes the provision of knowledge, wisdom, and value-added experiences of individuals within the organization so that it facilitates the retrieval and use of knowledge and protects it as an asset of the organization (Perez, 1999). According to McDonald (2002), knowledge management is the process of creative, effective, and efficient use of all available knowledge and information in the organization for the benefit of the customer and therefore for the benefit of the organization itself and this is exactly what teachers do, especially in elementary school; meaning that they always try to apply everything they have learned to best accompany and teach the students in their class with different abilities and needs – in this way.

The knowledge management approach has been at the forefront of management content since 1990, and in fact, knowledge management has been passed on for hundreds of years, when family business owners and skilled professionals passed on their professional experiences to their children and students. Barron (2000) considers knowledge management as a systematic and integrated approach to recognizing, using, and sharing existing experiences and expertise in the organization. Parlby and Taylor (2000) looked at knowledge management as a movement that will conquer the future. According to Asgari (2006), the successful implementation of knowledge management requires the harmonization of various organizational factors, including organizational structure, organizational culture, technology, and human resources; so that people can manage their organizational knowledge to achieve the goals of the organization. On the other hand, it should not be forgotten that the kind and quality of knowledge in organizations are different from each other, and as Hassanzadeh, Fatemi, and Omrani (2008) state, in educational and learning organizations, due to the emphasis on immaterial issues, late returns, and results and diminishing economic role of knowledge, knowledge is mainly used as an intellectual capital to promote individual and organizational performance.

Therefore, it can be said that identifying the types of knowledge resources, their structure and amount, characteristics, the relationship of those resources and components of knowledge with one another, and also their type of operation, occurs only in the shadow of a deep understanding of structural reality and knowledge space of an educational organization.

The main purpose of knowledge management in schools is to help improve the performance of teachers and thus improve the performance of schools. Although knowledge management systems have been successful in industrial organizations, the models used by industries cannot be transferred directly to training centers and schools, but it is necessary to use these models to study educational organizations. The issue encouraged the researchers of this study to examine how and to what extent the impact of knowledge management on the performance of teaching staff is; since educational organizations are among the organizations in which it is necessary for a group of people with different job skills to anticipate, prepare, create, and provide different types of services for the educational setting and its main beneficiaries to-gradually- achieve their goals. As mentioned, knowledge management is the most important tool through which educators, especially teachers, can pave the way for, and guide schools, and students towards predetermined goals. This article consists of five general sections: introduction; research background in the field of knowledge management, system dynamics, and the use of system dynamics in knowledge management; research methodology dedicated to presenting dynamic hypotheses and causal diagrams; flow chart simulation, and finally interpretation of research findings and suggestions.

Literature review

The background of this research is reviewed in three different sections. First, it briefly examines the field of knowledge management and introduces the building blocks of knowledge management, then briefly examines the system dynamics approach, and finally, conducts research in this field.

Knowledge management is not an emerging concept; in fact, knowledge management has been the result of observing the progress of ancient civilizations. When old organized businesses were looking for a competitive advantage to serve customers more efficiently, maximize profits, and ultimately stay competitive (Crasborn, et al., 2008). But the formation of this concept first began with the 1994 annual report of a Swedish financial services company called Scandinavia. The company's report mentioned the value of the intellectual capital in the organization and the need to quantize it. In the new millennium, scholars and scientists have defined knowledge as an important organizational resource that has several theories. By collecting different models and theories, new areas of knowledge management were introduced. Due to the recent developments in this field, knowledge organizations have widely introduced the concept of knowledge management into the management and organizational literature. In the meantime, the development and improvement of human resource performance through education has been of high importance and educational centers and schools having a large population of students and teachers are considered the most important place for cultivating the IQ and knowledge of the society and the role of teachers and school principals in this issue is considered important.

The need for management knowledge in training centers to promote organizational learning and performance in today's unstable environment is due to the fact that organizations used to be in a stable environment and future events were almost predictable. Normally, managers could plan in safe conditions. It is not possible these days. Carroll et al. (2003) believe that knowledge management in schools is a challenge that needs to be addressed, because the culture in schools, although not unique, is very individual. He and his colleagues have listed seven issues as solvable issues through his school management: 1. Features of school exercises, 2. Acquisition and acquisition of knowledge, 3. Understanding information, 4. Information reconstruction, 5. Knowledge management support, 6. Valuation and 7. Knowledge management tools. There are

also six important issues for implementing knowledge management in schools, which are: technology awareness, developing attitudes toward innovation, using educational experiments with the help of modern technologies, applying appropriate technology to determine the boundaries of how to learn, analyzing knowledge for creating human and social capital and using knowledge management to maximize effective learning (Reynolds, 2005). The key to implementing these principles lies in creating an effective school and school-based management. In fact, the conscious and purposeful movement of teachers and school staff toward school-oriented education and effective school will pave the way for the creation, strengthening, transfer, and development of organizational knowledge in schools.

Here the role of the effective teacher becomes very prominent. An effective teacher can interest, challenge, and challenge the disciple. Effective schools and effective classes are those in which feedback methods are seriously established (Harris, 2004). In these schools, the development of the staff is given an important role and is considered a means to create innovation and continue the development of the curriculum. People participate in activities with every fiber of their being. Shared responsibility is the basis of creativity and collective initiative (Shoji, Graham, & Walden, 1993).

To effectively implement knowledge management in the form of school-based management, teachers and staff must participate in professional development. Teachers' professional development activities are oriented towards creating the ability to change, creating a professional community, and creating a knowledge base. In this context, focusing on continuous improvement along with skills training and education in the areas of education and vocational development curriculum is an important priority. Teachers should participate in educational opportunities regularly.

Many researchers tried to provide models of knowledge management including, Dehghani Saryazdi, and Owlia (2014), Khadivar and Javaheri (2015), Mathew, Rodrigues, and Vittaleswar (2012), Yim, Kim, Kim and Kwahk (2000), and Delen, Zaim, Kuzey, and Zaim (2013). Most of the proposed models are case studies, limited to specific conditions, or considered specific indicators in evaluating knowledge management. Fewer studies are devoted to presenting the connections in knowledge management processes which are mainly conducted in industrial contexts. In this research, an attempt has been made to provide a comprehensive dynamic model for knowledge management in educational centers so that it can be used in the implementation of knowledge management at any level. Also, with the help of the proposed model of this study, the level of the organization's knowledge base and the effect of the elements on each other can be predicted to the extent and the effective factors in reducing and increasing its distance from the ideal knowledge level of the organization can be examined. In this research, one of the models of knowledge-based management process has been used and it has been used to design a dynamic model. Different models of knowledge management have been proposed, most of which are more or less similar in content, but have different arrangements. Among these, the model of Probest et al. With the name "Foundations of Knowledge Management Building" (Probst, Raub, & Romhardt, 2000) is the basis for designing the dynamic model of this research. This model is relatively comprehensive and is compatible with the conditions of educational spaces. Considering a coherent framework for knowledge management is used as a guide for purposeful interventions to structure knowledge resources (Afrazeh Bartsch, & Hinterhuber, 2003).

Malhotra (2000) defines knowledge management as the process by which organizations acquire skills in learning (knowledge internalization, knowledge coding, knowledge externalization) and knowledge distribution and transfer. Probst et al. (2000) define it as the possession of individual and group knowledge that the organization can

use in the performance of its tasks; it includes knowledge, data, and information on which an individual or an organization is founded (Afrazeh, Bartsch, & Hinterhuber, 2003). In this study, the authors based their work on Probst et al.'s (2000) definition of knowledge management since they define knowledge management as a set of processes of identifying, acquiring, developing, sharing, using, maintaining, and evaluating knowledge. As mentioned earlier, in this study, the basic model of knowledge management building blocks is used as the basis for drawing a dynamic model. The designers of this model also see knowledge management as a dynamic cycle that is in constant rotation. The stages of this model include eight components, consisting of two internal and external cycles that are completed by feedback.

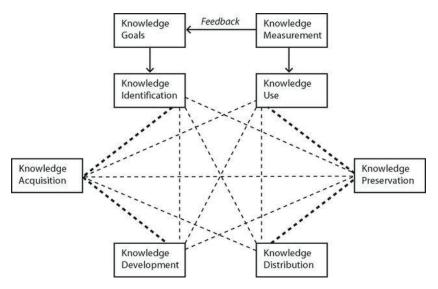


Figure 1. The Eight Building Blocks of Knowledge Management (Probst et al., 1997 cited in Burkhard, 2005, p.29)

As shown in the figure above, the main processes of knowledge management are:

- Identification: means identifying and recognizing internal and external sources of knowledge,
- Acquisition: Knowledge must be acquired from the domestic and foreign markets specified in the identification stage,
- Development: In the knowledge development stage, the knowledge of the organization should be expanded according to the existing foundations,
- Distribution: Knowledge distribution shows how knowledge can be transferred to the right place. The prerequisite for turning information into what the entire organization can use is the distribution and sharing of knowledge within the organization,
- Use: In the process of applying knowledge, the steps taken must ensure that valuable skills and large assets such as knowledge, records, patents, and licenses, are fully utilized,
- Preservation: Knowledge preservation means that previously acquired capabilities are not available automatically and at all times. Keeping information, documents and records requires management,
- Measurement: Knowledge measurement answers the question of how to measure the success of learning processes,

• Goals: Knowledge goals guide knowledge management; they determine what skills should be developed and to what extent this development should be.

Amrit (2002) categorized these items as knowledge management processes into three groups: acquiring ("Knowledge acquisition is not to be confused with information acquisition, Knowledge acquisition is the process of development and creation of insights, skills, and relationships" (p. 63)), sharing ("comprises disseminating and making available what is already known" (p. 65)), and utilization ("when learning is integrated into the organization" (p. 66).

The factors introduced in this model are consistent with the factors in the knowledge management process mentioned by Raudeliuniene, Tvaronavi*, and Blažyte (2017, 2019, and 2020). They claimed that Knowledge management practice in their study was a process-oriented perspective through knowledge management processes and the methods and tools employed in such processes. Some scholars (Costa and Monteiro, 2016; García-Fernández, 2015; Kianto, Vanhala, & Heilmann, 2016; Koohang, Paliszkiewicz, & Goluchowski, 2017; Obeidat, Al-Suradi, Masa'deh, & Tarhini, 2016; Probst, Raub, & Romhardt, 2000), have analyzed various combinations of knowledge management processes in examining the knowledge management process approach. Other researchers (Abubakar, Elrehail, Alatailat & Elci, 2019; Alavi & Leidner, 2001; Alshamsi & Ajmal, 2018; Cheng, 2015; Hayes, 1979; Park, 2006) have focused on recognizing subcomponents and further factors both in general and in educational environments including schools and colleges classified them according to their nature and content as human groups (personal, professional and social competencies, value, knowledge application), organizational factors (culture, motivation system, knowledge products, services), technological factors (knowledge infrastructure, databases) and financial resources.

Considering the approach applied in this study, the dynamics approach of systems J. Forrester introduced the MIT in the early 1960s. Systems dynamics is a way of studying and managing complex systems. These systems may exist in various fields such as business, economics, and environmental issues. The challenge is that social and human behaviors and their complexity make it impossible to study components, relationships, and changes in the usual ways. System dynamics provides a simple and flexible framework for modeling system components' behaviors to make decisions on dynamic problems (Alefari, Almanei & Salonitis, 2020).

The tendency toward system dynamics has grown since 2000 and its unique ability to truly represent the world in systems has been always the focus of attention (Alefari, et al., 2020). During the modeling process, modelers are involved in a process whose ultimate goal is to provide a reality-based model. System simulation usually leads to a new understanding of the behavior and structure of the system and ultimately allows for more complete models. Systems dynamics involve the development of fact-finding models for dynamic simulations that explicitly depict the feedback that interacts with a system (Sterman, 2002). The steps of the systems dynamics method comprise identifying and defining the problem, model presentation, model simulation in software, model testing, sensitivity analysis for validation, and policymaking respectively.

Having probed into the related literature, one can find the study of Kopainsky, Alessi, and Davidsen (2011) in which the system dynamics method was employed to provide a model for knowledge-based decision making. In another study, Chen and Burstien (2006) developed a dynamic model for exploring the dynamics of knowledge management in higher education and introduced factors of people, policy, and technology as influencing variables. However, there is still a research gap that provides a comprehensive model of the relationship and impact of factors involved in knowledge management in educational

institutions. The purpose of this study is to investigate the implementation process and impact of knowledge management in educational centers and to identify the impact of the involved factors on the performance of the organization and specifically teaching personnel overtime. In this regard, by designing a dynamic model, the relationship between the desired variables in the present time will be examined and the future changes will be observed. Thus, in this study the researchers are seeking answers to these qualitative questions:

- 1. What changes will occur in the performance of the training center in the next 100 months?
 - 2. How does the process of knowledge management progress?
- 3. Employing this process, how will student enrollment change over the next 100 months?

Methodology

In general, research is classified into three categories: applied, fundamental, and developmental studies based on the purpose of research (Best & Kahn, 2006). This mixed-methods research is of applied type and its findings might be employed in the implementation and optimization of knowledge management in educational institutions as well as similar organizations. System dynamics is a tool to facilitate the study of the status quo and future changes of a system as well as future decision-making. With the help of the model presented in this study, knowledge management is broken down into its components, and then with the help of these elements, the foundation and knowledge management processes are organized in educational centers. Then, it is possible to assess the situation, activities, and processes related to knowledge management over time and to plan for changes in the performance of teaching personnel – and specifically teachers. As mentioned earlier, the steps of the systems dynamics method are:

- 1. Identify, define, and problematize: Model-makers need to fully understand the real problem and not the side effects, and draw a clear purpose for modeling. To this aim, the researchers studied previous research and provided a researcher-made interview protocol, containing eight questions, to conduct a semi-structured interview. They asked thirty-five elites and experts in the field of education, teaching, and management to participate in one-hour interviews and twenty-eight elites accepted the invitation and scheduled the interview time. The participants, selected based on a purposeful sampling method in order to gain the most comprehensive answers, were from educational institutes and universities as well as the industry sector. Interviews were conducted from November 11 to December 14. Having recorded and transcribed the data, the researchers sent the transcriptions to the interviewees to confirm. Aiming at extracting the main themes, i.e. the most influential factors known as variables, they used MaxQDA through stages of open-coding, axial-coding, and selective-coding.
- 2. Creating dynamic hypotheses: At this stage, the model boundary is determined via determining the general variables affecting the problem under study, using the knowledge existing in the field, and also employing the opinions of people involved in the study area, cause-effect loops are formed and gradually completed, to create a simplified picture of the real world of the problem.

According to Sterman (2002), cause-effect diagrams are drawn to determine causal relationships within a system and are generally divided into two general types: Reinforcing loops (positive feedback that coincides with the initial change) and balancing loops moving against the initial change. Implementing this process requires extensive data and information. One of the problems in this regard is the existence of diverse and extensive data. Nevertheless – and to direct the process of charting – the field research

and interviews with involved and knowledgeable people are one of the most important and valid methods of data collection (Ford & Sterman, 2003). In this study, based on the basic model of knowledge management building block and using the opinions of experts in the field of knowledge management and system dynamics and interviews with school employees, the factors affecting knowledge management in educational centers were identified and then the effect of these factors on one another was examined and determined in a causal-effect diagram. In the next step, the flow diagram obtained from the causal diagram was drawn (Figure 2).

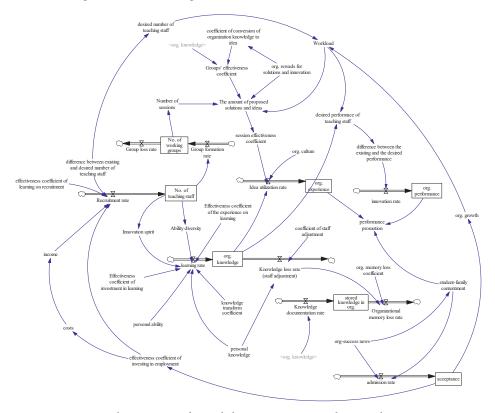


Figure 2. Flow Diagram of Knowledge Management in Educational Institutes

In this model, the researchers have focused on those factors and relationships that were more important than others. To this aim, they used a Likert scale to quantify the importance and effect of the qualitative variables – based on experts' opinions – and to formulate the variables. To obtain the formulas, the opinions of experts in the field of education were gathered in SPSS, and the coefficients and constant values were obtained by studying the previous statistics. Using SPSS, the researchers estimated formulas for variables.

3. Simulation of the model: Once the dynamic and boundary system hypotheses are formed, the model is implemented using the software. This model is often so complex that the dynamic relationships between its variables are not easily understood. For this reason, the model must be simulated to gain the behavior of the system over time. There are various applications and tools for this purpose and in this research, Vensim PLE software was employed.

4. Testing and validating the Model: It is necessary to compare the simulated behavior of the model with the behavior of the real world. This comparison helps to prove the readiness and validity of the model for use in future policies and planning of educational institutions.

According to Sterman (2000), testing the model and measuring its validity increase the reliability of the model and improve its viability. Aiming at achieving the desired goals, in order to design an applicable model, we need to ensure the validity of the model. Sterman (2000) also emphasizes that how to achieve this confidence depends on the design of the model. It is worth bearing in mind that there are no standard indicators and/or criteria in this field to apply to judge the validity of the model. However, model designers have introduced methods to this aim depending mainly on the type of the model and modeler. To ensure the viability of the proposed model, the implementation of only one of these methods assures us of the accuracy of the model. The present study focuses on three types of validation tests (Sterman, 2000):

- 1. Comparison of model behavior with a reference behavior: In this method, by considering the information of the preceding years in the model, the behavior is compared with the real behavior of the model;
- 2. Comparison of real and simulated behavior: The results of the simulation will be discussed with the managers and members of the organization and it will be checked whether the results obtained correspond to the expected results in the real world or not;
- 3. Sensitivity analysis of the model: In most dynamic models, even in many real systems used for specific purposes, sometimes the whole system shows one or more specific sensitivity variables; So that by changing their behavior, the behavior of the whole system is affected. In this test, the researchers intended to investigate whether the outputs of the model alter along with the changes made in hypotheses in a reasonable and specific range, therefore, the value of some of the main variables of the model, encompassing either the very low or very high ones, is changed, the sensitivity of the model is equivalent to these changes. In dynamic modeling, stability in the behavior of models is of particular importance and modelers make attempts to reduce, to the maximum possible extent, the sensitivity level of the model to the desired variables.
- 4. Policy-making: Aiming at improving the future conditions of the training center, distinct strategies, structures, and rules appropriate to the conditions of the center- were adopted. In this regard, several hybrid policies are usually made use of to achieve more effective results (Ford & Sterman, 2003).

Results

Based on the findings of the simulation, as represented in Figure 3, by implementing the eight steps of knowledge management in training centers, the organizational knowledge follows a goal-seeking curve meaning that the process of knowledge growth in the organization has a steep slope at the beginning and decreases over time. It seems that the growth process has progressed well until it reaches a certain criterion and has gradually stopped or forgotten the goal.

In Figure 4, one can see that the changes in optimal performance of teaching staff during the process of knowledge management implementation have an upward trend exponentially as expected.

Figure 5 shows that the level of "stored knowledge" in the organization is boosted over time and follows the goal-seeking curve.

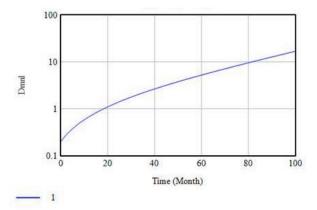


Figure 3. Changes in Organization Knowledge

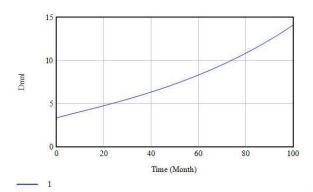


Figure 4. Changes in Optimal Performance of Teaching Staff

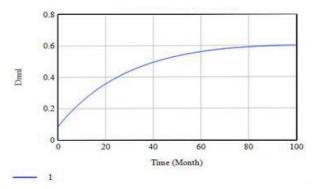


Figure 5. Changes in the Stored Knowledge

In Figure 6, it is clear that the amount of organization performance gradually increases, but the sharp decline in the slope (between 60 and 100 months) signifies the necessity of making appropriate decisions to maintain the performance growth in the organization.

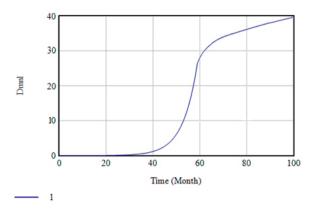


Figure 6. Changes in Organization Performance

As presented in other diagrams (including 7 and 8), as a result of applying this process, families' and students' level of satisfaction increases over time, and the experience of the organization increases exponentially.

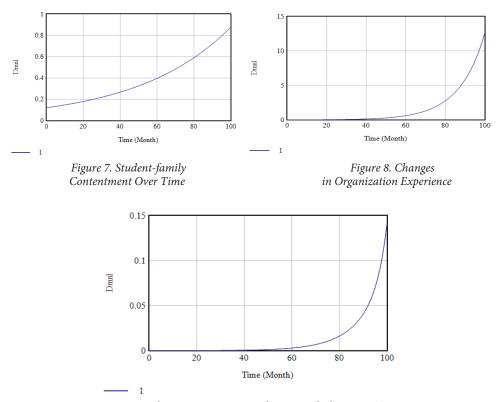


Figure 9. Changes in Proposing Solutions and Ideas Over Time

Figure 10 clearly shows the way the application of staff adjustment policies increases the trend of loss of organizational knowledge.

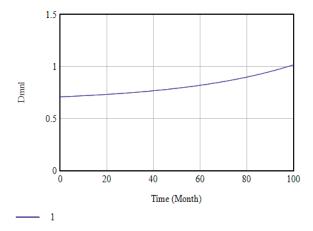


Figure 10. Changes in Knowledge Loss Rate (Staff Adjustment)

Figure 11 shows that, expectedly, the amount of workload accumulates over time, consistent with the results presented in Figure 6, and it can be said that the performance of the organization has affected the workload of training staff and has increased the workload.

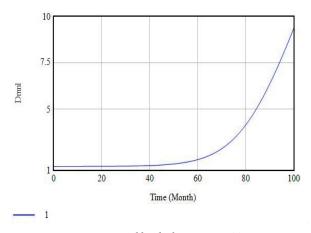


Figure 11. Workload Changes Over Time

Discussion and conclusion

Having changed dramatically in recent years, knowledge has been the focus of numerous scholars in the field of management science who have pioneered a new trend, management knowledge. Consciousness and ignorance as today's critical issues among nations and communities (Afrazeh, 2005) propose serious challenges to knowledgeable and capable human resources.

Manpower, as the most crucial, most exorbitant, and most invaluable asset to and resource for any organization, causes men, exclusively conscious elements and coordinators of other organizational factors, to play a pivotal role among all factors. Therefore, undoubtedly, hardly is it possible to achieve organizational goals without efficient people. In other words, human resources are considered to have a key part in the growth, dynamism, maturity, or failure of organizations.

On the other hand, teaching is a complex, dynamic, interactive, and multilayered activity (Ellis & Larsen-Freeman, 2009), and if teachers are to empower students "to think about their situation and explore possibilities for change" (Akbari, 2008, p.278), prepare them for living in a changing world, emancipating them from limited experience and introducing them to new ideas, they require a special managerial approach enabling them to train their students more effectively. Possessing an appropriate structure, culture, management style, power, and cohesion, an educational system is in charge of training people to run their society, ensuring the economic, social, and cultural health of that community, and accelerating its productivity and efficiency.

Along with researchers' constant effort to reform and improve the macro system of society, especially the educational system, to maintain the process of proper growth and excellence, this study was designed to provide a proper view of the notion of knowledge and knowledge management in educational institutes to observe the changes and manner of behavior of each component and finally to simulate the upcoming behavior.

To this aim, after recognizing the factors of the model, meetings were held with the officials and elites of the research unit. In the next stage, by completing the discussion and exchange of views, the accuracy of the results, their compliance with the behavior of previous years, and the compliance of the simulated future behaviors with their expectations were confirmed. The result indicated that the first two tests were confirmed. To further ensure the designed model, the sensitivity analysis test of the model was investigated. In this test, different policies were suggested and reviewed according to the objectives of the research.

These policies were mainly centered around knowledge management and teaching, and the effect of implementing different policies on some important variables of the model was also examined. In order to show the changes, the diagrams of the variables during the time of implementing knowledge management policies were represented. In this section, the proposed policies, in two sections of working reward and investment in learning are discussed.

A) The policy of change in reward: As presented in figure 12, the teaching staff's motivation for providing solutions and participating in the progress of affairs increases through the application of the policy of change (increase) in rewards. As the diagram indicates, a change in the amount of reward improves the effectiveness of activities as well as group participation of training personnel.

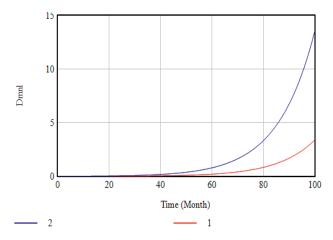


Figure 12. Effect of Reward Increase Policy

B) Change in investment in learning: Investing in the learning of teaching personnel (from 0.2 to 0.4) also leads to significant changes, and these changes directly affect teaching personnel's learning rate. Therefore, it may be recommended that educational center managers improve the learning rate in their organization by investing in the learning of educational employees, to the possible extent, by holding training courses, meetings, and workshops (Figure 13).

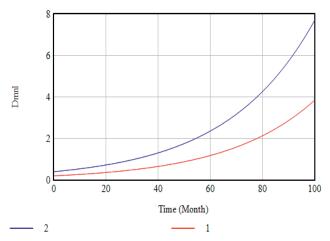


Figure 13. The Effect of Applying Investment Policy in Staff Training

As can be seen, the model is robust enough to change the parameters and no change is seen under the influence of the model (the behavior of the system), which in turn can account for the validity of the model, as well.

One may conclude that schools have been always involved in the notion of knowledge management. Teachers as good examples of knowledge managers provide dynamic environments for learners to learn independently. Moreover, a school, as an organization, is in charge of providing grounds for creating and nurturing, sharing and exchanging, promoting and organizing, maintaining and disseminating knowledge at the school level, and in the meantime interacting with other educational agents.

Playing a key role in training human resources of any society and having a pervasive influence on all human life stages, education accounts for the prosperity of nations. Accordingly, it can be inferred that having employed capable teachers, education has the responsibility for developing educational programs, while considering individuals' needs and interests, as well as transferring them to higher stages of knowledge management.

Under the unstable circumstances of the present era, a successful educational organization may be defined as one organization which gains extensive knowledge and awareness of both internal and external factors while simultaneously maintaining and improving the growth and dynamism of the organization. Such procedures occur through managing knowledge and information among teaching personnel at different levels of an organization and familiarizing them with probable problems and possible solutions over time.

In schools and educational institutes, paying attention to the notion of knowledge, which is of high importance, happens using developing teachers' various abilities, improvement of their participation in decision-making activities, considering of living conditions of teaching personnel, their needs as well as their workload, creation of an

environment of trust and collaboration in which individuals can learn from and share experiences.

To create such a vivid setting, the following might come in useful: An emphasis on the establishment of knowledge management in schools; consideration of teachers as the main influencers of human resources particularly adolescent and younger generation; purposeful investments in teachers' potential capabilities; provision of support to schools to advance their knowledge management through teacher education; use of effective strategies of knowledge management to create a sense of effectiveness in teaching personnel; and finally, implementation of knowledge by school principals through management of knowledge and experience exchange among employees.

References

- Abubakar, A. M., Elrehail, H., Alatailat, M. A., & Elçi, A. (2019). Knowledge management, decision-making style, and organizational performance. *Journal of Innovation and Knowledge*, 4(2), 104-114. https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.07.003
- Afrazeh, A. (2005). *Knowledge management: Introduction, models, measurement and implementation*. Tehran: Amirkabir University of Technology Pub.
- Afrazeh, A., Bartsch, H., & Hinterhuber, H. H. (2003). Effective factors in human activities and knowledge sharing. European Series in Industrial Management, Human Aspects in Production Management, 6, 160-167.
- Akbari, R. (2008). Transforming lives: Introducing critical pedagogy into ELT classrooms. *ELT Journal*, 62(3), 276-283.
- Alavi, M., & Leidner, K. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.
- Alefari, M, Almanei, M., & Salonitis, K. (2020). A system dynamics model of employees' performance. *Sustainability*, 12, 1-30. https://doi.org/10.3390/su12166511
- Alshamsi, O., & Ajmal, M. M. (2018). Critical factors for knowledge sharing in technology-intensive organizations: Evidence from UAE service sector. *Journal of Knowledge Management*, 1-19. https://doi.org/10.1108/JKM-05-2017-0181
- Amrit, T. (2002). The knowledge management toolkit: Orchestrating it, strategy and knowledge platform (2nd ed.). Prentice Hall: Pearson Education.
- Asgari, N. (2006). The relationship between organizational factors (structure, culture, technology) and knowledge management (Unpublished Master Thesis). University of Tehran, Tehran.
- Baker, W. E., & Sinkula, J. M. (2013). Does market orientation facilitate balanced innovation programs? An organizational learning perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 24, 316-334. https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2--7.00254.x
- Barron, T. (2000). A smarter Frankenstein: The merging of e-learning and knowledge management. Alexandria, VA: ASTD Learning Circuits. Retrieved December 16, 2020, from https://nanopdf.com/download/a-smarter-frankenstein-the-merging-of-e_pdf
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (2006). Research in education (10th ed.). Boston: Pearson Education Inc.
- Bhat, G. D. (2001). Knowledge management in organizations: Examining the interaction between technologies, techniques, and people. *Journal of Knowledge Management*, *5*(1), 68-75.
- Burkhard, R. A. (2005). Knowledge Visualization: The Use of Complementary Visual Representations for the Transfer of Knowledge: A Model, a Framework, and Four New Approaches (Unpublished Doctoral Dissertation). Swiss Federal Institute of Technology Zurich, Zurich, Switzerland.
- Carroll, J. M., Chun, C. W., Dunlap, D. R., Isenhour, P. L., Kerr, S. T., MacLean, A., & Rosson, M. B. (2003). Knowledge Management Support for Teachers. *Educational Technology Research and Development*, 51(4), 42-64.
- Chen, F., & Burstein, F. (2006). A dynamic model of knowledge management for higher education development. Paper presented at the 7th International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training, New York, N.Y.
- Cheng, E. C. K. (2015). *Knowledge management for school education*. Berlin: Springer Briefs in Education. https://doi.org/10.1007/978-981-287-233-3

- Costa, V., & Monteiro, S. (2016). Key knowledge management processes for innovation: A systematic literature review. VINE J. Inf. Knowl. Manag. Syst., 46, 386-410. https://doi.org/10.1108/ VJIKMS-02-2015-0017
- Crasborn, F., Hennissen, P., Brouwer, N., Korthagen, F., & Bergen, T. (2008). Promoting versatility in mentor teachers' use of supervisory skills. *Teaching and Teacher Education*, 24(3), 499-514. https://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2007.05.001
- Dehghani Saryazdi, M., & Owlia, M. S. (2014). Analysis of knowledge management effectiveness on business excellence using system dynamics. *Journal of Production and Operations Management*, *5*(1), 39-52.
- Delen, D., Zaim, H., Kuzey, C., & Zaim, S. (2013). A comparative analysis of machine learning systems for measuring the impact of knowledge management practices. *Decision Support Systems*, 54, 1150-1160. https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.10.040
- Ellis, N. C., & Larsen-Freeman, D. (2009). Language as a complex adaptive system. *Language Learning*, 59(1), 1-26. https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2009.00533.x
- Ford, D. N. & Sterman, J. D. (2003). Overcoming the 90% syndrome: Iteration management in concurrent development projects. Concurrent Engineering: Research and Applications, 111(3), 177-186.
- García-Fernández, M. (2015). How to measure knowledge management: Dimensions and model. *VINE*, 45, 107-125. https://doi.org/10.1108/VINE-10-2013-0063
- Gonzalez, R.V.D., & Martins, M.F. (2017). Knowledge management process: A theoretical-conceptual research. *Gestão & Produção*, 24(2), 248-265. https://doi.org/10.1590/0104-530x0893-15
- Graff, Todd R. (2003). *Introduction to Knowledge Management: KM in business*. Amsterdam, Netherlands: Butterworth- Heinemann.
- Harris, A. (2004). Distributed leadership and school improvement: Leadering or misleading? Educational Management Administration & Leadership, 32(1), 11-24.
- Hassanzadeh, M., Fatemi, S. A., & Omrani, S. E. (2008). Knowledge management: Concepts and infrastructures. Tehran, Iran: Ketabdar Publisher.
- Hayes, J. L. (1979). A new look at the managerial competence: the AMA model of worthy performance. *Management Review, Nov*, 2-3.
- Hoffman, J. J., Hoelscher, M. L., & Sheriff, K. (2005). Social capital, knowledge management, and sustained superior performance. *Journal of Knowledge Management*, 9(3), 93-100. https://doi. org/10.1108/13673270510602791
- Jashpara, A. (2004). Knowledge management: An integrated approach. Prentice Hall: Pearson Education.
- Khadivar, A., & Javaheri, S. (2015). System dynamics simulation for developing and intenerating knowledge management and knowledge strategy. *IQBQ*, *19*(1), 117-146.
- Khorshidi, A. (2003). Teaching supervision and guidance. Tehran, Iran: Yastarvan.
- Kianto, A., Vanhala, M., & Heilmann, P. (2016). The impact of knowledge management on job satisfaction. *Journal of Knowledge Management*, 20(4), 621-636. https://doi.org/10.1108/JKM-10-2015-0398
- Koohang, A., Paliszkiewicz, J., & Goluchowski, J. (2017). The impact of leadership on trust, knowledge management, and organizational performance: A research model. *Ind. Manag. Data Syst.*, 117, 521-537. https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2016-0072
- Kopainsky, B., Alessi, S. M., & Davidsen, P. I. (2011). *Measuring knowledge acquisition in dynamic decision making tasks*. Paper presented at the 29th International Conference of System Dynamics Society (pp.1-31). Washington D.C.
- Liao, S. H., & Wu, C. (2009). System perspective of knowledge management, organizational learning, and organizational innovation. *Expert Systems with Applications*, *37*(2), 1096-1103.
- Malhotra, Y. (2000). Knowledge management for E-business performance: Advancing information strategy to Internet time. *Information strategy, The Executive's Journal*, 16(4), 5-16.
- Mathew, A. O., Rodrigues, L. L., & Vittaleswar, A. (2012). Human factors & knowledge management: A system dynamics based analysis. *Journal of Knowledge Management Practice*, 13(2), 1-25.
- McDonald, R. E. (2002). Knowledge entrepreneurship: Linking organizational learning and innovation. University of Connecticut.

- Messa, S., & Testa, S. (2004). Innovation or imitation? Benchmarking: A knowledge management process to innovate services. *Benchmarking: An International Journal*, 11(6), 610-620. https://doi.org/10.1108/14635770410566519
- Newman, B., & Conrad, K.W. (2000). A framework for characterizing knowledge management method, practices, and Technologies. Proceedings of the Third International Conference on Practical Aspects of Knowledge Management (PAKM2000). (p.1-16). Basel, Switzerland, October 2000. Retrieved December 2020 from http://ceur-ws.org/Vol-34/newman_conrad.pdf
- Obeidat, B.Y., Al-Suradi, M. M., Masa'deh, R., & Tarhini, A. (2016). The impact of knowledge management on innovation: An empirical study on Jordanian consultancy firms. *Manag. Res. Rev.*, 39, 1214-1238.
- Park, K. S. (2006). A review of the knowledge management model based on an empirical survey of Korean experts (Unpublished Doctoral Dissertation). University of Kyushu, Fukuoka Japan.
- Parlby, D., & Taylor, R. (2000). *The power of knowledge: A business guide to knowledge management.* Retrieved January 5th, 2021 from http://www.Kpmgconsulting.com
- Perez, E. (1999). Knowledge management in the library not. Database Magazine, 22(2), 75-78.
- Probst, G., Raub, S., & Romhardt, K. (2000). *Managing knowledge: Building blocks for success*. John Wiley & Sons: Hoboken, NJ, USA.
- Raudeliuniene, J., & Davidavi cius, S. A (2017). A conceptual model of assessment of knowledge transfer to consumer. *Bus. Manag. Educ.*, 15, 174-195. https://doi.org/10.3846/BME.2017.387
- Raudeliuniene, J., & Kordab, M. (2019). Impact of knowledge-oriented leadership on knowledge management processes in the Middle Eastern audit and consulting companies. *Bus. Manag. Educ.*, 17, 248-268. https://doi.org/10.3846/bme.2019.11284
- Raudeliuniene, J., Tvaronavic ience, M., & Blažyte, M. (2020). Knowledge management practice in general education school as a tool for sustainable development. *Sustainability*, *12*(10), 4037. https://doi.org/10.3390/su12104034
- Reynolds, M. E. (2005). The contribution of knowledge management to learning: An exploration of its practice and potential in Australian and New Zealand schools. Pretoria, South Africa: University of Pretoria
- Senge, P. (1990). The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization. Doubleday, New York, NY.
- Shoji, S., Graham, A., & Walden, D. (1993). A new American TQM: four practical revolutions in management. Portland Oregon: Center for Quality Management, Productivity Press.
- Sterman, J. D. (2000). Business dynamics: Systems thinking and modeling for a complex world. New York, NY: McGraw-Hill.
- Sterman, J. D. (2002). All models are wrong: Reflections on becoming a systems scientist. *System Dynamics Review*, 18(4), 501-531. https://doi.org/10.1002/sdr.261
- Turriago-Hoyos, A., Thoene, U., & Arjoon, S. (2016). Knowledge workers and virtues in Peter Drucker's Management Theory. SAGE Open, 6(1), 1-9. https://doi.gorg/10.1177/2158244016639631
- Yim, N. H., Kim S. H., Kim H. W., & Kwahk, K. Y. (2000). Knowledge-based decision making on higher level strategic concerns: System dynamics approach. *Expert Systems with Applications*, 27, 143-158. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2003.12.019

EMI for Universities: How to Benefit from Embodying It into Educational Process

Oksana V. Polyakova¹, Lamia Kamel², Dilyana D. Sungatullina³, Yuliya N.Gorelova⁴

¹ Kazan Federal University, Kazan, Russia E-mail: oksanapolyakova16@gmail.com ORCID: http://orcid.org/0000-0003-0719-3071

² Helwan University, Cairo, Egypt E-mail: lamia.kamel@hq.helwan.edu.eg

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6975-5207

³ Kazan Federal University, Kazan, Russia E-mail: ddsungate@gmail.com ORCID: http://orcid.org/0000-0002-6601-8073

⁴ Kazan Federal University, Kazan, Russia E-mail: gorelovajuliya@gmail.com ORCID: http://orcid.org/0000-0003-1114-9751

DOI: 10.26907/esd.17.2.10

Submitted: 20 April 2021; Accepted: 25 June 2021

Abstract

The article considers the role of the English language in global tertiary education (ESP/EAP, Adjunct ESP, EMI and ICLHE) and use a critical approach to analyze the current state of EMI integration into the educational process and tensions that arise due to conceptual gap in its adaptation to existing education policy. Applying a critical theory framework, the authors study the differences between EMI and internationalization that both instructors and university management adopt to curriculum design and pedagogy development. The research examines the ways internationalization and the EMI strategy affect curriculum design in universities; the ways university management incorporates global trends into curriculum design; the impediments that discourage the implementation of these programs identified by both educators and students. The researchers examine the EMI implementation under three dimensions: epistemology, teaching praxis, and ontological elements of students' development and use document analysis related to the administration, curriculum, and course syllabi of EMI programs, followed by interviews with actors of the international classroom to outline the most challenging issues tertiary teachers, students, and university management face in EMI programs implementation. Moreover, the article examines evolving EMI perspectives as a means to boost internationalization and to improve teaching quality via integrating the best practices into the local context, including the expansion of teaching competence in both English language and pedagogy, introduction of language prerequisites for applicants, a constant adaptation of the curriculum to meet competence requirements.

Keywords: EMI, HEI, curriculum development, internationalization, epistemology, pedagogy, teaching praxis.

EMI в высшем образовании: как извлечь выгоду из его внедрения в образовательный процесс

Оксана В. Полякова 1 , Ламия Камел 2 , Диляна Д. Сунгатуллина 3 , Юлия Н. Горелова 4

¹ Казанский федеральный университет, Казань, Россия E-mail: oksanapolyakova16@gmail.com ORCID: http://orcid.org/0000-0003-0719-3071

² Хелуанский университет, Каир, Египет E-mail: lamia.kamel@hq.helwan.edu.eg ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6975-5207

³ Казанский федеральный университет, Казань, Россия E-mail: ddsungate@gmail.com ORCID: http://orcid.org/0000-0002-6601-8073

⁴ Казанский федеральный университет, Казань, Россия E-mail: gorelovajuliya@gmail.com ORCID: http://orcid.org/0000-0003-1114-9751

DOI: 10.26907/esd.17.2.10

Дата поступления: 20 апреля 2021; Дата принятия в печать: 25 июня 2021

Аннотация

В статье рассматривается роль английского языка в высшем образовании (ESP / EAP, Adjunct ESP, EMI и ICLHE) и используется критический подход для анализа текущего состояния интеграции ЕМІ в образовательный процесс, а также анализируются трудности, возникающие из-за концептуального разрыва в его адаптации к существующей образовательной политике. Применяя критическую теорию, авторы изучают различия между ЕМІ и интернационализацией. Данные разрывы приводят к разности в подходах к внедрению концепции преподавания неязыковых предметов на английском языке как преподавателями, так и руководством университета. В исследовании рассматриваются способы, с помощью которых интернационализация и стратегия ЕМІ влияют на разработку учебных программ в университетах; способы, с помощью которых университетское руководство учитывает глобальные тенденции в разработке учебных программ; препятствия, мешающие реализации этих программ. Исследователи изучают внедрение ЕМІ в трех измерениях: эпистемология, практика преподавания и онтологические элементы развития учащихся и анализируют документы, связанных с администрированием программ ЕМІ, а также приводят анализ интервью с участниками этого процесса, чтобы определить наиболее сложные проблемы, с которыми сталкиваются учителя, студенты, и руководство университета. Кроме того, в статье рассматриваются перспективы ЕМІ как средства расширения интернационализации и повышения качества преподавания путем интеграции лучших практик в образовательную парадигму.

Ключевые слова: ЕМІ, ВУЗ, разработка учебных программ, интернационализация, эпистемология, педагогика, методика преподавания.

Introduction

Globalization and the Bologna process triggered the internationalization of higher education along with an increasing influence of the English language not only in academia, facilitating collaboration among scholars, but also throughout the whole system of tertiary education. There were several reasons behind this trend. In addition to

political, economic, and cultural integration, universities began the race for reputation and status that were reflected in the global university rankings. One of the key indicators taken into account when calculating the university ranking is the number of international students enrolled at a particular university. The need to attract students from all over the world stimulated the expansion of English not only as a subject compulsory at all levels of education but also as a language of instruction at courses designed to be conducted in English.

The tendency to use English as an international language of communication has dramatically increased not only in Europe due to the enlargement of the European Union but more recently, in Asia and Latin America, too. Besides geopolitical factors that greatly contribute to such expansion, outsourcing and job migration also promote its spread. Undoubtedly, higher educational institutions could not have been left behind the process. The tendency to use English as the language of instruction is considered normal and positive for several reasons (Airey, 2004):

- The publication of academic papers tends to be exclusively in English. Teaching in English is, therefore, seen as necessary to prepare students for an academic career.
 - In many disciplines, the majority of textbooks are written in English.
- Using English as the language of instruction contributes to an increase in the number of visiting researchers at all levels of tertiary education.
 - Courses in English attract more exchange students.
- The use of English as the language of instruction encourages lecturers to teach abroad and to promote their ideas in the academic world.
 - Being fluent in English is a strong asset in the job market.

The visible benefits of using English as the language of communication in academia and as the medium of instruction resulted in a considerable surge in the number of programs taught in English in European universities (Wächter & Maiworm, 2014). Asian countries such as South Korea, China, and Vietnam introduced visible changes to academic policies in the first decade of the 21st century (Kedzierski, 2016). The study conducted in 2013-2014 by Oxford EMI presents information about the current trends in EMI policy in some other parts of the world: Latin America (Brazil, Colombia, Uruguay); Africa (Nigeria, Ethiopia, Zambia); several Central European countries with socialistic background (Bulgaria, Hungary, the Czech Republic); and some former Soviet Union territories (Azerbaijan, Kazakhstan, Ukraine) (Dearden, 2014).

The discourse on English-medium teaching in higher education tends to use several acronymic terms and concepts to describe practices and approaches, such as Content and Language Integrated Learning (CLIL), English for Specific Purposes (ESP), English for Academic Purposes (EAP), Integrated Language and Content in Higher Education (ILCHE), and English as a Medium of Instruction (EMI) (Schmidt-Unterberger, 2018).

The paradigm suggested by Schmidt-Unterberger (2018) describes five distinctive categories: Pre-sessional ESP/EAP, Embedded ESP/EAP, Adjunct ESP, EMI, and ICLHE. It may be stated that in Russian higher education institutions, EAP and ESP predominantly belong to the domain of the English language as a subject in the HE curriculum (Belyaeva & Freese, 2021). CLIL could be interpreted as a foreign language enrichment measure packaged into content teaching, more characteristic of a secondary school (Dalton-Puffer, 2011). Similarly, CLIL implies that teachers will normally be non-native speakers of the target language. Being content providers, they are not, in most cases, foreign language experts. In CLIL programs, typically less than 50% of the curriculum is taught in the target language.

ICLHE is characterized by an approach where subjects and disciplinary content are taught in a target language (usually not the first language of students) so it allows

students to focus on and learn to use the target language as they learn the subject content (Gustafsson & Jacobs, 2013).

In Europe, ICLHE is under the domain of foreign language learning, greatly supported by the need for internationalization and multilingualism. Bologna declaration is facilitating this trend. In the US, ICLHE work appears to be driven by becoming experts in professional communication which is strengthened by issues of first language proficiency. Due the ILCHE requirement to involve language specialists in syllabus design and course delivery, this practice is hardly applicable in Russia. It is, therefore, stated that English as a Medium of Instruction, which is currently implemented in most Russian higher education institutions (HEI), "has the potential to become the dominant term to embrace most of the English-taught courses and degree programs" (Belyaeva & Freese, 2021, p. 150).

Jimenez-Munoz (2015) argued that the rapid transition towards EMI had several flaws which hindered the teaching and learning of EMI in countries where English is a foreign language. The author pointed out that such a spread of EMI programs overlooked curricula and methodological adaptation. Accordingly, this would compromise the achievement of the intended outcomes.

Zumor & Qasem (2019) investigated the academic challenges faced by Arab students in EMI contexts. He found that using EMI in teaching and learning had a seriously negative impact on the comprehension of scientific content and assessment of most of the students as it caused anxiety, frustration, and embarrassment, leading ultimately to poor educational outcomes. He elaborated that in most Arab education institutions, the shift from Arabic medium instruction (AMI) to EMI in HE is a big challenge, given the inefficiency of the English language of most of the Arab students. They suggested ensuring quality English education in the foundation year and considering the option of "additive bilingual education".

Ratna (2017) explained that the controversy behind using English as a medium of instruction stemmed from the challenges and benefits of EMI implementation. The results of her study showed that there were benefits of the implementation of the EMI in relation to the enhancement of EFL students' speaking skills, EFL vocabulary, and self-confidence of students while speaking English.

Tamtam, Gallagher, Olabi, & Naher (2012) pointed out that there were numerous benefits and obstacles to the EMI approach. One of the major benefits was the increase of the chances for graduate students to get better jobs in the labor market as the general exposure to English increases in EMI programs. Moreover, the lack of proficient teaching staff became a major problem as they lack competencies to combine both developing the language skills and helping to learn the major subject. Moreover, students did not have enough EFL language knowledge that resulted in disinterest in learning.

Purpose and objectives of the study

The challenges of EMI implementation at university programs are driven by both internal and external factors. The internal factors are derived from poor language proficiency and capacities of EMI learning, while the external factors are related to lecturers' problems, curriculum issues, and high tuition fees. It is essential to review the current structure of the courses in order to adapt western curriculum and teaching methodology to the present context. Appropriate and logical arrangement of courses, as well as the cautious recruitment of qualified non-native teaching staff for EMI programs, is imperative.

EMI Professional Development Programs aimed at improving lectures' skills in delivering content in English are crucial to overcome the internal obstacles. Such

programs help to improve such professional competencies as the ability to carry out cross-linguistic and cross-cultural interaction in both general and professional spheres of communication, the ability to use psychological and pedagogical technologies in professional activities.

The research questions guiding this project are 1) How do internationalization and the EMI strategy affect curriculum design in university? 2) How does university management incorporate global trends into curriculum design? 3) What impediments discouraging the implementation of these programs are identified by both educators and students?

Literature review

EMI Development for Higher Educational Institutions

The fact that universities are drivers of development in any country has been the predominant status quo for any educational policy. In the pursuit of better results in education, the practice of selecting the so-called leading universities is widespread. Leading universities are considered to be those that receive finical support from the government, are promoted in international rankings, attractive for business owners who hire graduates, and appealing for other universities to form partnerships.

The policy to support universities through the system of grants does not pertain to Russia only. Several countries enforced the programs for academic excellence to promote their universities in international ranking systems and to advance their academic research to an international arena. China has implemented a series of projects called World First-Class University and First Class Academic Discipline Construction (Ministry of Education of the People's Republic of China, 2017), which aims to develop elite Chinese universities and their individual faculty departments into excellent institutions by the end of 2050. In Japan, the project "The Top Global University" (Top Global University Japan, n.d.) was launched in 2014 to provide prioritized support to those universities that are leading the internationalization of education in the country. The projects in both oriental states aim to encourage and deepen interactions and partnerships with the world's top universities, reforming education systems. The paramount significance of this initiative is to refine education systems to help students develop the ability to act globally and accelerate other globalization initiatives.

In Germany, the "Excellence Initiative" was implemented in 2005-2017 by the German Council of Science and Humanities and the German Research Foundation (DFG, n.d.). The principal objective was to promote cutting-edge research and to create outstanding conditions for young scholars at universities, to deepen cooperation between disciplines and institutions, to strengthen international cooperation of research, and to enhance the international appeal of excellent German universities.

Russia launched the Project 5-100 (Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, n.d.) in 2013 to maximize the competitiveness of selected leading Russian universities in the global research arena and education market. One of the tasks of the selected universities was to improve the system of tertiary education, develop joint educational programs with leading international and Russian universities, recruit foreign applicants to study at Russian universities, and implement international and internal academic mobility programs.

Kazan Federal University was among 15 universities selected to participate in Project 5-100 since the first days of its implementation. Being on the border between Eastern and Western cultures for more than 200 years, KFU successfully integrates traditional university education with research. Although the language of instruction of the majority of HE programs is Russian and research is conducted in Russian, English is viewed as the

key to boost international research cooperation, increase student and faculty mobility and the number of international joint programs.

Egypt, continuously being a cultural and educational hub for many Arab countries, has always demonstrated a great capacity for human capital development, primarily through the education system. The 2000s might worthily be defined as the dawn of educational reforms in Egyptian tertiary education as the government clearly appreciates the role of academic mobility among students and teachers, which will consequently stimulate economic growth. In 2016 the Ministry of Higher Education (MOHE) adopted the country's Strategic Vision for Education to 2030 where key performance indicators in higher education may be achieved particularly but not exclusively through "Adopting the "Egyptian Diplomas Equivalence System" and the recognition of higher education certificates; Human capital development for the teaching staff; Activating the role of research centers in higher education institutions" (Egypt Vision to 2030, n.d.). Thus, along with the new curricula design more aligned with labor market needs, quality assurance and accreditation tools enhancement, EMI instruction is currently gathering its pace in Egypt.

Helwan University, established in 1975, claims a unique position within Egyptian HE aiming to provide high-quality academic programs in technology and art. This leading Egyptian university promotes the ideas of development especially in the light of economic and social challenges that the continent faces. The extended internationalization of the region and its role as a trailblazer in the African continent promotes an increased demand in the programs taught in English and by EMI specialists.

Methodology

To address the research questions, we conducted document analysis related to the administration, curriculum, and course syllabi of EMI programs. Among the papers to be examined the authors focus on the Federal State Educational Standards of Higher Education 3++ (n.d.), the Procedure for the Development and Approval of Higher Education Programs adopted by KFU (Kazan Federal University, n.d.), Kazan Federal University Admission Policy, and Curricula for Programs, using English as a medium for instruction (the Russian Federation) (Kazan Federal University, n.d.).

To evaluate the state of EMI programs in Egypt the authors referred to Ministry of Higher Education and Scientific Research (MHESR) official documents regarding tertiary level, publications related to implementing a major new education reform program known as Education 2.0 (EDU 2.0), and Curricula for Programs, using English as a medium for instruction (Ministry of Higher Education and Scientific Research, n.d.).

The aim of in-depth interviews that followed the analysis of the documents was to acquire a robust understanding of the current situation and challenges in HEIs in both countries regarding programs, using English as a medium for instruction and the state of internationalization in general. The sample consisted of teachers and students who are the main actors in internationalized classrooms. The interviews aimed to gain a more nuanced understanding of their experiences. The number of teachers interviewed at Kazan Federal University was 22, all of them with PhD Degree and with experience of teaching in EMI programs. The Egyptian participants were 15 PhD Degree teachers. The total number of students interviewed at Kazan Federal University was 73, and 54 students were interviewed at Helwan University in Egypt. Informed consent was obtained from all individual participants included in the study.

Results

Careful consideration of the papers related to the administration of EMI programs in both countries revealed several similar problems related to their implementation that prevent from achieving full capacity and the desired outcome.

The regulatory documents in Egypt are far from being as rigorous as in Russia, and there is still the lack of understanding of the specifics of programs where English is used as a medium of instruction. One of the main obstacles mentioned by both teachers and students that hamper the success of EMI conducted programs is low competence in L2. There is no administratively fixed mechanism to accept only those students whose L2 is sufficient enough on some equal scale or equivalent to B2/C1 according to the Common European Framework of Reference (CEFR). Not being an elite university, the management body is reluctant to implement such mechanism seeing it as an obstruction to enrollment of large numbers of international students. It leads to a loss of interest among students and prevents deep understanding of the content.

I don't understand much of the lecture... I feel I made the wrong choice... (Helwan University student).

Since we don't understand the core of the course and the way professor delivers the material is boring we ask him/her to switch to L1, hoping it will help... (Helwan University student).

Both the manner of delivery and the level of English are poor... (Helwan University student).

Identical problems were observed after studying the regulatory documents imposed by both KFU management and State regulatory Authorities. According to the Federal State Educational Standards of Higher Education 3++, the programs delivered in English have the same set of courses as the ones in the native language. The number of syllabi per each academic year varies from twelve to fifteen with the workload equal to 60 ECTS while the average number of courses in similar universities worldwide does not exceed ten. The administrative pressure forces educators to fully follow the accepted framework of program realization with some courses considered irreplaceable at the national level but unnecessary at the international stage.

The epistemic beliefs lying behind the curriculum design reflect the common perception that translation of the content is enough to label the course conducted as an EMI one. As we see from the interview analysis such attitude complicates adequate understanding of learning outcomes and shapes the different final product that cannot be considered as the equivalent to be granted the same diploma.

I have just translated the same content I teach in native language to conduct in English speaking classes... (KFU professor).

I don't see much difference in what is taught via EMI and in Russian... (KFU student).

The problem for my EMI classes that I have to prepare a lot... and sometimes I simply say what I used to say for local students... (KFU professor).

I am not stimulated to spend extra time to think carefully about difference in outcomes for the same syllabus but taught in English... (KFU professor).

These interview fragments prove the discrepancy between ultimate objectives of the EMI supported program and the regular curriculum. The epistemology tends to be misinterpreted and results in poor understanding of why the university needs such educational products.

The other serious issue discovered during the study is related to the lack of the entrance requirements compliance with the goals of the program. The administrative perspective of EMI course design implies the second language (L2) awareness at B2 level does not put it as a prerequisite to be admitted to conduct lectures. There is no legal requirement to submit a language certificate or to conduct open lectures in front of the panel. As a result, the lack of proved EMI praxis tends to be deficient that seems to frustrate both parties, i.e. the lecturer and students. Despite administrators' insistence on teaching only in English, both teachers and students neglect the rule, and some content is taught in a local language. The proportion of the content delivered via EMI is difficult to trace since there is no practice to reveal and report related problems.

Sometimes we ask the professor to switch to L1 because we find it difficult to understand the subject... and he/she always does... (KFU student).

Even if the professor conducts in English, when given the task we switch to L1... we find it easier to communicate that way... (KFU student).

I find it very inconvenient to stick to L2 all the time and break the rule... (Helwan University student).

When I see that students do not follow me I start speaking Russian \dots I myself feel much more comfortable speaking L1 \dots (KFU professor).

These responses indicate the inconsistency between all members of the process. On the one hand, both students and professors accept EMI as a key element of the program. On the other hand, the absence of clearly defined regulations allows loose adaptation. Since ontological elements of students' development are not discussed at the administrative level, they are not incorporated into the life and learning of today's students.

Although universities insist on an increased number of courses conducted in English and view it as a prerequisite for competing with other world universities, the lack of clear procedure to implement such courses slows down the success that could be achieved if properly managed. These problems are easy to avoid once all the dimensions mentioned above (epistemology, teaching praxis, and ontology) are formulated as one single mission and thoroughly elaborated at all levels.

Discussion

In the course of the conducted analysis the authors identified that Universities of both countries, Kazan Federal University and Helwan University in particular, face identical impediments preventing HEIs from implementing the EMI concept to its full capacity. Despite the fact that EMI strategy resulted from the globalization trend at the governmental level, the state has not provided the mechanisms that assist universities on their way to L2-taught programs. Moreover, the complicating issue is the legislative framework that does not allow universities a certain degree of freedom to make the curricula more flexible and adaptable to the international standards. Thus, one of the proposed solutions for the universities with a significant position in the educational market is to develop their educational standards that would consider all possible hindrances and pitfalls on the way

to fully internationalized curricula. However, the issue of the entry requirements cannot be resolved by the university only and requires deep investigation of the ministerial procedures.

The local issues of course content delivery presupposes the revision of university policies, namely employment policy and staff selection procedures, training policy, involving implementation of the courses for EMI practitioners covering academic language issues, cross-cultural teaching approach as well as global syllabus design.

Students, on their part, require an adaptation period before full immersing into L2 academic programs, as most of the applicants are predominantly not exposed to the EMI environment in secondary education. Interview results reveal that high ESP or General English score cannot guarantee high achievements in L2 courses. Introduction of the premodules in the curriculum can eliminate the tension, reduce initial stress and contribute to learning outcomes.

As the assurance and development of the quality education is primarily the task of any HEI, university administrative procedures regulating EMI joint academic programs demand the establishment of an international office or a department authorized with EMI syllabi and curricula design. Furthermore, this new division needs to be empowered with the right to implement approaches and methods of academic programs' quality assurance, which will fully meet the local and international educational standards, ultimately improve the quality of teaching and increase the effectiveness of an academic program, motivating academic staff and students to strive toward excellence.

Conclusion

The obvious benefits offered to universities realizing several educational programs via EMI are indisputable. EMI provides a great potential for participation in international research and wider access to grant - supported initiatives. English language exposure enhances the attempts of a particular university to strive for equality, best practices application, better management, and global academic community integration. The diversity of students creates the unique atmosphere of talent that adds value to the content taught and to the final result appraised both by employers and community.

Despite these unquestionable advantages the constraints to achieve the desired level of integration between the indisputable benefits and managerial practices are immensely vast. The university management should elaborate one clear vision of students' final achievements along with the teaching strategies and methodologies implemented throughout the education procedure specifically in EMI joint academic programs with foreign universities. The toolkit that students will obtain should certainly be measurable, meeting the requirements of the university itself but, what's more essential, the current and future needs of the global labour market. Moreover, a unique approach and specific requirements to syllabus design in these partnership programs with foreign universities should be designed on the state level.

There are four levels necessary to enhance the development of EMI programs: the level of teachers' competence in pedagogy and EMI awareness; the language prerequisite for students enrolled to EMI programs; the constant audit of curriculum design effectiveness in fostering competence development; the encouragement of the university management to undertake extra workload to conduct such programs. Only the synergy of all these elements can produce mutually beneficial results.

References

- Airey, J. (2004). Can you teach it in English? The Language Choice Debate in Swedish Higher Education. In R. Wilkinson (Ed.), *ICL 2003 Maastricht University* (pp. 97-108). Maastricht: Universitaire Pers Maastricht.
- Belyaeva, E., & Freese, M. (2021). Institutional strategies to increase EMI quantity and quality in Russian higher education institutions: comparative analysis. *Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes*, 9(2), 149-168.
- Dalton-Puffer, C. (2011). Content-and-language integrated learning: From practice to principles. *Annual Review of applied linguistics*, 31, 182-204.
- Dearden, J. (2014). English as a medium of instruction-a growing global phenomenon. London: British Council.
- DFG. (n.d.). Excellence Initiative (2005-2017/19). Retrieved from https://www.dfg.de/en/research_funding/programmes/excellence_initiative/index.html
- $Egypt\ Vision\ to\ 2030.\ (n.d.).\ Retrieved\ from\ https://www.arabdevelopmentportal.com/sites/default/files/publication/sds_egypt_vision_2030.pdf$
- Federal State Educational Standards of Higher Education 3++. (n.d.). Retrieved from http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4/88
- Gustafsson, M., & Jacobs, C. (2013). Student learning and ICLHE–Frameworks and contexts. *Journal of Academic Writing*, 3(1), 2-12.
- Jimenez-Munoz, A. (2015). Flipping lectures: analysing student workload in EMI contexts. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 212, 35-41.
- Kazan Federal University. (n.d.). *Documents*. Retrieved from https://kpfu.ru/sveden/document/
- Kedzierski, M. (2016). English as a medium of instruction in East Asia's higher education sector: a critical realist Cultural Political Economy analysis of underlying logics. *Comparative Education*, 56(3), 375-391.
- Ministry of Education of the People's Republic of China. (2017). 教育部 财政部 国家发展 改革委关于公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单的通知 [Notice on the Announcement of the List of World-Class Universities and First-Class Discipline Construction Universities and Disciplines]. Retrieved from http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/moe_843/201709/t20170921_314942.html
- Ministry of Higher Education and Scientific Research. (n.d.). Retrieved from http://mohesr.gov.eg/en-us/Pages/home.aspx
- Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. (n.d.). 5-100 Russian Academic Excellence Project. Retrieved from https://www.5top100.ru/en/about/more-about/
- Ratna, A. S. (2017). Controversy behind applying EMI (English as the Medium of Instruction) among EFL students. Proceedings of the Ninth International Conference on Applied Linguistics (CONAPLIN 9): Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), 82, 58-63
- Schmidt-Unterberger, B. (2018). The English-medium paradigm: a conceptualisation of English-medium teaching in higher education. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 21(5), 527-539.
- Tamtam, A. G., Gallagher, F., Olabi, A. G., & Naher, S. (2012). A comparative study of the implementation of EMI in Europe, Asia and Africa. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 47, 1417-1425.
- Top Global University Japan. (n.d.). Retrieved from https://tgu.mext.go.jp/en/
- Wächter, B., & Maiworm, F. (Eds.). (2014). *English-taught programmes in European higher education: The state of play in 2014*. Bonn: Lemmens Medien GmbH.
- Zumor, A., & Qasem, A. (2019). Challenges of Using EMI in Teaching and Learning of University Scientific Disciplines: Student Voice. *International Journal of Language Education*, *3*(1), 74-90.

Development of Inclusive Culture among Teachers in Educational and Sanatorium Type of Institutions

Olga Yu. Svetlakova

Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank, Minsk, Belarus E-mail: olgiza923@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9586-8691

DOI: 10.26907/esd.17.2.11

Submitted: 20 April 2021; Accepted: 25 June 2021

Abstract

The relevance of the research on this problem is driven by the fact that currently, the Republic of Belarus is actively implementing the ideas of inclusive education. The inclusive approach gives every child, including those with special needs, the right to be included in the general education system at all levels: to research together with their agemates in kindergartens and schools, to attend clubs and studios, to rest in recreation camps. One of the key problems in the organization of inclusive health improvement is that teachers are not prepared to work with children with special needs. Therefore, the preliminary work on the development of an inclusive culture among teachers is the prerequisite for the successful implementation of inclusive practices in summer recreation camps. The aim of the paper is to determine the possibilities of using the diagnostic method "Inclusive culture of a teacher of an educational and sanatorium type of institutions" to research the features of the development of inclusive culture among teachers of educational and sanatorium type of institutions. The ascertaining experiment was the leading method in the research of this problem. The experimental base of the research was represented by the teachers of the National Children's Educational and Health-Improving Center "ZUBRENOK" distributed into two groups: the first — the experimental group included 46 teachers who in 2018-2019 took part in a series of training seminars on the development of inclusive culture, conducted by the staff of the Institute of Inclusive Education of the Belarusian State Pedagogical University. The control group consisted of 24 teachers who did not take part in the training. The research was conducted in 2019-2020. The paper presents the analysis of the obtained results of the research on the peculiarities of the development of inclusive culture among teachers of educational and sanatorium type of institutions. The materials of the paper can be used when organizing monitoring research at different stages of implementation of inclusive practices in educational and sanatorium type of institutions when developing technology for the development of inclusive culture among teachers and other subjects of inclusive education.

Keywords: inclusive education, inclusive health improvement, educational and sanatorium type of institutions, children with special needs, inclusive culture.

Формирование инклюзивной культуры у педагогов воспитательно-оздоровительных учреждений образования

Ольга Ю. Светлакова

Белорусский государственный педагогический университет им. Максима Танка, Минск, Беларусь

E-mail: olgiza923@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9586-8691

DOI: 10.26907/esd.17.2.11

Дата поступления: 20 апреля 2021; Дата принятия в печать: 25 июня 2021

Аннотапия

Актуальность исследования данной проблемы обусловлена тем, что в настоящее время в Республике Беларусь активно идет практическая реализация идей инклюзивного образования. Инклюзивный подход предоставляет право каждому ребенку, в том числе с особенностями в развитии, быть включенным в общую систему образования на всех уровнях: обучаться вместе со сверстниками в детских садах и школах, посещать кружки и студии, отдыхать в оздоровительных лагерях. Одной из ключевых проблем при организации инклюзивного оздоровления выступает неподготовленность воспитателей к работе с детьми с особенностями психофизического развития. Следовательно, в качестве необходимого условия успешной реализации инклюзивной практики в летних оздоровительных лагерях выступает предварительная работа по формированию инклюзивной культуры педагогов. Цель статьи заключается в определении возможностей использования диагностической методики «Инклюзивная культура педагога воспитательно-оздоровительного учреждения образования» для изучения особенностей формирования инклюзивной культуры у педагогов воспитательно-оздоровительных учреждений образования. Ведущим методом в исследовании данной проблемы стал констатирующий эксперимент. Экспериментальная база исследования представлена педагогами «Национального детского образовательно-оздоровительного центра «Зубренок», которые были распределены на две группы: в первую, экспериментальную группу вошли 46 педагогов, которые в 2018-2019 г.г. приняли участие в цикле обучающих семинаров по формированию инклюзивной культуры, проводимых сотрудниками Института инклюзивного образования Белорусского государственного педагогического университета. Контрольную группу составили 24 педагога, не принимавшие участие в обучении. Изучение проводилось в 2019-2020 годах. В статье представлен анализ полученных результатов исследования особенностей формирования инклюзивной культуры у педагогов воспитательно-оздоровительных учреждений образования. Материалы статьи могут быть использованы при организации мониторинговых исследований на различных этапах внедрения инклюзивных практик в учреждениях образования, при разработке технологии формирования инклюзивной культуры у педагогов и других субъектов инклюзивного образования.

Ключевые слова: инклюзивное образование, инклюзивное оздоровление, воспитательнооздоровительные учреждения образования, дети с особенностями психофизического развития, инклюзивная культура.

Introduction

At present, the practical implementation of inclusive education ideas in the Republic of Belarus is one of the topical areas in the development of general and special education. The inclusive approach gives every child the right to be included in the general education system at all levels. Consequently, a child with special needs should have the opportunity not only to study together with normally developing agemates but also to participate in inclusive clubs, sections, and recreation camps. The organization of inclusive camp sessions, when children with special needs recover together with normally developing

children in educational and sanatorium type of institutions, represents one of the forms of inclusive education. In this paper, we consider inclusive camp sessions as a period of children's stay in an educational and sanatorium type of institutions, during which one or more special and (or) inclusive units function. However, at present, there is limited experience of joint recuperation for children with special needs and normally developing children. The main reasons that hinder the widespread emergence of inclusive sessions are the lack or insufficiency of a barrier-free environment in a broad and narrow sense; unpreparedness of all subjects of the educational and health process (parents, children, teachers) for active interaction; lack of professional competence of teachers to work with children with special needs; lack of a methodological framework for the organization of inclusive sessions. The problem of teacher readiness to work in conditions of inclusive health improvement is the key one. Consequently, systematic and purposeful work is needed to prepare all participants, and first of all teachers, for rehabilitation in conditions of inclusive sessions.

Thus, the problem of the research was defined by the contradiction between the need to develop an inclusive culture among teachers of educational and sanatorium type of institutions and the lack of clear approaches to defining the concept of an inclusive culture and specific psychological and pedagogical tools for its diagnosis.

Purpose and objectives of the study

Purpose of the research is to define the concept of "inclusive culture of a teacher of an educational and sanatorium type of institution" and its components, development, and implementation of a diagnostic technique to research the features of the development of inclusive culture among teachers of educational and sanatorium type of institutions.

Literature review

The introduction of inclusive education is seen as a dynamic process of forming an inclusive educational environment, the key component of which is an inclusive culture. It is possible to distinguish several approaches in definition of the concept of an inclusive culture.

In the first approach, the concept of "inclusive culture" is considered in a broad sense, as part of the general culture of the individual and society, and is presented as a certain level of development of society, which is expressed in the tolerant attitude of people to each other, acceptance of inclusive values and ideas of cooperation (Alekhina & Shemanov, 2018; Kirillova, 2014).

The second approach defines an inclusive culture as a special organizational environment that allows people of different ethnic groups with different types of thinking to work together effectively to achieve organizational goals (Pless & Maak, 2004). Tikhomirova & Shadrova (2015) consider inclusive culture as a system of relations of all subjects of the educational process (administration, teachers, students, their parents, social partners) functioning on the basis of values and principles of inclusion accepted by all and allowing to interact effectively to fulfill the mission of the institution in conditions of diversity.

In the third approach, the inclusive culture acts as one of the components of the implementation of inclusion in the educational and sanatorium type of institution. English authors Booth & Ainscow (2007) distinguish three aspects of inclusion development: the creation of an inclusive culture, development of inclusive policies, and development of inclusive practices. The aspect of "creating an inclusive culture" means defining one that triggers the change in the other aspects and includes two components: building a school community and adopting inclusive values.

The next group of authors considers inclusive culture as a component of professional pedagogical culture, as a personal quality of a teacher reflecting his/her attitude towards inclusive education (Khitryuk & Ponomareva, 2014). The development of inclusive readiness is the initial stage in the development of inclusive culture.

Our information search shows that there is no unified approach to understanding the essence of inclusive culture in modern literature. This concept is defined as a system of relations, an acceptance of inclusive values, and a readiness to work in conditions of inclusion. However, most definitions do not give an essential characteristic of the concept under research.

There is also no unified approach to distinguishing the components of an inclusive culture. Kirillova (2014) cites inclusive values and inclusive norms as the main components of inclusive culture. Tikhomirova & Shadrova (2015) identify the following components in the structure of inclusive school culture: the mission of the organization as a set of goals, values, and principles of inclusion. The authors emphasize that in order to create an inclusive culture it is necessary for the mission and values to be accepted and shared by all participants in the educational process, and the values and principles of an inclusive culture should be the basis for building activities and relationships. Ekushevskaya (2017) considers the ideas about people with disabilities and the system of attitudes towards them, which is formed based on the content of the image as indicators of inclusive culture.

The analysis of the studies presented above shows that there are no unified views on the structure of inclusive culture. Values and principles of inclusion and attitude towards people with special needs and disabilities are singled out as the main components. Tikhomirova & Shadrova (2015) conducted empirical studies of the features of inclusive culture formation.

Analysis of current psychological and pedagogical research revealed the lack of unified approaches to understanding the concept of an inclusive culture and its structure, the limited amount of empirical research on the topic, and the lack of tested diagnostic techniques.

Methodology

Research Methods and Techniques

In the process of research, the following methods were used: theoretical (analysis; synthesis; generalization); empirical (pedagogical observation, ascertaining, forming, control experiment); methods of mathematical statistics and graphic representation of results.

Experimental base of the research

The experimental base of the research was represented by the teachers of the National Children's Educational and Health–Improving Center "ZUBRENOK" distributed into two groups: the first — the experimental group included 46 teachers who in 2018-2019 took part in a series of training workshops on the development of inclusive culture conducted by employees of the Institute of Inclusive Education of BSPU. The control group consisted of 24 teachers who did not take part in the training.

Research stages

The research was conducted in four stages.

In the first stage, a theoretical analysis of the existing methodological approaches in the psychological and pedagogical scientific literature, thesis papers was carried out; the problem, purpose, and research methods were selected, and the plan of empirical research was made.

In the second stage, the content of the concepts of "inclusive culture", "inclusive culture of a teacher of an educational and sanatorium type of institution" was developed, the structure of the inclusive culture of a teacher was defined, its components were singled out.

In the third stage, we developed a diagnostic technique to measure the level of an inclusive culture of the teacher of the educational and sanatorium type of institution. The survey as a type of verbal-communicative method conducted in the form of questioning was chosen as the major one. The questionnaire structure was developed taking into account theoretical and psychometric approaches to the development of psychodiagnostic techniques.

To assess the validity and reliability, the method of expert evaluation was used: 3 inclusive education experts (familiar with the content of the inclusive culture concept) were involved, who were asked to assess the range of representation of all components of the concept under research. After receiving feedback, several questions were reformulated.

Data processing and analysis were carried out in the fourth stage.

Results

The questionnaire "Inclusive culture of a teacher of an educational and sanatorium type of institution" includes 17 questions, each of which refers to one of four blocks according to the inclusive culture components. The distribution of questions by blocks is presented in Table 1. All questions, except for the first one, were closed and offered options for answers.

The Cognitive Component block is aimed at determining the awareness of the essence of inclusion, and the opportunities and limitations of inclusive health improvement.

The questions of the block reflecting the content of the Axiological Component imply an assessment of the significance of the inclusion principles and values in the professional activity of a teacher.

The Emotional Component block content is represented by questions aimed at diagnosing emotional attitudes toward inclusion and inclusive recreation.

The Activity Component block includes identification of the experience of working with children with disabilities, and the desire and degree of readiness to work in an inclusive health improvement environment.

Table 1.	Distribution of	t questions	by blocks/c	components	of an inc	lusive culture
----------	-----------------	-------------	-------------	------------	-----------	----------------

Blocks/components of an inclusive culture	Questions
Cognitive	What is your understanding of "inclusive education"? What do you see as the benefits of inclusive recreation for children with special needs? What do you see as the benefits of inclusive sessions for children without disabilities? What do you see as the benefits of inclusive sessions for teachers? What kind of difficulties do you think a child with special needs will face in an inclusive session environment? What challenges have you faced or do you think you might face when working with children with special needs in an inclusive session environment?

Blocks/components of an inclusive culture	Questions
Axiological	Evaluate how important the following values and principles are in your teaching (a list of key principles and values for inclusion was provided)
Emotional	How do you feel about inclusive education? How do you feel about the idea of inclusive sessions? Assess your feelings and emotions in relation to children with special needs (a list of the main emotional states and categories of children with special needs was given)
Activity	Do you have experience working with children with special needs? Are you ready to work in an inclusive session environment? Would you like to work in an inclusive session environment? Do you have special methods and techniques for working with children with special needs? Are you ready for cooperation and interaction with other professionals in an inclusive education environment? Would you like to improve your competence in inclusive education? Assess your readiness to work with different categories of children with special needs

Qualitative and quantitative data analysis methods (Pearson's χ^2 -test, Mann–Whitney U-test, correlation, and analysis of variance) were used to process the results of the empirical research. Statistical processing was performed using STATISTIKA 10.0 software package.

The key question for the first block (Cognitive Component) is a question to determine the understanding of the essence of inclusive education. Statistical analysis revealed no differences in teachers' perceptions of the essence of inclusive education in the two sample groups (Pearson's χ^2 -test was used for all block indicators). Full understanding of the essence of inclusive education was noted in 41% of teachers from the first group and 25% of teachers from the second group. An uncertain and incorrect understanding was respectively noted in 28% and 20% of teachers participating in the training, in 38% and 33% of teachers who did not receive training, and 11% and 4% of respondents found it difficult to answer. There were also no statistically significant differences in teachers' data about the benefits of inclusive recreation for all participant groups. According to the teachers of the two groups, the main benefits of inclusive recreation for children with special needs (it was possible to choose several answers, so the total amount is not 100%) were as follows: increased social contacts (59% and 63% each); the opportunity to feel fully participating in team life (61% and 58% each); opportunity to grow and develop among normally developing agemates (59% and 42% each). The following main benefits of inclusive recreation for normally developing children were named by teachers: expansion of ideas about life (72% and 56%), the opportunity to learn how to help others (70% and 76%), and fostering kindness and tolerance (35% and 56%). The main advantages of inclusive sessions for teachers of both groups were opportunities for professional (80% and 79%) and personal growth (52% and 67%). The desire for material rewards was not a leading factor for teachers but was more significant for teachers of the second group (29%, compared to 15% of the first group). There were statistically significant differences in teachers' perceptions of the difficulties of inclusive health improvement for children with special needs: teachers in the experimental group more often pointed to the negative attitudes of normally developing agemates and their parents (46% each), difficulties in participating in activities (41%) and lack of teacher competence (39%). For teachers in the control group, it also included negative attitudes of normally developing agemates (75%) and difficulty participating in activities (46%), as well as risks of conflict in the children's

team and discrimination against children with special needs (50% each). Only 1 teacher from the first group (2% of the whole sample) pointed out the possible negative attitudes of the teachers. Also, an equal number of teachers (11% each) believed that there should be no difficulties. There were also no differences in the teachers' predicted difficulties: a lack of practical competence (74% and 58%), behavioral problems of a child with special needs (37% and 46%), and a lack of theoretical knowledge (28% and 46%).

In general, teachers who have undergone training see fewer difficulties predicted in inclusive health improvement (indicators exceed 50% only for one of the proposed options – lack of practical competence). Teachers who did not take part in the training more often expressed fears related to the negative influence of the child with special needs (behavioral problems, occurrence of conflicts) and the negative attitude of their agemates.

The results of the second Axiological Component block show that statistically significant differences in the importance of values and principles of inclusion in teachers of the two sample groups are observed for the "Principle of a social model of understanding disability" only. Teachers from the first group assessed this principle as more important in their professional activities compared to teachers from the second group (a nonparametric Mann-Whitney U-test was used). Most teachers in two groups (88% and 74% respectively) indicated a high degree of importance of the proposed principles and values in their pedagogical activities (rating the importance as 4 and 5 points out of a possible 5). Ten percent and 25 percent of the teachers rated the level of professional importance of the proposed statements as medium (3 out of 5 points). The number of respondents who scored low (1-2 points out of 5) was 1-2%. The application of Duncan's test allowed us to determine how exactly the values and principles of inclusion differ in the level of significance. For the teachers in the experimental group, the following values and principles were the least significant: "A person's value does not depend on their abilities" (M=4.00), "Inclusion as a way to combat discrimination" (M=4.12), "Principle of a social model of understanding disability" (M=4.13), and "Learning cultures together enriches everyone" (M=4.26). The remaining values and principles had relatively homogeneous levels of significance. Teachers in the control group also cited the following as least important: "Principle of a social model of understanding disability" (M=3.79), "Inclusion as a way to combat discrimination" (M=3.83), and "Learning cultures together enriches everyone" (M=3.96). Unlike the first group, in the second group, the values that are most significant for teachers can be identified: "All people need support" (M=4.75) and "Everyone has the right to communicate" (M=4.71). The high importance of these values for the teachers who did not participate in the training could be explained by the simplicity of their wording. Relatively low values for the categories "Principle of a social model of understanding disability" and "Inclusion as a way to combat discrimination" may indicate an insufficient understanding of these principles and values by the teachers of both groups.

The third block (Emotional Component) included questions reflecting teachers' emotional attitudes to inclusion, and inclusive health improvement. Statistically significant differences in the data of the teachers of the two groups were revealed (Pearson's χ^2 -test was used). Among the teachers in the experimental group twice as many participants (about 60%) indicated that they had a positive attitude to inclusive education and to the idea of inclusive sessions. In the control group, it was about 30% of respondents. More than half of the teachers in this group (63%) were characterized by an uncertain attitude towards the possibility of practical implementation of inclusive health improvement, while in the first group there were twice as few (26%) such teachers. It is noteworthy that in both groups only isolated cases of negative attitudes towards inclusive education and inclusive health improvement have been identified. To determine the peculiarities of

teachers' emotional attitudes towards children with special needs in different categories, it was suggested to note the feelings and emotions experienced when communicating with them. Statistical analysis of the data (Pearson's χ^2 -test was used) showed significant differences between the teachers of the two sample groups only for the emotion "fear". Teachers in both groups indicated compassion as the most typical emotional state (about 40%), and more often in relation to children with sensory and motor disabilities (about 50%). The second most frequently mentioned feeling is pity - on average, 11% of the teachers in the first group and 17% of the second group mentioned it. Teachers in the experimental group more often indicated pity for children with visual impairments (15%), and teachers in the control group indicated pity for children with motor disorders (25%) and mental retardation (21%). It should be noted that the interest in children with special needs was not typical for teachers of the two groups (in the first group 10% of teachers, in the second group 16% of teachers), which could be explained by the lack of experience in real interaction, lack of professional competence, hidden stereotypes, and prejudices towards such children. About ¼ of the teachers in the first group (24% on average) found it difficult to answer. This may indicate either a tendency towards social desirability and avoidance of the response involving negative feelings and emotions or, having no real experience of interaction with children with special needs, teachers have difficulties in marking the possible emotional state. In general, a negative attitude towards children with special needs was not typical for the teachers who participated in the research; among such emotions, the respondents indicated tension (5% and 8% each), fear (3% and 7% each), embarrassment (3% and 4% each), the emotional states of disgust and indifference were not mentioned by the teachers at all. However, it is necessary to note a tendency of fear of children with mental retardation in teachers of the first group (9%), and children with severe speech impairment and locomotor disorders cause more fear in teachers of the second group (13% each).

The content of the fourth block (Activity Component) was aimed at determining the level of teachers' readiness for the practical implementation of inclusive health improvement. An important condition determining the readiness to work with children with disabilities is the teachers' experience of interaction with them. There were no statistically significant differences in the teachers of the two sample groups on this question (Pearson's χ^2 -test was used). Only 39% of the teachers in the experimental group and 17% of the teachers in the control group had experience working with children with special needs. Almost equal numbers of respondents (35% in the first group and 33% in the second group) indicated that they had only short-term experience working with children with special needs. Half of the teachers in the second group (50%) had no experience in working with children with special needs, which could not influence other indicators of inclusive culture (among the teachers of the first group the percentage of those without experience was 26%). The results reflecting the willingness and readiness of the teachers of the two groups to work in an inclusive recreation environment have statistically significant differences. To the question "Would you like to work in an inclusive session environment?" 35% of the teachers of the first group and only 12% of the second group answered affirmatively. There were significant differences in the percentage of negative answers to this question: 15% and 46% respectively: the percentage of teachers who do not want to work in inclusive sessions was three times higher among non-trained teachers. A significant number of teachers found it difficult to answer: half of the respondents in the first group (50%) and 42% in the second. The question "Are you ready to work in an inclusive session environment?" yielded the following results: 43.5% of respondents in the first group and 17% in the second group considered themselves ready; almost the same number of respondents doubted their readiness: 43.5% and 42% of participants

respectively. Negative assessments of their readiness were given by 13% of the teachers of the first group and 42% of the second group. The responses to the questions "Would you like to work in an inclusive session environment?" and "Are you ready to work in an inclusive session environment?" correlate with each other, which indicates the consistency of psychological and pedagogical components of teacher's inclusive readiness. Teachers in the first group were characterized by higher rates of both willingness and readiness to work in an inclusive recreation environment. Interestingly, teachers in two groups rated their readiness to work in the inclusive health improvement environment somewhat higher than their desire. Almost half of the survey participants were characterized by uncertainty in assessing their level of readiness for inclusive recreation, which can be interpreted as partial readiness. An important indicator of the level of pedagogical readiness to work in the inclusive health improvement environment among teachers is the possession of the necessary competencies. Statistically significant differences in these two sample groups were not found. Only 11% of teachers from the first group and 8% from the second group thought that they knew the necessary methods and techniques, 12% and 13% responded negatively respectively. 37% of teachers in the first group by and 17% of teachers in the second group estimated their possession of necessary methods and techniques as partial. An almost equal number of respondents found it difficult to answer: 26% and 21%, respectively. Most teachers of the two groups believe that they do not have the professional competencies necessary to work in an inclusive health improvement environment, which is consistent with the lack of experience in working with children with special needs and affects the assessment of the desire to practice.

There was a slight difference in the results for the question "Would you like to improve your competence in inclusive education?" Among the teachers of the first group about 3/3 (74%) who took part in the survey noted that they would like to continue training, and were ready to improve their competence in inclusive education (46% among the teachers of the second group). 9% and 13% of teachers do not think it is necessary to improve their competence in this matter, respectively. 17% of teachers in the first group and 42% in the second group found it difficult to answer. One of the conditions for the practical implementation of inclusion ideas is the teamwork of specialists. The results of answers to the question "Are you ready for cooperation and interaction with other professionals in an inclusive education environment?" showed the statistical significance of existing differences. More than a half (57%) of the trained teachers expressed full readiness to cooperate (only 17% among respondents from the second group), the majority of respondents from the second group (83%) were ready for partial interaction (37% of teachers in the first group). Only two teachers from the first group (4%) thought that such interaction was unnecessary, and one participant (2%) found it difficult to answer. Diagnostics of the level of psychological readiness to work with children with special needs were also conducted. Participants were asked to assess their degree of readiness to interact with different categories of children with disabilities (with visual, hearing, locomotor, speech, intellectual disabilities, autism spectrum disorders, mental retardation): from completely ready to completely not ready. It was found that the teachers of the two groups statistically significantly assessed their readiness for interaction with children with special needs differently: the indicators of psychological readiness in teachers from the first group were higher for all categories of children with special needs (nonparametric Mann-Whitney U-test was used). On average, it was noted that generally, 52% of the teachers of the first group and 20% of the second group were ready to work with children with special needs. The analysis of variance with repeated changes showed that the teachers of the first group were, to different degrees, ready to work with different categories of children with disabilities: the most highly evaluated their readiness to interact with children with

sensory impairments and, above all, with hearing impairment (67% indicated that they were ready), and the lowest with children with delayed mental development (40%). There is no statistical significance of differences in the results of teachers of the second group in their readiness to interact with children with special needs: they equally low rated their readiness to work with all of these categories of children with special needs (20% indicated that they are ready and 31% indicated that they are not ready). A significant part of the teachers (½ in the first group and about ½ in the second group) found it difficult to analyze their readiness to interact with different categories of children with disabilities, which could be explained by the lack of experience working with them.

For the subsequent analysis of the data for each of the stated components of an inclusive culture, criteria were allocated allowing to distribute of the data obtained at five levels: from elementary to optimal.

- 1. Optimal. A full understanding of the essence of inclusive education, its values, and its principles is typical. There is a high level of acceptance of the values and principles of inclusion. There is a positive attitude towards inclusive education, the idea of joint learning, and inclusive health improvement. Teachers have experience in working with children with disabilities, they express their desire and willingness to work in inclusive sessions; they have the necessary competencies, are ready to cooperate, and want to improve their skills in the field of inclusive health improvement.
- 2. Acceptable. A partially correct understanding of the essence of inclusive education, its values, and its principles is noted. The level of acceptance of values and principles of inclusion is high. Generally positive attitude towards inclusive education, the idea of joint learning, and inclusive health improvement with an indication of insufficient knowledge. Teachers have only short experience of working with children with special needs, and express willingness and readiness to work in the inclusive session environment; however, they note that they do not know enough special techniques, are ready to cooperate, strive to improve qualifications in the field of inclusive health improvement.
- 3. Tolerable. Understanding the essence of inclusive education is partially correct. The average level of acceptance of inclusive principles and values is typical. Uncertain attitude to inclusive education, the idea of joint education, and inclusive health improvement. Experience in working with children with disabilities is short-term or absent. Teachers express desire but note insufficient readiness to work in the inclusive session environment; insufficient knowledge of special techniques, difficult to determine their readiness for professional development; ready for partial cooperation and interaction.
- 4. Basic. There is a distorted understanding of the essence of inclusive education or a lack of ideas. The level of acceptance of the principles and goals of inclusion is below average. Uncertain attitudes to inclusive education, the idea of joint learning, and inclusive health improvement are typical. There is a lack of experience in working with children with special needs. Teachers find it difficult to determine their willingness and readiness to work in the inclusive session environment; note the lack of necessary competencies, ready for partial cooperation.
- 5. Elementary. There is a lack of ideas about inclusive education. Teachers do not emphasize the importance of values and principles of inclusion. Negative attitudes to inclusive education, the idea of joint training, and inclusive health improvement are typical. There is no experience in working with children with special needs. Teachers express a negative attitude and lack of readiness to work in the inclusive session environment; they do not know special techniques, do not strive for professional development, and are not ready for cooperation and interaction.

All respondents were distributed according to the levels of inclusive culture (Table 2). The teachers in the experimental group were characterized by acceptable (48%) and

tolerable (43%) levels of an inclusive culture. At the same time, teachers from the control group had tolerable (67%) and basic (21%) levels. There was a single case (2%) of the highest, optimal level among teachers of the first group, and in two groups there were no teachers with an elementary level of an inclusive culture.

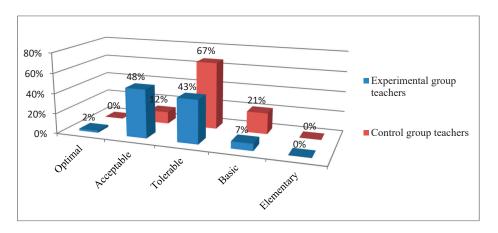


Fig. 1. Comparative analysis of the levels of inclusive culture development in teachers of the experimental and control groups

Next, we compared the mean values of the indicators in the teachers of the two groups (a nonparametric Mann–Whitney U–test was used). The results showed that there were statistically significant differences between the sample groups in terms of indicators determining attitudes toward inclusive education and inclusive health improvement, experience, readiness and willingness to work with children with special needs, and psychological readiness to work with different categories of children with special needs. This is consistent with the results presented above.

A correlation analysis (Spearman correlation coefficient) was also performed separately for each group. A different number of statistically significant relationships between the data on individual questions of the questionnaire for the teachers of the two groups was revealed: the teachers of the first group had more such relationships than the subjects of the second group.

Discussions

The problem of forming an inclusive culture in all participants of inclusive education is multifaceted. In the context of the practical implementation of inclusive approaches in the rehabilitation of children with disabilities, the development of inclusive culture in teachers of educational and sanatorium type of institutions acquires relevance. On the one hand, it is necessary to clearly define the concepts of "inclusive culture", and "inclusive culture of a teacher", to highlight its structure. On the other hand, the inclusive culture of a teacher acts as a component of the inclusive educational environment, and the problem of developing criteria and diagnostic tools to assess the effectiveness of the implementation of inclusive approaches in education is significant.

We have not found unity in our approaches to understanding the essence of the concept of "inclusive culture", a clear definition of the content, and appropriate diagnostic

tools for evaluation. The conducted research allowed us to formulate the following concepts:

The inclusive culture of an educational and sanatorium type of institution is a set of social perceptions and attitudes of the subjects of the educational process reflecting their attitude to inclusion, the degree of acceptance of inclusive values, and willingness to be included in inclusive practices.

The inclusive culture of a teacher of an educational and sanatorium type of institution is a set of social perceptions and attitudes of the teacher reflecting his/her attitude to inclusion, the degree of acceptance of inclusive values, and readiness to be included in inclusive health improvement.

The structure of the inclusive culture of the teacher includes the following components:

- Cognitive awareness of the essence of inclusion, its principles, and values;
- Axiological acceptance of the values and principles of inclusion;
- Emotional positive attitude to the idea of inclusion, inclusive education, tolerant attitude to others, to children with special needs;
 - Activity readiness to work in an inclusive education environment.

The relationship between the components can be represented as follows: based on an understanding of the essence of inclusion, its principles, and values, a teacher forms his/her value acceptance, which is reflected in a positive attitude to inclusive processes, to people with disabilities, which provides motivation for the development of professional competencies necessary for the practical implementation of inclusive education.

The questionnaire "Inclusive culture of a teacher of an educational and sanatorium type of institution" allows us to determine the peculiarities of development of all components of inclusive culture in teachers and determine its level in general.

The analysis of the results revealed statistically significant relationships between the data both within and between the components of an inclusive culture. For the teachers of the first group the following correlations were revealed:

- strong direct correlations (r>0.70) between questions about readiness and willingness to work in an inclusive session environment;
- mean direct correlations (0.50< r<0.69) between questions about attitudes toward inclusive education and readiness to work in inclusive sessions;
- moderate direct correlations (0.30< r<0.49) between questions about attitudes toward inclusive education and attitudes toward inclusive recreation; attitudes toward inclusive education and willingness to work in inclusive sessions; attitudes toward inclusive recreation and willingness to work in inclusive sessions; about attitudes toward inclusive recreation and willingness to work on inclusive sessions; about having experience working with children with special needs and willingness to work on inclusive sessions, between the question about psychological readiness to work with children with special needs and questions about willingness and desire to work in inclusive sessions.

The presented data testify to the consistency of components of inclusive culture in the minds of teachers of the first group, and the validity and reliability (as internal consistency) of the developed diagnostic methodology.

In contrast to the results of the teachers of the first group, the second group revealed considerably less statistically significant correlations:

- strong direct correlations (r>0.70) between questions about readiness and willingness to work in an inclusive session environment;
- mean direct correlations (0.50< r<0.69) between questions about understanding the essence of inclusive education and experience working with children with special needs;

– moderate direct correlations (0.30< r<0.49) between questions about attitudes toward inclusive education and about psychological readiness to work with children with special needs.

The results indicate the inconsistency of the components of inclusive culture at the initial stages of its development.

The following areas are relevant for further discussion and research perspectives: definition of concepts, structure, and features of the development of an inclusive culture of other participants in the educational process (parents, children); possibilities of using the developed questionnaire to diagnose the level of development of inclusive culture in teachers of other educational and sanatorium type of institutions; expansion of diagnostic methods and techniques of researching the features of inclusive culture (observation, educational supervision, expert evaluation); development of techniques for formation if inclusive culture if a teacher of an educational and sanatorium type of institution.

Conclusion

Experimental research on the features of the development of inclusive culture in teachers of educational and sanatorium type of institutions was conducted in two groups of subjects: experimental (teachers who participated in the training) and control (teachers who did not participate in the training). The questionnaire "Inclusive culture of a teacher of an educational and sanatorium type of institution" is designed to study the features of the development of an inclusive culture of a teacher and includes four blocks corresponding to the four components of an inclusive culture. The analysis of the obtained results indicates that the initial stage of work on the development of inclusive culture caused changes in its components in teachers but in varying degrees. Despite the not entirely accurate understanding of the essence of inclusive education, teachers highlight the benefits and risks of inclusive recreation for all participants. It should be noted that teachers who have undergone training predict fewer difficulties. Also, the teachers of the two groups highly evaluate the importance of the principles and values of inclusion in their professional activities. However, the participants of the survey do not fully understand the essence of all principles and values. The conducted training influenced the teachers' attitude towards inclusive education and inclusive health improvement: the participants of the experimental group are characterized by a positive attitude towards the practical implementation of inclusive approaches in education, unlike the teachers of the control group. The spectrum of feelings and emotions in relation to children with special needs is diversified: from compassion and interest to fear and embarrassment, with the predominance of sympathy and uncertain emotional state.

Even in the absence of regular experience in working with children with special needs, the ongoing work to develop an inclusive culture allows us to develop readiness to work in inclusive sessions, the desire to improve professional competence, readiness for cooperation and interaction, readiness to interact with different categories of children with special needs.

The data obtained show that specially organized training influences the features of teachers' inclusive culture: it makes its structure coherent, causes changes in all components, and primarily in the activity-based one, increases its level in general.

The developed questionnaire "Inclusive culture of a teacher of an educational and sanatorium type of institution" corresponds to the proposed structure of inclusive culture among teachers and can be used for its diagnosis.

The conducted research made it possible to substantiate the proposed concept of "inclusive culture of a teacher of an educational and sanatorium type of institution" and its structure; to test the developed diagnostic methodology and confirm its validity; to

prove empirically that specially organized training has a positive impact on the process of development of an inclusive culture of a teacher. The results of the research can be used in the organization of monitoring research at different stages of the implementation of inclusive practices in educational and sanatorium type of institutions, in the development of technology for the development of inclusive culture in teachers, and in other subjects of inclusive education.

References

- Alekhina, S. V., & Shemanov, A. Y. (2018). Inclusive Culture as a Value Basis of Changesin Higher Inclusive Education. In *Developing Inclusive Higher Education: The Network Approach* (pp. 5-13).
 Booth, T. & Ainscow, M. (2007). *Index for Inclusion. Practical Guide.* Moscow: Perspektiva.
- Ekushevskaya, A. S. (2017). Image of Oneself and Other Person as a Factor of Inclusive Culture Development. In *Inclusive education: Continuity of Inclusive Culture and Practice: Proceedings of the IV International scientific and practical conference* (pp. 27-31). Moscow: Moscow State University of Psychology and Education.
- Khitryuk, V. V. & Ponomareva, E. I. (2014). Theoretical Fundamentals of the Phenomenon of Inclusive Culture of a Teacher. In *Specialist of the XXI century: Psychological and Pedagogical Culture and Professional Competence* (pp. 136-139). Baranovichi: Editorial and Publishing Unit of Baranovichi State University.
- Kirillova, E. A. (2014). Inclusive culture as a Factor in the Development of Multicultural Education in Russia [In Russian]. Retrieved from https://kpfu.ru/staff_files/F1196477887/Sekciya_2___ Kirillova_E._A..pdf
- Pless, N., & Maak, T. (2004). Building an inclusive diversity culture: Principles, processes and practice. *Journal of Business Ethics*, 54(2), 129-147.
- Tikhomirova, E. L. & Shadrova, E. V. (2015). Values of Inclusive Culture of School as a Heterogeneous Organization. *Bulletin of Nekrasov KSU*, 21(4), 10-15.

Pre-Service Social Educators' Professional Competences: An Inclusive Education Context

Zhamilya T. Makhambetova¹, Akmaral S. Magauova²

¹ Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan E-mail: mzhamilya@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8458-3749

² Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan E-mail: magauova@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0667-1011

DOI: 10.26907/esd.17.2.12

Submitted: 11 August 2021; Accepted: 2 March 2022

Abstract

The quality of education is increasingly a priority area for state development. In the context of globalisation, the mission of the education system has become to create conditions for the achievement of greater stability in society, by ensuring equal rights and opportunities for all citizens, including individuals with disabilities. Amid efforts towards fully inclusive education, the professional competences of specialists addressing the needs of those with learning disabilities are crucial. High-quality training is required for qualified educator -particularly for social educators - in this field. It aimed the research at identifying the necessary professional competences and personal qualities of pre-service social educators to work in an inclusive education, as well as to identify the difficulties university lecturers face in the training of social educators. A qualitative research design was applied in the study. Fifty-one respondents-university lecturers participated in it. Its results showed that, alongside central competences, emotional-volitional qualities have played a significant role in the social educators' engagement in inclusive education. The research enabled to identify that the professional difficulties have the highest indicator among the difficulties that lecturers face when training pre-service social educators. It can be assumed that these findings will advance improvements in the development of social educators' professional competences and solutions to obstacles during their university-level studies.

Keywords: inclusive education, pre-service social educators, professional competences, quantitative content analysis

Профессиональные компетенции будущих социальных педагогов: контекст инклюзивного образования

Жамиля Т. Махамбетова¹, Акмарал С. Магауова²

¹ Казахский Национальный Университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан E-mail: mzhamilya@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8458-3749

 2 Казахский Национальный Университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

E-mail: magauova@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0667-1011

DOI: 10.26907/esd.17.2.12

Дата поступления: 11 августа 2021; Дата принятия в печать: 2 марта 2022

Аннотация

В настоящее время качество образования становится одним из приоритетных направлений развития государства. В условиях глобализации новая миссия системы образования заключается в создании условий для достижения большей социальной стабильности в обществе, путем обеспечения равных прав и возможностей для всех граждан, включая лиц с особыми образовательными потребностями. Для работы в условиях инклюзивного образования важную роль играют профессиональные компетенции специалистов, обеспечивающих развитие и обучение лиц с особыми образовательными потребностями. Растет потребность в качественной подготовке квалифицированных педагогов, в частности, социальных педагогов в данной сфере. Данное исследование направлено на выявление необходимых профессиональных компетенций и личностных качеств будущих социальных педагогов для работы в условиях инклюзивного образования, а также на выявление того, с какими трудностями сталкиваются преподаватели университетов в рамках подготовки социальных педагогов. Применялся качественный метод исследования и в нем приняли участие 51 респондента-преподавателя университетов. Результаты опроса показали, что центральные компетенции, эмоциональноволевые качества играют значительную роль в деятельности социальных педагогов в инклюзивном образовании. Исследование позволило выявить, что профессиональные трудности имеют самый высокий показатель среди трудностей, с которыми сталкиваются преподаватели при подготовке социальных педагогов. Авторы предполагают, что результаты исследования приведут к дальнейшему усовершенствованию развития профессиональных компетенций студентов и устранению трудностей в ходе образовательного процесса во время обучения в университете.

Ключевые слова: инклюзивное образование, будущие социальные педагоги, профессиональные компетенции, количественный контент анализ.

Introduction

The ideas of inclusive education are perhaps more pertinent than ever, as much of civil society has rightly come to condemn discrimination against individuals with disabilities. Such ideas revolve around a commitment to making education accessible to all members of society and creating an agenda for a barrier-free environment that supports all students and maximises their potential.

Inclusion has been recognised as a leading present trend in the development of education systems worldwide. Inclusion is strongly value- and ideology-driven, in the same category as other similar concepts such as democracy and social justice (Haug, 2017). The successful implementation of inclusive education is important in achieving a democratic and just society, with universal access to quality basic education. Inclusive education, as a societal paradigm, is a highly complex phenomenon that demands the

provision of equal opportunities for all learners, regardless of their characteristics and background (Makoelle, 2016).

In the Republic of Kazakhstan, the notion of inclusion corresponds to the objectives of the state educational policy aimed at ensuring access to education for all categories of children, including children with special educational needs (SEN). The Constitution of the Republic of Kazakhstan (1995) guarantees equal rights for all children, regardless of their origin, gender, race, nationality, language, religion, social or economic status, place of residence, state, health, or other circumstances. The 'State Programme for the Development of Education of the Republic of Kazakhstan for 2011-2020' (Altynsarin National Academy of Education, 2013) emphasised the importance of ensuring equal access for all people to the best educational resources and technologies.

Hence, the Republic of Kazakhstan has been developing a comprehensive system of early psychological, pedagogical, medical, and rehabilitative support for children with developmental disabilities. So far, about 70% of schools have created conditions for inclusive education in the country. Moreover, as of 2016, the country's universities introduced inclusive education as a mandatory discipline for all pedagogical courses and training programmes.

Diverse academic authors have devoted considerable attention to the theme of inclusive education (Baranauskiene & Saveikiene, 2018; Hastings & Oakford, 2003; Haug, 2017; Iskakova et al, 2013; Khitryuk, 2013; Mitchell, 2008; Suntsova, 2013). A wide range of literature has addressed the issue of training specialists to work in the field (Aubakirova, 2018; Kuz'mina, 2015; Loreman, Deppeler, & Harvey, 2005; Oralkanova, 2014; Tichá et al., 2018; Wang, 2009). Like other specialists-in-training, pre-service social educators require quality education to develop the professional competences necessary for their productive activities.

The underlying concept of 'competence' has been widely discussed in scientific literature over the years (Chomsky, 1972; Council Recommendation., 2018; Pukelis & Smetona, 2012; Raven, 2002; Zimnyaya, 2004). However, at its current stage of development, pedagogical science lacks a precise definition of the concepts of 'competency' and 'competence', leaving room for ambiguity in interpretation. Some scholars have proposed hypotheses on this issue. 'Competency' was defined as a specific ability necessary for the effective performance of a specific action in a specific subject area; this includes highly specialised subject-related skills, ways of thinking, and the understanding of the meaning of responsibility for one's actions (Raven, 2002).

Pukelis and Smetona (2012) described 'competence' as the practically tested ability to use acquired knowledge, skills, values, or attitudes integrally and purposefully in a variety of work or study situations, as well as for personal and professional development. Zimnyaya (2004) affirmed that 'competency' was a habitual active manifestation of 'competence'. The former manifests in a person's behaviours and activities, which become their personal qualities and properties. Accordingly, they become 'the competencies' (plural), which are characterised by motivational, semantic, and relational, as well as regulatory components, along with the cognitive (knowledge) and experience' (p. 10). The researcher noted that all competencies were social (in the broad sense of the word), 'because they are developed, formed in society, they are social in their content, they both appear and function in this society' (Zimnyaya, 2004, p. 11).

Competence-based education (CBE) began to form in the 1970s in the United States, in the context of the concept of 'competence' proposed by Chomsky (1972) in relation to the theory of language. This approach in education was the answer to business, so to speak.

The modern interpretation of the competency-based approach to education was determined by the project 'Tuning Educational Structures in Europe', or the Tuning Project (González, J., & Wagenar, 2003). According to González and Wagenar (2003), one of the major tasks of the project Tuning Educational Structures in Europe is the development of the required methodology for defining learning outcomes / competences. This methodology should offer the mechanism to cope with recent developments like the internationalization of labour and education, the interruption of academic studies as an effect of the introduction of a two-cycle system and lifelong learning (p. 245). According to Council Recommendation on 'Key Competences for Lifelong Learning', which was developed by the Council of the European Union, the definition of the set of key competences needed for personal fulfilment, health, employability and social inclusion has been shaped not only by societal and economic developments but also by various initiatives in Europe during the last decade. Special attention has been given to improving basic skills, investing in language learning, improving digital and entrepreneurial competences, the relevance of common values in the functioning of our societies, and motivating more young people to engage in science-related careers (Council Recommendation, 2018).

Nincevic and Vukelic (2019) considered professional competence to be part of a disciplinary-oriented area of ability. Kenworthy (2010) created a model on 'individual variables of competency, competence and performance and organisation core competence', in which he described competency as a personal characteristic and behaviours and competence as the functions and tasks of the job. The description of competences is inseparable from the person to which they belong; that is, a person may or may not have certain knowledge, skills, and abilities. Hence, these are integral personality qualities, manifested in one's general ability and readiness for independent and successful activity in a specific situation, based on knowledge, skills, experience, values, and inclinations acquired in the learning process (Bozadzhiev, 2007).

Any type of professional competence, in the most general sense, characterises the specialist's ability to independently set and solve educational, cognitive, and professional tasks. Thus, the professional competence of a pre-service specialist is a component of professional competency, as an integrative personal quality that characterises a graduate who is willing and able to fulfil their potential through professional activity.

According to Nikolayeva (2010), 'the professional competency of a social educator is an integrative, multi-component phenomenon, as an indicator of their professionalism and proficiency. The invariant component in its structure is knowledge, as the basic educational unit on which professional competency is formed. The professional competency of a social educator is formed, developed, and improved in the activity. In training pre-service social educators, lecturers ought to focus on the formation of professional competences, which can further develop in the course of study of a particular course. It follows that the purpose of this type of educational programme is to prepare highly qualified specialists with professional competences to work in a certain field' (ibid, p. 233).

Social pedagogy concentrates on questions of integration of the individual into society, both in theory and practice, and aims to alleviate social exclusion. It addresses the processes of human growth which tie people to the systems, institutions, and communities that are important to their well-being and life management. The basic idea of social pedagogy is to promote people's social functioning, inclusion, participation, social identity, and social competence as members of society (Hämäläinen, 2003). The category of individuals with special educational needs (SEN) denotes that assistance is required from specialists capable of contributing to such individuals' socialisation, learning, and

success achievement throughout life. Social educators' professional competences have been highlighted in the work of Baigozhina (2014), Bulatbayeva et al. (2016), Indrašienė and Sadauskas (2016), Mardakhayev (2005), Timonen-Kallio and Hämäläinen (2019), among others.

Magauova, Makhambetova and Lukashova (2021) conducted a comparative analysis of the training pre-service social educators received to work in inclusive classrooms in the Republic of Kazakhstan, Lithuania, and Germany. The research was based on the document *The professional competences of social educators: a conceptual framework* (Aieji: International Association of Social Educators, 2008). It was emphasised that the State Mandatory Standard of Education of the Republic of Kazakhstan formulates the requirements for the key, subject-related, and special competences of a bachelor's degree in 'Social Pedagogy and Self-Cognition.'

To train pre-service social educators, we follow the theory of a holistic pedagogical process (Khmel, 1998; Magauova, 2007). According to Magauova (2007), 'the essence of the realisation of the unity of the educational and extracurricular activities of students is expressed in the totality of the educational and extracurricular time of the holistic pedagogical process using various types of activities that create a single educational and developmental environment' (p. 103).

The system of continuing education in the Republic of Kazakhstan is meant to train specialists in inclusive education, particularly as social educators. The contradiction between the existing system of inclusive education and the fact that social educators have not been adequately prepared to work in conditions of inclusion actualises the criticality of developing their professional competences.

A holistic approach to the training of social educators – considering the unity of the educational process and applicability to pedagogical practice – should ensure the development of professional competences that will affect their personal and professional qualities and professional competency. This should, in turn, ensure their successful engagement in inclusive education.

The significant contribution of the present study lies in highlighting how pre-service social educators' professional competences and personal qualities should be further developed to prepare them to work in the area of inclusive education. Our research aim was to identify sets of professional competences and professional qualities necessary for this purpose, as well as challenges involved.

Research Methodology

General Background

The survey was carried out in March and April 2020. A qualitative type of research was performed with the aim at identifying the competences, personal qualities necessary for social educators to perform work in the conditions of inclusive education as well as to determine the difficulties university lecturers have encountered in training such students in social pedagogy programmes and courses.

The research approach was based on the qualitative design methodology proposed by Marshall and Rossman (2011). Isobe (2004) characterised qualitative methods as enabling access to human voices, perceptions, and teachers in individual schools and classrooms where inclusion had been commissioned as practice. Opinion research could be an effective tool to initiate changes and, in this case, to improve quality in developing students' competences and to eliminate difficulties during their studies (Lamanauskas & Makarskaitė-Petkevičienė, 2016).

Sample

The sample comprised lecturers from Al-Farabi Kazakh National University, Kazakh National Women's Teacher Training University, Karaganda State University named after E. A. Buketov, and Abai Kazakh National Pedagogical University. A total of 51 lecturers participated in the study. According to Morse (1994), a sample of 30–50 participants is suitable for this type of research.

Although participants were not differentiated by gender, it is worth noting that most were women (94%). The age of lecturers ranged from 30 to 60 years. All participants had a PhD in social sciences. The survey was designed for lecturers teaching courses, which include training modules for pre-service social educators. The survey respondents have taught courses, such as the following:

- 'Age Pedagogy and Psychology'
- 'Designing Socio-Pedagogical Work'
- · 'Diagnostics in Education'
- · 'Deviantology'
- 'Technologies in Education'
- 'Education in Multicultural Upbringings'
- · 'Ethnopedagogics'
- · 'Family Counselling'
- 'Fundamentals of Socio-Pedagogical Research'
- 'Inclusive Education'
- 'Methods of Social and Educational Research'
- · 'Pedagogy'
- · 'Pedagogy of Professional Education'
- · 'Practical Psychology'
- 'Psychology and Human Development'
- 'Pedagogical Skills of Social Pedagogues'
- 'Socio-Pedagogical Training'
- 'Scientific Writing'
- · 'Self-Cognition'
- 'Socio-Psychological Services in Education'
- 'Socio-Pedagogical Counselling'
- 'Socio-Pedagogical Management'
- 'Spiritual and Moral Education for Schoolchildren'
- 'Special Pedagogics'
- 'History of Social Pedagogy and Self-Cognition'

All the lecturers in our sample have served as supervisors in pre-service social educators' pedagogical internships. This type of role is premised upon the assumption that they have specific insights and knowledge due to their professional position and experience (level of expertise) (Flick, 2014). In addition, these individuals' status (in an organisation or society) allows them to speak on behalf of, or represent, a particular professional field or organisation (Littig & Pöchhacker, 2014).

Instruments and Procedures

This research applied a questionnaire containing three open-ended questions. More questions were conceptualised initially, but after a discussion with experts during the validation procedure, the following three were selected, which corresponds to the study's main objectives:

1. What professional competences, in your opinion, are most necessary for social educators to work in inclusive education?

- 2. In your opinion, what personal qualities are necessary for social educators to develop competences to work in an inclusive education environment?
- 3. What difficulties have you encountered in training social educators to work in inclusive education?

A pre-survey validation of the instrument was performed; the questions were checked and discussed with two experts (lecturers and practitioners in the field of inclusive education). A free online survey tool was used to prepare the online questionnaire (Free online survey tool, 2020).

The principles of anonymity and voluntariness were secured. The invitations were sent to the survey personally to each respondent via email, who took the online questionnaire in the form of written questions. The survey was conducted remotely during the COVID-19 pandemic.

Before the next stage of the research process, 16 questionnaires have been disregarded due to misfiling. A total of 35 questionnaires were admitted for the analysis.

In addition, the coherence of the main elements of the study was assessed. A randomly selected three experts working in the field conducted an inquiry audit (Lincoln & Guba, 1985). The coherence between the collection of data, interpretations and conclusions of the study was examined, which is considered appropriate.

Data analysis

Quantitative content analysis is a method based on systematic coding and quantification of content (Huxley, 2020). The survey responses underwent such a coding process. At the first stage, the most frequently repeated semantic units were grouped following the subcategories which emerged. Subcategories were afterwards combined into semantic categories. Once the essential characteristics of the array had been highlighted, we applied quantitative content analysis to the data. Hence, we took an inductive approach (from the particular to the general), examining the verbal data array in the following phases: 1) multiple reading and analysis of answers; 2) searching for semantically close answers; 3) interpretations and coordination of semantic units; and 4) ranking of subcategories and categories.

To ensure methodological reliability, two researchers independently engaged in the distinction of semantic units and the grouping process. Coe and Scacco (2017) identified this measure as an essential condition for reliability in content analysis. The researchers of the current study have eventually come to this consensus.

Research Results

Following analysis of the survey respondents' input in relation to the competences most necessary for social educators to work in inclusive education (Question 1), the corresponding categories were distinguished (see Table 1).

The survey responses resulted in two categories: 'central competences' and 'fundamental competences'. As Table 1 shows, the 'central competences' category bears the highest indicator (88.34 %) among the professional competences considered as most essential to enable social educators to work in inclusive classrooms. Based on the responses, the sub-categories of 'central competences' emerged as 'social and communicative competences'; 'personal and relational competences ', 'competences generated by the professional practice'; 'organisational competences'; and 'development and learning competences'. According to Aieji: International Association of Social Educators (2008), professional competences for social educators include fundamental and central competences.

Table 1. Social educators' professional competences to work in inclusive education

Category	N (%)	Subcategory	N (%)	Subcategory components	N (%)
Central competences	65 (88.34)	Social and communicative competences	20 (27.79)	Communication competences	8 (11.11)
				Work in team	7 (9.73)
			Establishing and maintaining relationships with parents, social groups, and organisations		5 (6.95)
		Personal and relational competences	15 (20.85)	Loving children Empathy	5 (6.95)
					4 (5.56)
				Considering the characteristics of children with SEN and their parents	3 (4.17)
				Personal commitment to the work	3 (4.17)
		Competences generated by the professional practice	13 (18.07)	Cultural competences 5 (6.9	5 (6.95)
				Theoretical knowledge and methodological competences	4 (5.56)
				Creative competences	4 (5.56)
		Organisational competences	10 (11.9)	Knowledge of administrative routines (documentation, possession of IT)	6 (6.34)
				Organisation of a safe school space	2 (2.78)
				Planning and implementation of social educational activities	2 (2.78)
		Development and learning competences	7 (9.73)	To seek and gain new knowledge	7 (9.73)
Fundamental competences	7 (9.73)	Competence of intervening	7 (9.73)	Knowledge of correctional pedagogy, psychology, and other courses	4 (5.56)
				Quick response, mobility	3 (4.17)
In total, 72 sen	nantic units	were extracted.			

Further categories were outlined after a review of the lecturers' responses to Question 2: 'In your opinion, what personal qualities are necessary for social educators to develop competences to work in an inclusive education environment?' These results can be seen in Table 2.

Table 2. Social educators' personal qualities

Category	N (%)	Subcategory	N (%)	Subcategory components	N (%)	
Qualities 64 (100)		Emotional-volitional	31 (48.36)	Tolerance	10 (15.6)	
	qualities			Empathy	8 (12.48)	
				Patience	4 (6.24)	
				Emotional intellect	2 (3.12)	
				Willpower	2 (3.12)	
				Decency	1 (1.56)	
				Stress tolerance	1 (1.56)	
				Mobility	1 (1.56)	
				Perseverance	1 (1.56)	
				Punctuality	1 (1.56)	
		Moral-humanistic	25 (39)	Loving children 6 (9.36		
		qualities		Humanity	4 (6.24)	
				Kindness	3 (4.68)	
				Conscientiousness, justice, honesty	3 (4.68)	
				Mercy	3 (4.68)	
				Loving the work	1 (1.56)	
				Respect for the personality of the student	1 (1.56)	
				Adherence to principles	1 (1.56)	
				Responsiveness	1 (1.56)	
				Compassion	1 (1.56)	
				Care	1 (1.56)	
		Social-perceptual qualities	8 (12.48)	Responsibility (social)	5 (7.8)	
				Perceptual skills	1 (1.56)	
				Critical thinking	1 (1.56)	
				Innovative thinking	1 (1.56)	
In total, 64	semantic u	ınits were extracted.				

Qualities based on input for Question 2 were split into three sub-categories: 'emotional-volitional qualities', 'moral-humanistic qualities', and 'social-perceptual qualities'. We classified the following blocks as 'personal qualities' of social educators: 'emotional-volitional qualities', 'moral-humanistic qualities' and 'social-perceptual qualities'. The resulting subcategories were combined into one category, the category 'qualities'.

The study demonstrates that 'emotional-volitional qualities' resulted in the highest indicator (48.36%). This subcategory includes statements as to 'personal qualities', such as tolerance, empathy, patience, emotional intellect, will power, decency, stress tolerance, mobility, perseverance, and punctuality as shown in Table 2. Hence, according to the lecturers surveyed, 'emotional-volitional qualities' are particularly important for social educators to perform optimally in inclusive classrooms.

Regarding the difficulties lecturers may encounter in training pre-service educators for work in inclusive environments (Question 3), the outcomes are outlined in Table 3.

Table 3. Difficulties during the training of social educators

Category	N (%)	Subcategory	N (%)	Subcategory components	N (%)
Professional difficulties	20 (74)	Lack of professional training	15 (55.5)	Lack of specialised 7 (25.9) knowledge	
				The novelty for the audience	5 (18.5)
				Poor training on the basics of educational psychology	1 (3.70)
				Considering children with SEN as sick	1 (3.70)
				Lack of desire to teach students with SEN	1 (3.70)
		Difficulties in social and communicative competences	5 (18.5)	Psychological unavailability	1 (3.70)
				Fear of the unknown	2 (7.4)
				Fear of children with SEN	2 (7.4)
Methodological difficulties	4 (14.8)	Lack of didactic literature	2 (7.4)	Lack of methodical manuals	2 (7.4)
		Insufficient educational and research material on IE	2 (7.4)	Lack of research literature	2 (7.4)
Not indicated	3 (11.1)	Did not have any difficulties	3 (11.1)	Did not have any difficulties	3 (11.1)
In total, 27 semai	ntic units v	vere extracted.			

The difficulties lecturers reported in their preparation of pre-service social educators for inclusive classrooms were placed into two categories: 'professional difficulties' and 'methodological difficulties'. Professional difficulties display the highest indicator (74%). As illustrated in Table 3, they cover the subcategories of 'lack of professional training' and 'difficulties in social and communicative competences'.

Discussion

The aim of the research was to identify the professional competences and personal qualities necessary for social educators to work in inclusive classrooms, as well as to determine difficulties university lecturers confront in the course of training such educators.

Our analysis of 35 lecturers' survey responses indicated that they saw 'central competences' as the 'most necessary' for social educators' work in inclusive classrooms (67.49%) (Table 1). Among the personal qualities these respondents described, 'emotional-volitional qualities' showed the highest indicator (48.41%). The statements pointed to 'tolerance' and 'empathy' as the most essential qualities in the work of social educators in inclusive environments (Table 2). Lastly, the highest indicator among the difficulties faced in the training of pre-service social educators was associated with professional difficulties (74%) (Table 3). In respondents' opinion, a lack of specialised knowledge could be the main difficulty involved in training social educators.

This research has identified critical areas for the development of the professional competences of pre-service social educators. In the context of inclusive education, it is necessary to develop both social educators' professional competences (Table 1) and personal qualities (Table 2).

Magauova and Makhambetova (2020) researched the other side, that of difficulties pre-service social educators have encountered (e.g., lack of professional training and psychological unpreparedness) and the qualities (e.g., personal, professional) needed in working with students with disabilities, confirming our results regarding lecturers. It is crucial to improve the set of professional competences and readiness corresponding to the functions of a social educator in the 'SEN' system of assistance for children (Prilepskaya, 2016; Romashina, 2007). Such research has been dedicated to matters of quality training in multiple capacities, which is essential in this area of education.

Although Kazakhstan can move with speed to implement inclusive education and although some commendable action has been taken, it must be borne in mind that inclusive education cannot be achieved overnight, and will require a process that is systematic and well planned (Makoelle, 2020). A study of teaching and research practices at the universities in the Republic showed that some lecturers have earned expertise in inclusive education.

For instance, Abai Kazakh National Pedagogical University (Abai KazNPU) provides training in inclusive education within the framework of programme '7M01906-Training Special Educators in Inclusive Education' (Abai Kazakh National Pedagogical University, 2021). Abai KazNPU also runs the Resource Advisory Centre on Inclusive Education and Personality Psychology for universities across Kazakhstan.

The Department of Pedagogy and Educational Management at Al-Farabi Kazakh National University (Al-Farabi KazNU) trains specialists to work in inclusive education via two programmes: '7M01103-Modern Technologies in Inclusive Education' and '7M01106 -Medical and Pedagogical Support of Inclusive Education' (Al-Farabi Kazakh National University. Admissions 2022, 2022). The educational program "6B01801-Social pedagogy and self-cognition" includes the module "Inclusion in the educational environment", consisting of the courses: "Tutor in inclusive education" and "Innovative technologies in the activity of a tutor to support students with SEN in inclusive education", which undoubtedly will support the development of pre-service social educators' professional competences indicated in the study (Al-Farabi Kazakh National University. Admissions 2022, 2022). The university also hosts the 'Support Centre for the Students with Disabilities of Al-Farabi KazNU'.

The development of professional competences for pre-service social educators is considered a necessity in the context of inclusive education, and not only for children with disabilities. After all, 'inclusive education' is a state policy aimed at removing barriers that divide children, at fully involving all children in education, and at ensuring their social adaptation regardless of age, gender, ethnic background, religion, developmental disabilities, or socioeconomic status. Active participation by their families, coupled with rehabilitative, pedagogical, and social schemes, are essential to ensuring full inclusion and support for the personal needs of each child, including the appropriate adaptation of their educational environment (Suleimenova, 2002). In this sense, the most important task of vocational education is the design of professional competences and, through this, the development of the specialist's personality (Algozhayeva & Bashirova, 2015).

Although previous works (Aubakirova, 2018; Hastings & Oakford, 2003; Järvis et al., 2022; Movkebaieva et al., 2013; Oralkanova, 2014; Shkutina et al., 2017) had considered the theme of training educators for inclusive education, they had not studied preservice social educators' professional development in the context of inclusive education.

But despite its clear contribution to the literature, the study has some limitations. For instance, although the study was qualitative, it could have benefitted from a larger sample size. Also, restrictions due to the COVID-19 pandemic forced us to conduct the survey entirely online.

Conclusions and Implications

This study indicates that both professional competences and personal qualities may be crucial for social educators to serve in inclusive classrooms. Via lecturers' survey responses, this research identified a set of professional competences seen as required for specialists' successful work in inclusive education: 'central competences' and 'fundamental competences'. The personal qualities determined in the study pertain to 'emotional-volitional qualities', 'moral-humanistic qualities', and 'social-perceptual qualities.

The results also illustrated potential difficulties in the professional development of pre-service social educators, such as pre-service social educators' lack of specialised knowledge, insufficient awareness of inclusive education, the problems of children with special educational needs (SEN), and insufficient methodological support. To address these issues, the Centre of Pedagogical Excellence and Innovative Technologies at the Department of Pedagogy and Educational Management at Al-Farabi KazNU is offering advanced training courses for educators, lecturers of the Republic.

Thus, the empirical data sourced through the survey leads to the assumption that the appropriate training of social educators would require an established policy of inclusive education training and development of professional competences and personal qualities. The study was important, for the reason that it was revealed the structural components of professional competences of pre-service social educators to work in an inclusive education. Hopefully, the results of the study will be used in educational programs, updating methodological materials on the training pre-service social educators, for advanced training courses for specialists for inclusive education. The data will further be used to develop a structural and content-related model for the advancement of professional competences as a foundation for further research on the training of specialists for inclusive education in the Republic of Kazakhstan.

References

- Abai Kazakh National Pedagogical University. (2021). *Master. Educational programs*. https://www.kaznpu.kz/en/2150/page/
- Aieji: International Association of Social Educators. (2008). *The professional competences of social educators: a conceptual framework*. https://www.thetcj.org/wp-content/uploads/2008/03/aieji.pdf
- Al-Farabi Kazakh National University. Admissions 2022. (2022). *Master degree program. Educational programs*. https://welcome.kaznu.kz/ru/education_programs/magistracy/speciality/1914
- Al-Farabi Kazakh National University. Admissions 2022. (2022). Social pedagogics and self-cognition. https://welcome.kaznu.kz/en/education_programs/bachelor/speciality/1595#elective
- Algozhayeva, N. S., & Bashirova, Zh. R. (2015). Pedagogikalyk kuzirettilikti zhobalauokytushy dayarlaudyn kuraushy komponenti retinde [The design of the pedagogical competencies in the structure of professional preparation of teachers]. *KazUU Khabarshysy*, 46(3), 59-67.
- Altynsarin National Academy of Education (2013). Regulatory framework. State programme of education development of the Republic of Kazakhstan for 2011-2020 years. https://nao.kz/blogs/view/2/105
- Aubakirova, S. D. (2018). *Development of deontological readiness of pre-service educators to work in inclusive education*. Pavlodar: Kereku. Retrieved from https://library.tou.edu.kz/fulltext/buuk/b3220.pdf
- Baigozhina, Zh. M. (2014). Social pedagogy. Pavlodar: Pavlodar State Pedagogical Institute.

- Baranauskiene, I., & Saveikiene, D. (2018). Pursuit of inclusive education: Inclusion of teachers in inclusive education. *Society. Integration. Education*, 2, 39-53. http://dx.doi.org/10.17770/sie2018vol1.3385
- Bozadzhiev, V. (2007). Professional competences as integral qualities of a specialist's personality. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya*, 5, 40-44. Retrieved from https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=11094
- Bulatbayeva, A., Mynbayeva, A., Taubayeva, S., & Madaliyeva, Z. (2016). Experience of designing of educational training programs of social pedagogues: Comparative analysis. *Social Sciences*, 11, 3927-3935.
- Chomsky, N. (1972). *Aspects of the theory of syntax* (V. Zvegintseva, Ed., Trans.). Moscow: Publishing House of Moscow State University.
- Coe, K., and Scacco, J. M. (2017). Content analysis, quantitative. *The international encyclopedia of communication research methods. The international encyclopedia of communication research methods.* Hoboken NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Constitution of the Republic of Kazakhstan. 1995-§2. art. 12. https://www.akorda.kz/en/official_documents/constitution
- Council Recommendation. (2018). Key competences for lifelong learning. Official Journal of the European Union. Retrieved from https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=EN
- Flick, U. (2014). An introduction to qualitative research (5th ed.) London: Sage Publications.
- Free online survey tool. (2020). https://www.surveyhero.com/
- González, J., & Wagenar, R. (Eds.). (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. University of Deustro. Retrieved from http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUI_Final-Report_EN.pdf
- Hämäläinen, J. (2003). The concept of social pedagogy in the field of social work. *Journal of Social Work*, *3*(1), 69-80. http://dx.doi.org/10.1177/1468017303003001005
- Hastings, R. P., & Oakford, S. (2003). Student teachers' attitudes towards the inclusion of children with special needs. *Educational psychology*, 23(1), 87-94. https://doi.org/10.1080/01443410303223
- Haug, P. (2017). Understanding inclusive education: Ideals and reality. Scandinavian Journal of Disability Research, 19(3), 206-217. https://doi:10.1080/15017419.2016.1224778
- Huxley, K. (2020). Content analysis, quantitative. In P. Atkinson, S. Delamont, A. Cernat, J.W. Sakshaug, & R.A. Williams (Eds.), SAGE Research Methods Foundations. Sage.
- Indrašienė, V. & Sadauskas, J. (2016). Reflection as a factor of the activity of professional competence of social pedagogues. Society. Integration. Education, 1, 102-114. http://dx.doi.org/10.17770/ sie2016vol1.1497
- Iskakova, A. T., Movkebayeva, Z. A., Zakayeva, G., Aitbayeva, A. B., & Baitursynova, A. A. (2013). *Fundamentals of inclusive education*. Almaty: L-Pride.
- Isobe, Y. (2004). Qualitative research on inclusive education. *The Japanese Journal of Special Education*, 41(6), 659-669. https://doi.org/10.6033/tokkyou.41.659
- Järvis, M., Ivanenko, L., Antonenko, I., Semenenko, T., Virovere, A., & Barantsova, T. (2022). Application of the integration model in the system of inclusive higher education. *Journal of Curriculum and Teaching*, 11(1), 35-44. https://doi.org/10.5430/jct.v11n1p35
- Khitryuk, V. V. (2013). Pedagogue readiness to work with a 'special' child: A model for forming values of inclusive education. *Bulletin of the Immanuel Kant Baltic Federal University*, 11, 72-79.
- Khmel, N.D. (1998). Theoretical foundations of teacher training. Almaty: Gylym.
- Kuz'mina, O. S. (2015). Training activity of pedagogues for work in conditions of inclusive education [PhD Thesis, Omsk State Pedagogical University]. Retrieved from https://omgpu.ru/sites/default/files/dissertatsiya_kuzmina_os.pdf
- Lamanauskas, V., & Makarskaitė-Petkevičienė, R. (2016). University study quality: Understanding, improvement, influential factors. *Quality Issues and Insights in the 21st Century*, 5(1), 31-45.
- Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). Naturalistic inquiry. Thousand Oaks: Sage.
- Littig, B., & Pöchhacker, F. (2014). Socio-translational collaboration in qualitative inquiry: The case of expert interviews. *Qualitative Inquiry*, 20(9), 1085-1095. https://doi.org/10.1177% 2F1077800414543696

- Loreman, T., Deppeler, J., & Harvey, D. (2005). Inclusive education: A practical guide to supporting diversity in the classroom. *Australasian Journal of Special Education*, 29(1), 85-85. https://doi.org/10.1017/S1030011200025252
- Magauova, A. (2007). Theoretical foundations of the formation of the pre-service teacher's readiness to implement the unity of educational and extracurricular activities of students [Unpublished PhD Thesis, Karaganda Buketov University].
- Magauova, A. S., & Makhambetova, Zh. T. (2020). The readiness of future social pedagogues to work in inclusive education: results of a diagnostic research. *Khabarshy 'Pedagogikalyk gylymdar' seriyasy*, 1(62), 43-53. https://doi.org/10.26577/JES.2020.v62.i1.05
- Magauova, A., Makhambetova, Zh., & Lukashova, S. (2021). Comparative analysis of educational programs for training social pedagogues on the example of universities in Kazakhstan, Lithuania, and Germany. In V. Dislere (Ed.), *Rural Environment. Education. Personality (REEP)* (pp. 281-289). Latvia University of Life Sciences and Technologies, Faculty of Engineering, Institute of Education and Home Economics. http://dx.doi.org/10.22616/REEP.2021.14.031
- Makoelle, T. M. (2020). Schools' transition toward inclusive education in post-Soviet countries: Selected cases in Kazakhstan. *Sage Open*, 1-13. https://doi.org/10.1177%2F2158244020926586
- Makoelle, T., M. (2016). *Inclusive teaching in South Africa*. (1st ed.). Johannesburg: Sun Media Metro Publishers.
- Mardakhayev, L. V. (2005). Social pedagogy. Moscow: Gardariki.
- Marshall, G. B., & Rossman, C. (2011). Designing qualitative research. Thousand Oaks: Sage.
- Mitchell, D. (2008). What Really Works in Special and Inclusive Education (Using evidence-based teaching strategies). PLACE: Routledge.
- Morse, J. M. (1994). Designing funded qualitative research. In N. K. Denizin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Movkebaieva, Z. A., Oralkanova, I., & Ubaidullakyzy, E. (2013). The professional competence of teachers in inclusive education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 89, 549-554. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.892
- Nikolayeva, I. S. (2010). Professional competence of social educator. *Mir Nauki, Kul'tury I Obrazovaniya,* 1(4), 231-234.
- Nincevic, M., & Vukelic, D.J. (2019). Social and communication competences of students future teachers. *European Journal of Education*, 2(3), 47-50. https://doi.org/10.26417/ejed.v2i3.p47-50
- Oralkanova, I. A. (2014). Development of readiness of primary school teachers to work in an inclusive education environment [Unpublished PhD Thesis]. Abai Kazakh National Pedagogical University.
- Prilepskaya, S. V. (2016). Practical training of students for socio-pedagogical work with children with disabilities. In A. Gluzman et al. (Eds.), Socio-pedagogical support for people with disabilities: Theory and practice (pp. 233-236). V. Vernadsky Crimean Federal University, Humanitarian-pedagogical Academy.
- Pukelis, K., & Smetona, A. (2012). *Aukštojo mokslo kokybė*. *Švietimo sąvokos 'competence' mikrosistemos darninimas* [Harmonising the microsystem of the educational concept competence]. *Aukštojo mokslo kokybė*, 9, 50-74. http://dx.doi.org/10.7220/2345-0258.9.2
- Raven, J. (2002). Competency in modern society: Identification, development and implementation. Moscow: Kogito Centre.
- Romashina, Ye. V. (2007). Formation of professional readiness of pre-service social educators at the university to work with children with disabilities [Abstract of PhD Thesis]. Armavir State Pedagogical University.
- Shkutina, L., Rymkhanova, A., Mirza, N., Ashimkhanova, G., & Alshynbekova, G. (2017). Human resource is a key factor in the successful implementation of the inclusive education system. *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*, 7(1), 21-33. http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1701.02
- Suleimenova, R. A. (2002). Social correctional and pedagogical support as a way to integrate children with disabilities. In *Collection of Materials of the Republican Seminar: Problems of including children with special educational needs in the general education process* (pp. 9-17). Almaty: Raritet.
- Suntsova, A. S. (2013). Theory and technologies of inclusive education. Izhevsk: Udmurt University.

- Tichá, R., Abery, B., Johnstone, C., Poghosyan, A., & Hunt, P. (Eds.). (2018). *Inclusive education strategies*. USA: Regents of the University of Minnesota. Retrieved from https://ici-s.umn.edu/files/qTxnhxmNxT/inclusive-education-strategies-textbook
- Timonen-Kallio, E., & Hämäläinen, J. (2019). Social pedagogy-informed residential child care. *International Journal of Social Pedagogy*, 7(1), 1-14.
- Wang, H. L. (2009). Should all students with special educational needs (SEN) be included in mainstream education provision? A critical analysis. *International Education Studies*, 2(4), 154-160. https://doi.org/10.5539/ies.v2n4p154
- Zimnyaya, I. A. (2004). Key competencies as an effective-target basis of competency-based approach in education. Research Centre for Quality Problems of Training Specialists. Retrieved from https://www.studmed.ru/view/zimnyaya-ia-klyuchevye-kompetentnosti-kak-rezultativno-celevaya-osnova-kompetentnostnogo-podhoda-v-obrazovanii_75b32e46499.html

УДК 378.147.88

Актуальность создания коллаборативной учебной среды в профессиональной подготовке будущих учителей

Берикханова Айман¹, Ибраимова Жанар², Ибраева Магрипа³

¹ Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы,

Республика Казахстан

E-mail: brr.aiman@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7870-5516

² Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы,

Республика Казахстан E-mail: ranazh@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2912-9882

³ Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы,

Республика Казахстан E-mail: ibraeva.mk@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8552-879X

DOI: 10.26907/esd.17.2.13

Дата поступления: 20 апреля 2021; Дата принятия в печать: 25 июня 2021

Аннотация

Актульность данного исследования связана с проблемой повышения качества профессиональной подготовки будущих учителей через создание коллаборативной учебной среды. Целью данного исследования является теоретический анализ эффективности создания коллаборативной учебной среды в вузе и обоснование его влияния на успешную профессиональную деятельность будущих учителей. Исследование также обобщает данные опытно-экспериментального исследования в форме Action Research, проведенного среди студентов 1 и 2 курсов педагогических специальностей естественно-научного направления (химия, биология, физика, информатика).

Методологической основой создания коллаборативной учебной среды явяются базовые положения личностно-ориентированного, деятельностного, системного, средового, аксиологического и компетентностого подходов. Погружение студентов в коллаборативную учебную среду способствует получению возможности постоянной рефлексии над уровнем формирования собственных профессиональных навыков, над успешностью достижения учебных целей, над процессами самореализации, саморазвития и самоактуализации.

Основной акцент в исследовании делается на организацию коллаборативной учебной среды в учебном процессе, в частности в преподавании дисциплин педагогического цикла. Рассматриваются влияние коллаборативного обучения на коммуникативные способности студентов, на улучшение качества знаний, на качество оценивания учебных достижений, на экономию учебного времени.

Результаты исследования связаны с реализацией Action Research в учебном процессе, привлечение студентов в процесс профессионального самосовершенствования. Новизна исследования определяется выявлением развивающего эффекта коллаборативной учебной среды на основе использования идеи зоны актуального профессионального развития студентов.

Практическая значимость исследования – формирование положительного опыта организации учебного процесса с возможностью использования данного опыта в будущей профессиональной деятельности, в работе с ученическим коллективом.

Ключевые слова: коллаборация, коммуникация, рефлексия, коллаборативная среда, межличностные отношения.

Collaborative Learning Environment in the Professional Training of Future Teachers

Aiman Berikkhanova¹, Zhanar Ibraimova², Magripa Ibrayeva ³

¹ Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Almaty, Republic of Kazakhstan E-mail: brr.aiman@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7870-5516

 $^2 \textit{Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Almaty, Republic of Kazakh stan}$

E-mail: ranazh@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2912-9882

³ Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: ibraeva.mk@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8552-879X

DOI: 10.26907/esd.17.2.13

Submitted: 20 April 2021; Accepted: 25 June 2021

Abstract

The importance of this study is linked to the topic of increasing the quality of future teacher professional training by creating a collaborative learning environment.

The purpose of this research is to conduct a theoretical analysis of the effectiveness of creating a collaborative learning environment in university and demonstrate its impact on the successful professional activity of future teachers. The paper presents the data of the experimental research in the form of Action Research, conducted among 1st and 2nd year students of pedagogical specialties in the natural sciences (chemistry, biology, physics, computer science).

The core requirements of the personality-oriented, activity-based, systemic, environmental, axiological and competence-based approaches form the methodological foundation for building a collaborative learning environment. Students who are immersed in a collaborative learning environment have the opportunity to reflect on the level of formation of their own professional skills, the success of achieving educational goals, and the processes of self-realization, self-development, and self-actualization on a regular basis.

This study examines the impact of collaborative learning on students' communication skills, knowledge quality, assessment of educational achievements, and study time savings.

The research findings are linked to the use of Action Research in the educational process, involving students in the process of professional self-improvement. The novelty of the research is characterized by the identification of developmental effect of a collaborative learning environment based on the concept of a zone of actual student professional growth.

The practical significance of the research is the development of positive experience in structuring the educational process, with the prospect of applying this experience in future professional activities, such as working with students.

Keywords: collaboration, communication, reflection, collaborative environment, interpersonal relations.

Введение

Актуальность проблемы данного исследования связана с необходимостью формирования у будущих учителей актуальных профессиональных компетенций в связи с новыми вызовами четвертой промышленной революции, которая выявила глубинные противоречия и проблемы в сфере профессионального педагогического образования.

Современный мир развивается в условиях нового витка научного прогресса человечества, связанного с цифровизацией всех сфер человеческой деятельности. Об-

разование как один из важных индикаторов интеллектуального потенциала и морально-нравственного уровня развития общества всегда остро реагирует на новые вызовы времени, на новые социальные риски и несет огромную ответственность за подготовку молодого поколения к непредсказуему будущему (Schwab, 2017). Чем стремительнее развивается цифровая индустрия, тем быстрее актуализируются проблемы повышения качества человеческих ресурсов, развитие интеллектуального потенциала общества.

Перед лицом глобальных социальных проблем в мировом образовательном пространстве остро встает вопрос поиска эффективных путей выхода из кризисных ситуаций, когда искусственный интеллект вносит свои коррективы в сферу профессионального образования, когда образовательная практика требует новых видов профессий, а также формирования профессионально-значимых компетенций, трансформации педагогической науки в эпоху цифровизации (Bitham & Sharp, 2007).

Не случайно на Международном Саммите по педагогической профессии (International summit, 2018) «New challenges and opportunities facing the teaching profession in public education international summit on the teaching profession /Новые вызовы и возможности стоящие перед профессией учителя в государственном образовании» основной акцент был сделан на обсуждение таких проблем как: чему мы должны учить наших детей в XXI веке, какие навыки им понадобятся, чтобы свободно ориентироваться в непредсказуемом будущем, какие учебные среды могут формировать эти навыки, каким образом можно эффективно формировать эти навыки?

Несмотря на различные концепции и тенденции по поиску ответов на такого рода вопросы, в разных странах в мировом образовательном пространстве определилась тенденция актуальных навыков XXI века, известных как критическое мышление, умение решать проблемы, креативность, коммуникация, коллаборация, которые очень взаимосвязаны и взаимодополняют друг друга (Khairutdinov, 2016).

Это может объясняться тем, что в XXI веке глобальный характер многих социальных явлений и проблем требует объединения общих усилий и коллаборации в поиске новых путей и подходов решения противоречивых ситуаций. Коллаборация актуальна в любой сфере человеческой деятельности.

Особенно важно сформировать навыки командной работы, научить сотрудничеству, коллаборации в процессе профессиональной подготовки будущих учителей. Основное требование коллаборации – объединяясь вместе достигать общих успехов.

Понятие коллаборации в образовательной сфере, в частности в процессе обучения, часто воспринимается как синоним слова сотрудничество. На первый взгляд синонимичные понятия несут различные смысловые нагрузки. Сотрудничество в процессе обучения - философия взаимодействия, это организуемая учителем совместная деятельность участников педагогического процесса, необходимая для разрешения противоречий, осознаваемых обучаемым как трудность, преодоление которых ведет к усвоению учебного материала и к развитию личности (Khan, 1997).

При коллаборативном же обучении на первый план выдвигаются умения и вклад каждого члена группы, их ответственность за результаты групповой работы. Ключевая идея коллаборативного обучения заключается в социальном характере обучения, где основную смысловую нагрузку несет процесс конструктивного общения. Содержание коллаборативного обучения включает три базовых аспекта как социальный, когнитивный, эмоциональный. В единстве этих трех аспектов строится коллаборативная учебная среда.

Влияние сотрудничества и коллаборации на развитие профессиональных навыков, культуры педагогического общения, на повышение мотивации к деятельности у будущих педагогов изучалась многими учеными СНГ (Dyachenko, 1991; Ivanova, 2006; Khan, 1997; Khmel, 1998; Leontyev, 1996) и дальнего зарубежья (Griffin, 2018) и др.

В данном исследовании основной акцент был сделан на зону актуального профессионального развития будущих учителей в коллаборативной учебной среде, основанный на идеях зоны ближайшего развития (Talyzina, 1998; Vygotsky, 1999). Эффективность погружения будущих учителей в коллаборативную учебную среду способствует формированию не только профессионально-значимых качеств, но и выработке ценного педагогического опыта и компетенций на основе рефлексивного анализа деятельности (Bizyaeva, 2004), рефлексивной активности учителя (Biktagirova, Valeeva, & Nagovitsyn, 2021).

Так в данном аспекте исследования нам импонирует идея авторов (Biktagirova, Valeeva, & Nagovitsyn, 2021, р. 22), которые отмечают, что рефлексивная активность учителя проявляется в трех направлениях: в выборе профессиональной позиции, в особенностях мышления педагога, в способности к самонаблюдению, самоанализу, самокоррекции, осмыслению.

Адаптирование теории зоны ближайшего развития для вузовской системы обучения, в частности для студентов первого курса как зоны актуального профессионального развития способствовало повышению воспитательного потенциала коллаборативной учебной среды, повышению учебной мотивации через сотрудничество, сотворчество и интеракцию.

Предпосылкой для данного исследования был ряд предварительных исследований по развитию творческого потенциала будущих учителей (Berikkhanova, Zhussupova, & Berikkhanova, 2015), подтвердивших необходимость создания определенных условий в учебно-воспитательном процессе вуза, которые способствуют наиболее полному раскрытию интеллектуального потенциала будущих учителей (Praliev, 2012).

Также в исследовании мы руководствовались теорией потока, основанной на психологии оптимального переживания (Csikszentmihalyi, 1990, р. 120), для которого характерно «соответствие умений сложностям поставленной задачи, наличие ясной цели и четких «правил игры», а также обратной связи, позволяющей судить об успешности собственных действий». Согласно с этой теорией потока в коллаборативной учебной среде основное требование предъявлялось грамотной разработке творческих заданий, постановке учебных задач, чтобы студенты постоянно находились в зоне оптимального переживания, не попадая в зону тревоги или скуки.

Анализ литературных источников показывает важность создания развивающей коллаборативной среды для самореализации и самоактуализации личности студентов. Однако, на основе обобщения разных источников были выявлены некоторые проблемы, связанные с недостаточной изученностью оценки влияния коллаборативной учебной среды на формирование профессионально-значимых качеств будущих учителей и на межличностные отношения в группе, а также определение комплекса психолого-педагогических условий для улучшения качества профессиональной подготовки будущего учителя.

Целью исследования является обобщение теоретического анализа эффективности создания коллаборативной учебной среды в вузе и обоснование его влияния на успешную профессиональную деятельность будущих учителей.

В соответствии с целью данного исследования нами были обозначены следующие задачи исследования:

- определение диапазона проблем, связанных с созданием коллаборативной учебной среды, на которые преподаватель может воздействовать, повлиять, изменить, усовершенствовать;
- сбор фактических данных для определения актуальности создания коллаборативной учебной среды в профессиональной подготовке будущих учителей;
- изучение, обработка и анализ полученных данных с целью выработки основных направлений исследовательской интервенции;
- реализация на практике исследовательской идеи в ходе преподавания цикла педагогических дисциплин;
- оценивание результатов интервенции, определение положительной динамики исследования;
 - определение перспективы развития исследовательской идеи.

Теоретический вклад материалов данной статьи определяется тем, что создание коллаборативной учебной среды в вузе основывается на трансформации теории о зоне ближайщего развития для вузовской среды, на использовнии теории потока или зоны оптимального переживания, а также теории Action research как исследования в действии. Практический вклад материалов статьи заключается в обосновании развивающего эффекта коллаборативной учебной среды и его влияния на формирование профессиональных компетенций будущих учителей. Коллаборативная учебная среда способствует раскрытию потенциальных возможностей каждого студента, выявлению студентами своих сильных и слабых сторон, личностных и профессиональных качеств. Преимуществом коллаборативной учебной среды является объединение усилий и коллективная нацеленность на совместное достижение общей цели. Именно в такой коллаборативной среде студент может отточить свои коммуникативные навыки, организаторские способности, развить свой эмоциональный интеллект. Поэтому в коллаборативной учебной среде студенты смогут развивать свои коммуникативные способности, умение работать в команде, приходить к консенсусу, понимать суть обсуждаемых проблем, обмениваться мнениями, предлагать конструктивные идеи по теме, быть эмпатийными, научиться быть толерантными, сохранять позитивный настрой.

Методология исследования

Также необходимо отметить, что в данном исследовании сохранялась общая методология педагогических исследований (Babansky, Zhuravlev, & Rozov, 1988; Ivanova, 2006). Основные подходы, лежащие в основе данного исследования: личностно-ориентированный, деятельностный, компетентностный, аксиологический, акмеологический, средовой подходы. Идея данного исследования связана с необходимостью уменьшения разрыва между теоретической и практической подготовкой будущих учителей, на основе теории целостного педагогического процесса (Карterev, 2001; Khmel, 2008) и создания культурного пространства коллаборативных взаимоотношений.

Знание теории и закономерностей целостного педагогического процесса позволяет грамотно оперировать компонентами, двигательными и воспитательными механизмами в создании коллаборативной учебной среды. Использование универсальной модели взаимодействия между педагогом у обучающимся как основных субъектов педагогического процесса позволяет выстроить траекторий движения от цели к результатам образовательного процесса.

В исследовательском процессе использованы следующие методы: анализ психолого-педагогической литературы зарубежных авторов и ученых СНГ по клю-

чевым моментам исследования; экспериментально-эмпирические методы как наблюдение за динамикой влияния коллаборативной учебной среды на улучшение коммуникативных навыков, эксперимент в форме Action research, социограмма, анализ результатов профессиональных бесед со студентами, итогов анкетирования, рефлексивных отчетов студентов, формативного оценивания, изучение отзывов и мнений коллег и зарубежных менторов, сравнительно-сопоставительный анализ, обобщение и др.

Результаты

Данное исследование было проведено в форме Action Research, которое характеризуется в качестве пошагово-развивающегося по спирали процесса, предполагающего следующие *основные ступени*: рефлексирование, планирование, действие, оценивание результатов исследования (Wilson, 2017). Ведущая идея данной формы исследования заключается в том, что для улучшения качества профессиональной деятельности или нахождения эффективных решений педагогических проблем преподаватели или учителя переходят в статус исследователей собственной практики. Это связано с тем, что они лучше других знают свою практику изнутри, глубоко понимают динамику развития и систему взаимодействий внутри практики, а также им лучше прогнозировать развитие ситуации.

С углублением в содержание предмета исследования, связанного с повышением качества профессиональной подготовки будущих учителей активно шло и рефлексивное исследование преподавателями своей собственной преподавательской практики, которые включают поиск ответов на такие вопросы как: «Насколько эффективны методы обучения, которые мы применям?», «Что еще можно изменить в собственной преподавательской деятельности?», «Что поможет преподавателю изменить свою профессиональную практику?». Постоянное рефлексирование над такими вопросами сподвигло исследователей на поиск ответов на поставленные выше исследовательские задачи.

На первом этапе исследования был определен диапазон проблем, связанных с созданием коллаборативной учебной среды на которые преподаватель может воздействовать, повлиять, изменить. При этом мы опирались на конусообразную модель составления вопроса Action Research (Brownhill, 2014). Конусообразная модель включает такие компоненты как проблема, цель, объект, субъекты, исследовательский вопрос. Благодаря этой логике нами был обозначен исследовательский вопрос в виде «Как создание коллаборативной учебной среды повлияет на качество профессиональной подготовки будущих учителей в ходе преподавания дисциплин педагогического цикла». Этот вопрос как раз и показывает исследовательскую интервенцию в учебный процесс. Данная интервенция была выбрана для повышения качества профессиональной подготовки студентов 1 и 2 курсов педагогических специальностей естественно-научного направления (химия, биология, физика, информатика). Исследовательское вмешательство в обычный учебный процесс был осуществлен через перевод преподавания дисциплин педагогического цикла на основе интерактивных методов обучения.

Немаловажным фактором эффективности реализации исследовательской идеи является умение преподавателя использовать на своих занятиях различные интерактивные методы обучения (Alimov, 2009), стратегии коллаборации студентов, использование формативного оценивания и взаимооценивания, рефлексивных методик, современных педагогических технологий (Polat, Bukharkina, Moiseeva, & Petrov, 1999), тренингов (Sadvakasova, Ziyabekova, & Madalieva, 2007), технологии

саморазвития и самообразования способствующих раскрытию социального, когнитивного и эмоционального аспектов коллаборативной учебной среды.

Второй этап исследовательского процесса был связан со сбором фактических данных для определения актуальности создания коллаборативной учебной среды в профессиональной подготовке будущих учителей. Для этого были выбраны контрольные и экспериментальные группы. В экспериментальную группу входили 3 группы студентов 1-курса (49 студентов) и 3 группы студентов 2 курса (64 студента) педагогических специальностей естественно-научного направления, а контрольную группу составили все остальные группы этих же специальностей.

Для оптимального сбора данных в обоих группах (контрольной и экспериментальной) были проведены SWOT-анализ, анкетирования, опросы, профессиональные беседы со студентами, видеозаписи семинарских и лекционных занятий, анализ отзывов, листов взаимопосещений занятий преподавателями, таблиц наблюдений, и др. Комплекс использованных диагностических методик помог выявить реальное состояние исследовательской проблемы. В ходе анализа собранных данных были выявлены многие проблемы профессиональной подготовки, связанные с качеством преподавания дисциплин, с низкой учебной мотивацией студентов, с недостаточной мотивацией к развитию профессионально-значимых качеств, с уровнем сформированности и сплоченности студенческих групп, с психологическим климатом в группах, с проблемами межличностных отношений и др.

Третий этап исследования связан с психолого-педагогической интерпретацией собранных данных, в результате которого определились основные *векторы действий* для достижения поставленных целей.

Первый вектор действий тесно переплетался с переосмыслением и оптимизацией психологического климата учебной среды, культуры общения как одного из важных двигательных и воспитательных механизмов целостного педагогического процесса (Myers & Twenge, 2016). Начиная с первых занятий в экспериментальных группах внедрялись правила групповой работы, соблюдение принципов коллаборативной учебной среды: принципы гуманизма, принцип равенства, принцип групповой ответственности, принцип ценности командной работы, и др. В составлении правил групповой работы активное участие принимали сами студенты экспериментальных групп. При этом основной фокус был сделан не только на улучшение качества учебного процесса, но и на успешную профессиональную социализацию студентов и повышение эмоционального интеллекта. Студенты обосновывали преимущества предлагаемых им правил, эффективность их использования для улучшения учебного взаимодействия, в результате был составлен свод правил, которые целенаправленно использовались на каждом занятии. Студенты сами обозначали общепринятое правило ключевым понятием, например очень эффективны были правила «Флаг», «Песочные часы», «Эхо», «Солнце», «Критический друг» и др., которые мотивировали к успешному достижению учебных целей.

Второй вектор действий был ориентирован на перестройку стратегии преподавания в экспериментальных группах. Для этого все задания в ходе изучения педагогических дисциплин составлялись с прицелом на групповое решение, на групповое оценивание, на групповое оценивание, на групповую рефлексию. Интересным и эффективным были решение студентами кейсов по актуальным проблемам формирования профессиональной коммуникации. Также студенты были в курсе того что они являются участниками исследования Action Research, направленного на улучшение качества профессиональной подготовки, что повысило их учебную мотивацию. Это проявилось в их конструктивных предложениях по обозначению и распределению ролей в группах, по организации коллаборативного обучения, по оцениванию и взаимо-

оцениванию, по определению критериев оценивания в оценочных листах, по соблюдению тайм-менеджмента и др. С учетом конструктивных предложений субъектов исследования, оптимизировались и корретировались стратегии, методы и приемы коллаборативного взаимодействия.

Третий вектор действий был связан с постоянным отслеживанием изменений в практике, систематическим ведением записей в дневнике наблюдений, анализ и систематизация полученной информациии, логическая классификация полученных данных, ведением отчетности. На этом этапе определились причинно-следственные связи влияния коллаборативной учебной среды на проблемные вопросы, выявленные на этапе определения реального состояния проблемы исследования. Это помогло выявлению общего механизма взаимовлияния: преподаватель — студент — микрогруппа - группа.

Четвертый этап исследования был ориентирован на оценивание результатов интервенции, определение положительной динамики исследования. На этом этапе перед экспериментаторами был актуализирован поиск ответов на следующие вопросы: «Наблюдается ли улучшение влияния коллаборативной учебной среды на познавательную активность студентов?», «Какие есть факты, подтверждающие данные позитивные изменения?», «Каков эффект от исследовательской интервенции в учебный процесс профессиональной подготовки?». На этапе решения четвертой исследовательской задачи были проведены сопоставительные анализы данных экспериментальной и контрольной групп по таким ключевым моментам как степень влияние коллаборативной учебной среды на учебную мотивацию, влияние учебной среды на качество усвоения знаний, уровень развития коммуникативных компетенций, уровень сформированности ПТ-компетенций, уровень сформировнности психолого-педагогических навыков, уровень развития лидерских качеств и др.

В проведении анализа профессиональных компетенций у будущих учителей в экспериментальных и контрольных группах были использованы адаптированные методики, предложенные в программах и методических разработках по определению уровня профессиональных компетенций учителей в центре педагогического мастерства АОО «Назарбаев интеллектуальные школы» и зарубежных исследователей (Могоzova, 2001). В ходе формирующего эксперимента определялись уровень сформированности таких компетенции как психолого-педагогические, коммуникативные, организаторские, оценивания. В данной статье для наглядного примера приводится адаптированная методика анализа коммуникативных компетенций студентов экспериментальных групп по уровням А, В, С. (Таблица 1).

Проведение комплекса диагностических методов по определению влияния коллаборативной учебной среды на качество успешной профессиональной деятельности в экспериментальной и контрольной группах позволили сделать выводы о существенных различиях в формировании личностных и профессиональных компетенций будущих учителей. Обощенный анализ данных по 1-2 курсу подтвердил превалирование уровня А и В в эксперимаентальных группах, и соответственно уровней В и С в контрольных группах. Также с помощью социогаммы и других социометрических методик были измерены межличностные отношения в группах и уровень сплоченности в студенческих группах. Целенаправленно организованная коллаборативная учебная среда стала условием когнитивного, личностного и профессионального развития личности будущих педагогов.

Таблица 1. Адаптированная методика определения уровней коммуникативных компетенций будущих учителей

Компоненты	А (Высокий уровень)	В (средний уровень)	С (Низкий уровень)
Умение конструировать диалог, способность стимулировать студентов к обмену мнениями с преподавателем в учебном процессе	Установление эффективных диалогических отношений со студентами, стимулируя готовность к взаимопониманиям и взаимоотношениям	Неустойчивый эффект диалогических отношений со студентами в группе, стимулирование готовности к взаимопониманию и взаимомоотношениям	Отсутствие диало- гических отноше- ний с членами груп- пы, условий для успешной учебы
Умение создавать среду для обмена мнениями и дебатов в ходе обучения в группе	Систематическое и целенаправленное создание диалогических и дискуссионных отношений среди студентов, для обеспечения благоприятной эмоциональной среды для развития личностных качеств	Редкое использование диалогических и дискуссионных отношений среди студентов для создания коллаборативной среды в обучении	Отсутствие навыков организации диалогических и дискуссионных отношений в группе
Эмпатийное отношение к суждениям в группе, способность помогать устранять языковые барьеры	Эмпатийное отношение к мнениям в группе, демонстрация педагогического такта в оказании поддержки для устранения языковых баръеров	Эмпатийное отно- шение к суждениям студентов, прояв- ление равнодушия в устранении языко- вых баръеров	Эмпатийное отно- шение к суждениям студентов, отсутст- вие навыков устра- нения языковых баръеров

Важным критерием определения влияния коллаборативной учебной среды также было проведение анкетирования после прохождения студентами непрерывной педагогической практики. Как показывает анализ видеозаписей уроков студентов во время педагогической практики, анализ проведенных бесед, рефлексивных эссе, изучение отчетной документации по итогам педагогической практики, создание коллаборативной учебной среды в вузе помогло студентам сконструировать модель коллаборативного обучения в школьной системе.

Также основной акцент в данном исследовании был сделан на учебные взаимоотношения, которые являются одним из важных компонентов процессов преподавания и учения. Здесь предполагаются учебные взаимоотношения в системе «преподаватель-студент», «студент-группа», «студент-микрогруппа», «преподаватель-группа». Профессиональное выстраивание учебных личностноориентированных взаимоотношений позволило определить один из психолого-педагогических эффектов коллаборативной учебной среды как ощущение студентами постоянной педагогической поддержки со стороны преподавателей, сочетание требовательности в выполнении учебных заданий с оптимистичностью и мотивация на коллективный успех.

Как показал анализ мнений студентов экспериментальной группы создание коллаборативной учебной среды тесно связано с компетенцией преподавателя создавать и поддерживать искренние взаимоотношения со своими студентами, общаться с ними как с равноправными деловыми партнерами. Такое выстраивание

учебных взаимоотношений способствовало наибольшему раскрытию внутреннего потенциала студентов, повысил уровень их уверенности в своих силах и мотивацию к успешному овладению педагогической профессией.

Дискуссионные вопросы

Исследование, проведенное в форме Action Research среди студентов специальностей естественно-научного направления, подтверждает эффективность влияния коллаборативной учебной среды на формирование профессионально-значимых качеств, на учебные достижения, на развитие эмоционального интеллекта, в целом, на качество профессиональной подготовки будущих учителей. Особенно это четко отразилось во взаимной поддержке студентов при дискуссиях, при взаимооценивании ответов, при корректном исправлении ошибок, при выстраивании конструктивного диалога на основе сохранения позитивного настроя и здоровой конкуренции.

Формирующий этап эксперимента также подтвердил, что Action Research помогает преподавателям совершенствовать практику преподавания через переосмысление своей практики преподавания, через непрерывный поиск решений проблем преподавания, через педагогическую рефлексию и перестраивание взаимоотношений с коллегами на конструктивные позиции.

Коллаборативная учебная среда – это развивающая среда, обогащающая студентов бесценным опытом взаимодействия, взаимовлияния и работы в команде, способствующая как личностному, так и профессиональному росту будущих учителей.

Тем не менее необходимо отметить также некоторые трудности в проведении Action Research по созданию коллаборативной учебной среды. Во-первых, экспериментатор не освобождается от обычных учебных нагрузок и им приходится совмещать научно-исследовательскую деятельность с преподавательской деятельностью. Процесс моделирования коллаборативной учебной среды и поддержка устойчивости такой среды требуют от преподавателя систематической подготовки интерактивных заданий, интересных кейсов, использования игровых технологий, совершенствованию стратегии преподавания. Во-вторых, выявлены также затруднения в изменении сложившегося годами опыта преподавания и методики оценивания знаний студентов. Также эксперимент показал необходимость постепенного расширения границ коллаборативной учебной среды не только в преподавании дисциплин педагогического цикла, но и всех других дисциплин, с дальнейшей трансформацией данного положительного опыта до масштабов отделений, факультета, университета.

Учитывая, что ключевой фигурой в создании коллаборативной учебной среды является личность преподавателя, его профессиональные компетенции, прослеживается также необходимость разработки программы проведения курсов повышения квалификаций для преподавателей по совершенствованию практики преподавания через создание коллаборативной учебной среды. Чем профессиональнее будет организована коллаборативная учебная среда в вузе тем успешнее формируется личность будущего педагога.

Заключение

Таким образом, как показывает данное исследование, создание коллаборативной учебной среды в вузе способствует целостному развитию личности будущего учителя, при котором получение академических знаний тесно переплетается с формированием профессиональных компетенций, гибких навыков, овладением системой коммуникативных инструментариев, формированием ценностных ори-

ентаций студентов. Отличительной особенностью коллаборативной учебной среды является его развивающий и созидательный характер, способствующий раскрытию потенциальных возможностей будущих учителей.

Теоретическая значимость исследования связана с раскрытием понятия коллаборации, коллаборативной учебной среды и систематизацией научных данных по развивающему эффекту коллаборативного обучения. Развивающий эффект коллаборативной учебной среды обеспечивался на основе реализации идеи зоны ближайщего профессионального развития студентов как будущих педагогов.

Достаточно хорошие показатели и положительная динамика роста по социальным, когнитивным и эмоциональным аспектам формировния личностно и профессионально значимых качеств студентов подтверждают целесообразность создания коллаборативной учебной среды в вузе.

Результаты данного исследования могут быть использованы не только в учебном процессе, но и в социально-воспитательной, научно-исследовательской деятельности. В перспективе проведение Action Research предполагает изучение проблем связанных с вопросами разработки критериев объективности взаимооценивания, соблюдения тайм-менеджмента на занятиях, развитие теории исследования коллаборативной учебной среды при онлайн обучении студентов.

Список литературы

- Алимов, А. Использование в высших учебных заведениях интерактивных методов. Учебное пособие. Алматы, 2009. 328 с.
- Бабанский, Ю. К., Журавлев В. И., Розов, В. К. Введение в научное исследование по педагогике: Учеб.пособие для студентов пед.ин-тов / Под ред. В.И. Журавлева. – М.: Просвещение, 1988. – 239 с.
- Бизяева, А. А. Психология думающего учителя: педагогическая рефлексия Псков: ПГПИ им. С.М. Кирова, 2004. 216 с.
- Выготский, Л. С. Мышление и речь. Изд. 5, испр. Издательство «Лабиринт», М., 1999. 352с.
- Дьяченко, В. К. Сотрудничество в обучении: о коллективном способе учебной работы: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1991. – 192 с.
- Иванова, Н. Д. Формирование исследовательской культуры аспирантов. Алматы: КазНПУ им. Абая, 2006. 51 с.
- Каптерев, П. Ф. Антология гуманной педагогики М.: Издательский Дом Шалвы Амонашвили, 2001. 224c.
- Леонтьев, А. А. Педагогическое общение: брошюра. Москва-Нальчик: Эль-Фа, 1996. 92 с. Морозова, Т. В. Диагностика успешности учителя: Сборник методических материалов для директоров и заместителей директоров учебных заведений, руководителям школ (сост. Морозова Т.В.) Изд. 2-е, испр., доп. М.: Центр «Педагогический поиск», 2001. 160 с.
- Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования Учебное пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. М.: Издательский центр «Академия», 1999. 224 с.
- Пралиев, С. Ж. Формирование интеллектуального потенциала нации в условиях высшей школы: Сб.науч.тр. Алматы: Издательство «Ұлағат», 2012. 336 с.
- Садвакасова, З. М., Зиябекова, Б. Т., Мадалиева, З. Б. Тренинги в подготовке специалистов в вузе: учебно-методическое пособие для преподавателей вузов. II часть. Алматы, 2007. 176 с.
- Талызина, Н. Ф. Педагогическая психология: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 1998. 288 с.
- Хайрутдинов, Д. «Навыки XXI века»: новая реальность в образовании [Электронный ресурс]. URL: http://erazvitie.org/article/navyki_xxi_veka_novaja_realnost
- Хан, Н. Н. Сотрудничество в педагогическом процессе школы. Алматы, 1997. 212 с.

- Хмель, Н. Д. Теоретические основы профессиональной подготовки учителя. Алматы: Гылым, 1998. 320 с.
- Хмель, Н. Д. Теория и технология реализации целостного педагогического процесса. Алматы: КазНПУ им. Абая, 2008. 176 с.
- Berikkhanova, A. E., Zhussupova, Z. A., Berikkhanova, G. Y. Developing creative potential of future teachers: research and results // Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2015. Vol. 171. P. 1142-1146.
- Biktagirova, G. F., Valeeva, R. A., Nagovitsyn, R. S. Reflexive teacher: Main difficulties of the reflexive activity of teachers with various pedagogical work experience // European Journal of Contemporary Education. 2021. Vol. 10. No. 1. P. 18-28.
- Bitham, H., Sharp, R. Rethinking pedagogy for the digital age. Oxford University Press, 2007.
- Brownhill, S. «Is It Me?» Supporting teachers' reflective practice through self-reflection // Materials of NIS International Conference: 'Educational policy, practice and research', 23-24 October. Astana, Kazakhstan, 2014.
- Csikszentmihalyi, M. Flow: The psychology of optimal experience // New York: Harper & Row, 1990.
- Griffin, P. Assessment for Teaching (2nd ed.). Cambridge University Press, 2018. 340 p.
- Myers, D. G., Twenge, J. M. Social Psychology (12th Ed). New York: McGraw-Hill, 2016.
- New Challenges and Opportunities Facing the Teaching Profession in Public Education. Materials of International Summit on the Teaching Profession [Электронный ресурс]. URL: https://asiasociety.org/education/new-challenges-and-opportunities-facing-teaching-profession-public-education
- Schwab, K. The Fourth Industrial revolution. New York: Crown Publishing Group, 2017.
- Wilson, E. (Ed.). School-based research. A guide for education students. London, SAGE Publications, 2017. 416 p.

References

- Alimov, A. (2009). Use of interactive methods in higher educational institutions. Almaty.
- Babansky, Yu. K., Zhuravlev, V. I., & Rozov, V. K. (1988). *Introduction to scientific research in pedagogy: Textbook for students of pedagogical institutes* (V.I. Zhuravlev, Ed.). Moscow: Prosveshcheniye.
- Berikkhanova, A. E., Zhussupova, Z. A., & Berikkhanova, G. Y. (2015). Developing creative potential of future teachers: Research and results. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 171, 1142-1146.
- Biktagirova, G. F., Valeeva, R. A., & Nagovitsyn, R. S. (2021). Reflexive teacher: Main difficulties of the reflexive activity of teachers with various pedagogical work experience. *European Journal of Contemporary Education*, 10(1), 18-28.
- Bitham, H., & Sharp, R. (Eds.) (2007). Rethinking pedagogy for the digital age. Oxford University Press. Bizyaeva, A. A. (2004). Psychology of a thinking teacher: Pedagogical reflection. Pskov: PGPI im. S.M. Kirova
- Brownhill, S. (2014). "Is It Me?" Supporting teachers' reflective practice through self-reflection. Materials of NIS International Conference: 'Educational policy, practice and research', 23-24 October, Astana, Kazakhstan.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). Flow: The Psychology of Optimal Experience. New York: Harper & Row. Dyachenko, V. K. (1991). Cooperation in training: On the collective way of educational work: Book for teachers. Moscow: Prosveshcheniye.
- Griffin, P. (Ed.) (2018). Assessment for teaching (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Ivanova, N. D. (2006). Formation of the research culture of graduate students. Almaty: KazNPU named after Abai.
- Kapterev, P. F. (2001). Anthology of humane pedagogy. Moscow: Publishing House of Shalva Amonashvili.
- Khairutdinov, D. (2016, July 13). 21st century skills: A new reality in education. Retrieved from http://erazvitie.org/article/navyki_xxi_veka_novaja_realnost
- Khan, N. N. (1997). Cooperation in the pedagogical process of the school. Almaty: Gylym.
- Khmel, N. D. (1998). Theoretical foundations of teacher training. Almaty: Gylym.
- Khmel, N. D. (2008). Theory and technology for the implementation of a holistic pedagogical process. Almaty: KazNPU named after Abai.

- Leontyev, A. A. (1996). Pedagogical communication: brochure. Moscow-Nalchik: El-Fa.
- Morozova, T. V. (2001). Diagnostics of teacher success: Collection of methodological materials for principals and deputy directors of educational institutions, heads of schools. Moscow: Tsentr "Pedagogicheskiy poisk".
- Myers, D. G., & Twenge, J. M. (2016). Social psychology (12th ed.). New York: McGraw-Hill.
- New Challenges and Opportunities Facing the Teaching Profession in Public Education. (2018). Materials of International Summit on the Teaching Profession. Retrieved from https://asiasociety.org/education/new-challenges-and-opportunities-facing-teaching-profession-public-education
- Polat, E. S., Bukharkina M. Yu., Moiseeva M. V., & Petrov A. E. (1999). New pedagogical and information technologies in the education system. Textbook for students of pedagogical universities and systems for advanced training of teaching staff (E. S. Polat, Ed.). Moscow: Akademiya.
- Praliev, S. Zh. (2012). Formation of the intellectual potential of the nation in the conditions of higher education: Collection of scientific papers. Almaty: Ulagat Publ.
- Sadvakasova, Z. M., Ziyabekova, B. T., & Madalieva, Z. B. (2007). Trainings in the education of specialists at the university: A teaching aid for university teachers. Almaty.
- Schwab, K. (2017). The fourth industrial revolution. New York: Crown Publishing Group.
- Talyzina, N. F. (1998). Educational psychology: Textbook for students of secondary pedagogical educational institutions. Moscow: Akademiya.
- Vygotsky, L. S. (1999). Thinking and speaking (5th ed., revived). Moscow: Labirint.
- Wilson, E. (Ed.) (2017). School-based research. A guide for education students. London, SAGE Publications.

УДК 159.9.07; 316.6; 37.01

Эмоциональный интеллект в период стажировки на кораблях как предиктор профессиональной деятельности будущих морских офицеров

Анатолий Б. Кондратенко¹, Ирина Н. Симаева², Борис А. Кондратенко³

¹ Военно-морская академия, Калининград, Россия E-mail: anatoliy_kondr@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0011-6815

² Балтийский федеральный университет, Калининград, Россия E-mail: ISimaeva@kantiana.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9491-1099

³ Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Западный филиал), Калининград, Россия

E-mail: bakondratenko@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9456-0441

DOI: 10.26907/esd.17.2.14

Дата поступления: 28 мая 2020; Дата принятия в печать: 15 февраля 2021

Аннотация

Актуальность исследования обусловлена необходимостью определения более широкого круга факторов для антиципации поведения офицеров в ситуациях сложного межличностного взаимодействия и ориентиров для самопознания и саморазвития профессиональных компетенций. Авторами исследуется эмоциональный интеллект будущих морских офицеров в период их стажировки на кораблях как предиктор успешности их воинской службы. Цель статьи - показать, что существует возможность прогнозирования будущего курсантов военного вуза на основе парциальных элементов и интегральной характеристики их эмоционального интеллекта. Обследованы 100 курсантов с помощью методики Н. Холла «Диагностика эмоционального интеллекта (вариант Н. П. Фетискина, В. В. Козлова, Г. М. Мануйлова), теста «Прогрессивные матрицы» Дж. Равена и экспертных оценок результатов профессиональной стажировки. Проведены оценка достоверности распределения показателей, описывающих эмоциональный интеллект («Эмоциональная осведомленность», «Управление своими эмоциями», «Самомотивация», «Эмпатия» и «Распознавание эмоций других людей»), и корреляционный анализ взаимосвязи интегрального уровня эмоционального и невербального интеллекта с успешностью стажировки будущих офицеров на кораблях. На основании полученных данных сделаны выводы о том, что психологическими предикторами, которые позволяют с достаточно высокой достоверностью прогнозировать результаты профессиональной деятельности, обусловленные саморегуляцией, самоконтролем и управлением эмоциональными состояниями морских офицеров, является эмоциональный интеллект и его парциальные элементы. Выявленные предикторы представлены как информация для разработки адресных коррекционных и профилактических программ для развития эмоционального интеллекта у курсантов военно-морского вуза.

Ключевые слова: предиктор успешности воинской службы, эмоциональный интеллект, курсант, тест Холла, управление эмоциями.

Emotional Intelligence as a Predictor of Professional Activity of Future Naval Officers

Anatoliy B. Kondratenko¹, Irina N. Simaeva², Boris A. Kondratenko³

¹ Kuznetsov Naval Academy in Kaliningrad, Kaliningrad, Russia

E-mail: anatoliy_kondr@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0011-6815

² Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia

E-mail: ISimaeva@kantiana.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9491-1099

 3 Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Kaliningrad,

Russia

E-mail: bakondratenko@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9456-0441

DOI: 10.26907/esd.17.2.14

Submitted: 28 May 2020; Accepted: 15 February 2021

Abstract

There is a need to determine a wider range of factors to anticipate officer behavior in situations of complex interpersonal interaction together with guidelines for self-knowledge and self-development of professional competencies. This study examines the emotional intelligence of future naval officers during probation on ships as a predictor of their success in military service. The article shows that it is possible to predict the results of internships of cadets of a military university on ships through the partial elements and the overall characteristic of their emotional intelligence. One hundred cadets were examined using the N. Hall methodology "Diagnosis of emotional intelligence (Fetiskin, Kozlova and Manuylova variant), the "Progressive Matrices" test by J. Raven, and expert evaluations of the results of professional internships. The study evaluated the reliability of the distribution of indicators of the components of emotional intelligence "Emotional awareness", "Managing your emotions", "Self-motivation", "Empathy" and "Recognizing the emotions of other people" and correlation analysis of the relationship of the integral level of emotional and non-verbal intelligence with the success of the training of future officers on ships. It concludes that psychological predictors of emotional intelligence and its partial elements predicts the results of professional activity due to self-regulation, self-control, and management of the emotional states of naval officers with fairly high reliability. The predictors identified contribute to the development of targeted corrective and preventive programs for the development of emotional intelligence among naval university cadets. Keywords: predictors, emotional intelligence, cadet, Hall test, emotions management.

Введение

Изучение эмоционального интеллекта на протяжении последних десятилетий вызывает растущий интерес зарубежных и отечественных психологов и педагогов. Дело в том, что информационная цивилизация существенно трансформирует запрос социума и рынка труда ко всей системе качеств, которые необходимы человеку для достижения успеха. Новое содержание профессий вполне ожидаемо связано с инновациями и технологиями, в частности с сетевыми коммуникациями, виртуальным моделированием и совершенствованием военных технологий. Соответственно изменяются ориентиры самореализации и самоактуализации личности в профессиональной деятельности.

Как следствие, снижается прогностическая ценность классических моделей интеллекта и психометрики общих и специальных способностей. Проблема усугу-

бляется традиционным разделением в прикладных исследованиях отдельных областей знаний, связанных с когнитивными функциями и эмоционально-волевой регуляцией поведения человека, а главное, отсутствием спецификации социально-адаптивных функций когнитивных процессов личности в разных областях профессиональной деятельности.

В связи с этим перед современной психологической наукой остро стоит вопрос о разработке более сложных системных моделей способностей, которые обладали бы более высокой практической валидностью, давали возможность построить прогноз успешности обучения либо эффективности принятия решений в различных производственных и/или социальных ситуациях. А перед педагогической наукой и образованием – вопрос об ориентирах программ и методов образования на развитие качеств, которые не только поднимут общий уровень интеллекта, но и повысят шансы индивида на успех в профессиональной деятельности и в обществе.

В полной мере эти вопросы стоят и перед военно-техническим образованием, в частности при подготовке морских офицеров к службе, которая отличается высокой сложностью и обширным спектром профессиональных задач, происходит в ситуациях, связанных с эмоциональным напряжением, а возможно, и риском для жизни, когда цена ошибок чрезвычайно высока, а последствия бывают необратимы. Обращаясь к Федеральному государственному образовательному стандарту, реализуемому в военно-морских образовательных организациях, мы видим среди требуемых результатов обучения необходимость формирования такой общепрофессиональной компетенции, как «способность к работе в многонациональном коллективе, к трудовой кооперации, к формированию в качестве руководителя подразделения целей его деятельности, к принятию организационно-управленческих решений в ситуациях риска и способность нести за них ответственность, а также применять методы конструктивного разрешения конфликтных ситуаций». Среди профессиональных компетенций в области организационно-управленческой деятельности - «способность организовывать работу коллектива исполнителей, ...принимать управленческие решения, определять порядок выполнения работ, контролировать их и управлять коллективом» и, разумеется, «способность организовывать и осуществлять выполнение мероприятий по защите государственной тайны и информационной безопасности» (FGOS VO, 2016).

На наш взгляд, речь здесь идет не столько о рациональных механизмах принятия решений, сколько о неформализованных элементах и процессах интеллектуальной деятельности, которые не воспроизводятся путем решения логических задач, а именно об эмоционально-интеллектуальной регуляции офицером сложных форм группового и индивидуального поведения подчиненных, в том числе в ситуации риска, неопределенности и противоречий, а также развитии самосознания и самоконтроля самого офицера как субъекта профессиональной военной деятельности.

Представляется, что развитие указанной общепрофессиональной и профессиональной компетенций морского офицера следует рассматривать в ракурсе теорий и концепций эмоционального интеллекта. Это позволяет отойти от «технического редукционизма» – упрощенного взгляда на офицера как рационального индивида, действующего при выполнении боевой задачи исключительно по логическому алгоритму или исходя из вероятности достижения цели. Необходимо рассматривать офицера как относительно самостоятельного субъекта профессиональной деятельности, который принимает решение на основе определенных им самим критериев и альтернативных вариантов антиципации вероятного исхода событий. Принятие решения в данном контексте выступает как феномен выбора – когнитивный процесс, сопряженный с актом самопознания и саморазвития. Следует заметить, что

эмоциональный интеллект вошел в перечень «Top 10 skills», определенных международными экспертами на Всемирном экономическом форуме в Давосе еще в 2016 году как одно из 10 качеств, необходимых человеку для успеха в период четвертой индустриальной революции (Gray, 2016).

Всё вышеизложенное позволяет рассматривать эмоциональный интеллект (далее – ЭИ) как психологический предиктор успешной профессиональной деятельности (а именно, военно-морской службы), поскольку оценка структуры и уровня ЭИ будущих офицеров в период стажировки на кораблях дает информацию для прогноза успешности выполнения ими профессиональных функций в части эмоционально-интеллектуальной регуляции офицером сложных форм группового и индивидуального поведения подчиненных. Таким образом, исследование ЭИ и его интерпретация в структуре профессиональных компетенций морского офицера представляются актуальными и значимыми. Тем более что наблюдается дефицит исследований подобного рода в условиях военных вузов. Теоретическая и практическая значимость такого исследования возрастает в связи с применением искусственного интеллекта. Прогнозируя и моделируя сложные формы человеческого поведения, разработчики могут недооценивать вклад ЭИ в регуляцию военно-морской службы.

Методология исследования

Проблема взаимного влияния когнитивных и эмоциональных процессов в регуляции поведения человека не нова, однако далека от решения. Генезис методологии эмоционального интеллекта как системной характеристики личности, а не конгломерата мыслительных операций у лиц с определенными типами эмоционального реагирования восходит к известному теоретическому тезису «единства аффекта и интеллекта» Л. С. Выготского, который получил развитие и экспериментальное воплощение в трудах отечественных ученых А. Н. Леонтьева, О. К. Тихомирова, Ю. Д. Бабаевой, Н. Б. Березанской, И. А. Васильева, А. Е. Войскунского, Т. В. Корниловой и др., начиная с первой половины XX века (Babaeva, Berezanskaya, Vasiliev, Voiskunsky, & Kornilova, 2008, p. 30). В 1960-е годы экспериментальные исследования в школе О. К. Тихомирова так называемых «интеллектуальных» эмоций впервые открыли феномены «эмоционального обнаружения проблемы», «эмоционального решения» и изучили механизмы влияния интеллектуальных эмоций на мыслительную деятельность (Babaeva et al., p. 31). Так были дезавуированы распространенные представления об исключительно дезорганизующем влиянии эмоций на поиск новых путей решения задач, адекватность отражения реальности, констатацию беспомощности и т. п.

Примерно в эти же годы взаимное влияние когнитивных и эмоциональных процессов предметно начали изучать зарубежные ученые. Этому предшествовали исследования различных аспектов и возрастных особенностей социально компетентного поведения (Lundberg, 1942; Moss & Hunt, 1927), введение и обоснование терминов «внутриличностный интеллект» и «межличностный интеллект» Г. Гарднером (Gardner, 1983). Знаковым этапом в развитии идей данного направления стали работы Р. Бар-Она (Bar-On, 2004), который дал определение понятия «эмоционально-социальный интеллект» (ESI), ввел эмоциональный коэффициент (EQ-i) как меру эмоционального и интеллектуального поведения, основанную на самоотчете и дающую оценку эмоционально-социальной значимости в связи с самореализацией и субъективным благополучием (Bar-On, 2004). Тем самым модель и тест Бар-Она обозначили векторы прикладных исследований в разработке и психометрических измерениях структуры ЭИ. Популяризации и подъему инте-

реса к научным исследованиям ЭИ в значительной мере способствовали публикации Д. Гоулмана (Goleman, 1995). Позже Дж. Мэйер и П. Сэловей (Mayer, Caruso, & Salovey, 1997) предложили когнитивную трактовку ЭИ как набора иерархически организованных способностей перерабатывать и использовать эмоциональную информацию в мышлении и деятельности.

Среди авторитетных современных отечественных изысканий в области ЭИ – труды Е. А. Сергиенко, Е. А. Хлевной (Sergiyenko & Vetrova, 2009; Sergiyenko, Khlevnaya, & Kiseleva, 2020), модель структуры эмоциональных состояний Д. В. Люсина (Lyusin, 2019); исследования взаимосвязи эмоционального и академического интеллекта Т. В. Корниловой (Krasavtseva & Kornilova, 2018), интегративная модель ЭИ И. Н. Андреевой (Andreyeva, 2019), исследования роли ЭИ в регуляции профессиональной деятельности О. Н. Доценко (Dotsenko & Bondarenko, 2015) и др.

Тем не менее единого понимания места ЭИ в категориальной системе психологии пока не сложилось. Можно выделить два альтернативных подхода к теоретическому осмыслению и измерению этого конструкта (Roberts, Matthews, Seidner, & Lyusin, 2004). Они отличаются пониманием объекта, направленностью и характером методов измерения. Один из них, по аналогии с номотетическим подходом к психодиагностике интеллекта, определяет ЭИ как «набор способностей, которые можно измерить с помощью тестов, состоящих из заданий, имеющих правильные и ошибочные ответы», к примеру тест MSCEIT v. 2.0 (Sergienko & Vetrova, 2009). Другой подход можно назвать системным, так как он исследует эмерджентные связи когнитивных, мотивационных и других личностных элементов в эмоциональном интеллекте в контексте их связи с адаптацией к изменениям жизнедеятельности и процессами копинга (например, вышеописанная модель ESI Bar-On и опросник EQ) (Bar-On, 2004).

Мы в нашем исследовании придерживаемся системного подхода и определяем эмоциональный интеллект морского офицера как его способность распознавать свои эмоции и эмоции подчиненных и сослуживцев, оценивать влияние эмоций на мотивацию и побуждения, а также способность управлять своими эмоциями и эмоциями членов воинского коллектива в целях решения профессиональных задач.

В эмпирическом исследовании была выдвинута гипотеза о том, что структура ЭИ будущих морских офицеров имеет свою специфику, которая проявляется в учебной и профессиональной деятельности, а уровень ЭИ может служить предиктором для прогноза результативности профессиональной стажировки курсантов пятого курса военно-морского института на кораблях военно-морского флота, в которую, в частности, входит выполнение обязанностей по первичной офицерской должности.

Методы исследования

На текущий момент системные исследования ЭИ в военных вузах единичны, и, за небольшим исключением (Krasnov & Kornilova, 2016), носят в основном констатирующий характер (Shcherbakov, 2015; Timoshenko, 2018), а в военно-морских институтах проводились только авторами данной статьи (Kondratenko, 2005; А. Kondratenko, Kondratenko, Zhuravkov, Ivakhnenko, Shatarov, 2019). Открытые зарубежные публикации об исследованиях ЭИ военнослужащих имеют не столько научный, сколько методический характер (Livingstone, Nadjiwon-Foster, & Smithers, 2002). Как упоминалось выше, вопросы измерения ЭИ до сих пор носят дискуссионный характер, и сторонники разных подходов и моделей критически обсуждают альтернативные методы исследования. Не избежала критики и методика американ-

ского психонейроиммунолога Н. Холла (The Emotional Intelligence Self-Evaluation by Hall), представленная известным российским ученым Е. П. Ильиным в книге «Эмоции и чувства» (Ilyin, 2001). Её адаптированный вариант «Диагностика эмоционального интеллекта» описан в пособии «Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп» Н. П. Фетискина, В. В. Козлова, Г. М. Мануйлова (Fetiskin, Kozlov, & Manuylov, 2002). Методика представляет собой перечены 30 утверждений, согласие с которыми испытуемый оценивает по классическим Лайкертовским шкалам. Диагностируются следующие составляющие эмоционального интеллекта: «Эмоциональная осведомленность», «Управление своими эмоциями», «Самомотивация», «Эмпатия» и «Распознавание эмоций других людей» (Fetiskin et al., 2002).

Несмотря на сомнения некоторых ученых относительно валидности и точности интерпретации ответов, наш выбор этой методики для исследования ЭИ будущих морских офицеров представляется релевантным по следующим основаниям. Во-первых, системный подход Н. Холла к прикладным аспектам взаимовлияния эмоций и саморазвития личности в плане карьеры и здоровья дает возможность получения показателей, необходимых и достаточных для саморазвития и совершенствования профессиональных компетенций будущего морского офицера, служба которого сопряжена со стрессами и высокими психологическими нагрузками. Во-вторых, методика, основанная на самоотчете, сама по себе способствует рефлексии и самопознанию курсантов в области эмоциональной жизни, а интеллектуальный потенциал курсанта военно-морского вуза вполне достаточен для понимания содержания утверждений. Нам импонирует и сама идея Холла о возможности развития и саморазвития эмоциональной компетентности и эмоционального интеллекта в целом в процессе обучения, которая открывает перспективу исследования и спецификации отдельных элементов эмоционального интеллекта в профессиональной деятельности будущих морских офицеров разных направлений подготовки. И наконец, лаконичность методики дает преимущество для включения её в батареи для групповых скрининговых исследований.

В то же время следует понимать, что содержание утверждений в шкалах методики Холла ориентировано на исследования и коррекцию ЭИ гражданских лиц (менеджеров, руководителей разного уровня и т. д.), сформулировано достаточно абстрактно, неспецифично для военной деятельности и позволяет определить лишь некоторые общие тенденции в развитии ЭИ у будущих морских офицеров. Интерпретация результатов требует дополнительного осмысления еще и потому, что порядковая шкала по знаку баллов не совпадает с русскоязычной версией: 1 = Disagree Very Much (полностью не согласен); 2 = Disagree Moderately (в основном согласен); 3 = Disagree Slightly (отчасти не согласен); 4 = Agree Slightly (отчасти согласен); 5 = Agree Moderately (в основном согласен); 6 = Agree Very Much (полностью согласен). В русскоязычном варианте первые три пункта приобретают отрицательный знак. Соответственно изменяется и вес оценок в баллах, характеризующих ЭИ как «Definite Strength» (сильный), «Needs Some Development» (нуждающийся в некотором развитии» и «Needs Substantial Development» (необходимо существенное развитие). В версии методики Холла, представленной в книге Н. П. Фетискина, В. В. Козлова, Г. М. Мануйлова (Fetiskin et al., 2002), приводятся величины баллов для интерпретации уровней парциального и интегративного уровней эмоционального интеллекта, однако без отсылок к процедуре психометрической проверки. Полагаем, что результаты по данной методике позволяют выявить особенности структуры ЭИ будущих морских офицеров, а также могут служить ориентирами для сопоставления с показателями в других профессиональных и социальных группах.

Взаимосвязь ЭИ с результативностью профессиональной стажировки курсантов на кораблях военного флота установлена с помощью корреляционного анализа показателей по методике Холла и экспертных оценок стажировки. Для того чтобы установить, не являются ли высокие экспертные оценки профессиональных действий курсантов во время стажировки следствием уровня общего умственного развития, использован стандартизованный тест Дж. Равена «Прогрессивные матрицы» (компьютерный вариант).

Экспериментальная база исследования

Опытно-экспериментальной базой исследования являлся филиал ФГКОУ ВО Военный учебно-научный центр Военно-морского флота «Военно-морская академия» в г. Калининграде. В исследовании приняло участие 100 курсантов набора 2013, 2014 и 2015 гг., мужчин в возрасте 18-23 лет.

Исследование проводилось в три этапа:

Тестирование курсантов (2013, 2014, 2015 гг.). В ходе данного этапа среди курсантов первого курса, поступивших в указанные годы, проводилось тестирование с использованием стандартизованного теста «Прогрессивные матрицы» (по Дж. Равену) и «Диагностика эмоционального интеллекта» (по Н. Холлу).

Экспертная оценка результатов профессиональной стажировки курсантов выпускных курсов (2018, 2019, 2020 гг.), в ходе которой курсанты замещали первичные офицерские должности и выполняли соответствующие обязанности на кораблях ВМФ, в том числе осуществляли руководство многонациональным личным составом на кораблях ВМФ (эксперты – командиры воинских подразделений, командиры кораблей).

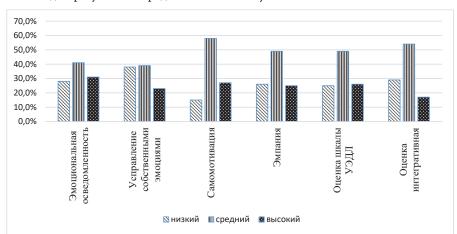
Статистическая обработка и анализ полученных эмпирических материалов с целью возможного прогнозирования результатов профессиональной деятельности будущих морских офицеров (2020 г.). Корреляционный анализ взаимосвязи показателей эмоционального интеллекта и невербального интеллекта с оценками результатов профессиональной стажировки.

Результаты

Математико-статистическая обработка показала нормальное распределение уровней показателей по шкалам ЭО, СМ, ЭПМ, разброс данных по шкале УЭДЛ, наличие левосторонней асимметрии по шкалам СМ в сторону среднего уровня и УЭ в сторону низкого уровня (Таблица 1).

Таблица 1. Распределение показателей эмоционального интеллекта курсантов
военно-морского вуза по методике Н. Холла, %

Уровень Шкала	Низ- кий	Сред- ний	Высо- кий	Коэффиц. вариации в %	Асим- метрия	Эксцесс	Сред квадр. ошибка эксцесса
Эмоциональная осведомлённость (ЭО)	28	41	31	45	-0,42	0,65	-1,44
Управление собственными эмоциями (УЭ)	38	39	23	95	-0,96	0,38	0,85
Самомотивация (СМ)	15	58	27	40	-0,99	1,43	3,176
Эмпатия (ЭМП)	26	49	25	43	-0,79	0,79	1,75
Распознавание эмоций других людей и управление ими (УЭДЛ)	25	49	26	55	-1,49	3,14	6.97
Интегративная оценка	29	54	17				



Наглядно результаты представлены на Рисунке 1.

Рисунок 1. Распределение парциальных уровней эмоционального интеллекта курсантов по методике Холла

Качественный анализ и интерпретация полученных данных по методике Н. Холла привели к следующим выводам.

Выводы эмпирического исследования

28 % опрошенных будущих офицеров военно-морского флота нуждаются в существенном развитии эмоциональной осведомленности, так как они затрудняются в понимании и оценке своих эмоциональных состояний. Ещё 41 % «нуждается в некотором развитии» ЭО. Только треть курсантов (31 %) характеризуется высоким уровнем эмоциональной осведомленности, то есть может дифференцировать свои эмоции и чувства, оценить степень их влияния на собственные действия, гипотетически рефлексировать над эмоциональными состояниями и осознавать их влияние на профессиональную деятельность. Недопонимание офицером собственных эмоций и чувств свидетельствует об их недостаточном осознании и может выступать предиктором нарушений саморегуляции поведения, в том числе при принятии решений в ситуациях риска. Более того, недостаточный уровень ЭО неминуемо станет триггером неконтролируемых эмоциональных феноменов, которые могут привести к конфликтам и сформировать неблагоприятный психологический климат в воинском коллективе.

Парциальный показатель ЭО обусловил проблему с «распознаванием эмоций других людей и умением воздействовать на их эмоциональное состояние» (5 шкала УЭДЛ). Поскольку 25 % курсантов «необходимо существенное развитие» данной способности, а практически половина также «нуждается в некотором развитии», вкупе с первым показателем можно прогнозировать у будущих офицеров проблемы с организацией работы в многонациональном коллективе, в трудовой кооперации подчиненных.

Дефицит вышеназванных способностей приводит к низкой эмпатии (4 шкала ЭМП), показатель которой в данном случае имеет прикладное значение (умение распознавать состояние человека по комплексу интонаций, семантике речи, мимике, жестам и другим признакам).

Компенсаторную функцию в данной системе ЭИ выполняет самомотивация (3 шкала СМ). Несмотря на то, что 58 % респондентов «нуждаются в некотором

развитии» этого качества, а 15 % определенно не мотивированы на самоконтроль, влияние волевой регуляции очевидно. Заметим, однако, что длительное подавление негативных эмоциональных состояний без их конструктивного осмысления влечет за собой нервные срывы и психосоматические заболевания, что особенно критично в условиях военно-морской службы на кораблях и создает угрозу для безопасности (Kiecolt-Glaser & Glaser, 2002).

В механизме психологической саморегуляции вышеприведенные характеристики необходимы для выполнения важной для военного офицера функции «управление собственными эмоциями» (4 шкала УЭ). Математико-статистическая обработка выявила значительный разброс баллов (σ) по данной шкале при низком среднем результате (x_{ro}).

$$x_{cp} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{762}{100} = 8$$

$$D = \frac{\sum (x_i - x_{cp})}{n} = \frac{5259,56}{100} = 52,596$$

$$\sigma = \sqrt{D} = \sqrt{52,596} = 7,252$$

Коэффициент вариации (с.) указал на сильную вариацию:

$$c_v = \frac{\sigma}{x_{cp}} = \frac{7,252}{8} * 100\% = 95,17\%$$

Последующая статистическая обработка установила наличие существенной левосторонней асимметрии (As), то есть преобладание низких значений признака:

As
$$=\frac{\mu_3}{\sigma^3} = \frac{\sum (x - x_{cp})^3 / n}{\sigma^3} = \frac{-36406,61 / 100}{7,252^3} = -0,955$$

$$S_{As} = \sqrt{\frac{6(n-2)}{(n+1)(n+3)}} = \sqrt{\frac{6(100-2)}{(100+1)(100+3)}} = 0,238$$

$$\frac{|A_s|}{S_{As}} = \frac{0,955}{0,238} = 4,02 > 3$$

Существенный сдвиг в сторону низких значений является, на наш взгляд, закономерным следствием, поскольку управление собственными эмоциями зиждется на эмоциональной осведомленности, способности дифференцировать эмоции свои и окружающих.

На следующем этапе исследования проведена диагностика уровня невербального интеллекта и сопоставление ЭИ с экспертными оценками за период стажировки. Корреляционный анализ взаимосвязи экспертных оценок за стажировку на кораблях с показателями эмоционального интеллекта и невербального интеллекта проведен с помощью статистической программы SPSS. Результаты интеркорреляции приведены в Таблице 2.

Таблица 2. Коэффициенты интеркорреляции эмоционального интеллекта, невербального интеллекта (НИ) и результатов стажировки (РС) курсантов военно-морского вуза

	НИ	ЭИ	PC
Невербальный интеллект (НИ)	1	0,516	0,292
Эмоциональный интеллект (ЭИ)	0,516	1	0,764
Результаты стажировки (РС)	0,292	0,764	1

Проверка значимости приставленных в Таблице 2 коэффициентов интеркорреляции подтвердила предположение о наличии статистически значимой ковариации уровня эмоционального интеллекта и экспертных оценок, полученных курсантами за стажировку на кораблях.

Для дальнейшего анализа мы выбрали курсантов с высокими экспертными оценками за стажировку на кораблях и провели корреляционный анализ по Спирмену связи показателей ЭИ и невербального интеллекта (НИ) по тесту Дж. Равена.

Таблица 3. Данные диагностики ЭИ и НИ курсантов, получивших высокие экспертные
оценками за стажировку на кораблях

Номер курсанта	Эмоциональный интеллект	Ранг ЭИ	Ранг НИ	d^2
1	63	6	6	0
8	56	2	8	36
9	57	3	7	16
11	58	4	8	16
16	53	1	6	25
18	60	5	8	9
22	57	3	8	36
23	53	1	7	36
24	78	9	10	1
29	73	8	9	1
30	58	4	8	16
31	57	3	7	16
34	66	7	7	0

$$r_s = 1 - 6\frac{\sum d^2}{n^3 - n} = 1 - \frac{1248}{2184} = 0,43$$

Оценка коэффициента ранговой корреляции (rs = 0,43) показала статистически не значимую взаимосвязь между рассматриваемыми совокупностями (Ткрит = 0.71 > 0.43 = rs).

Таким образом, анализ полученных эмпирических результатов исследования установил достоверную связь эмоционального интеллекта и результатов профессиональной деятельности курсантов в период стажировки на кораблях, в то время как корреляция между мыслительными процессами и высокими экспертными оценками курсантов за стажировки оказалась не значима.

Дискуссионные вопросы

Аналитический обзор психологической и педагогической литературы свидетельствует об отсутствии внимания исследователей к проблеме овладения курсантами военно-морских институтов профессиональными и общепрофессиональными компетенциями, которые базируются на развитии эмоционального интеллекта. В немногочисленных публикациях В. В. Тимошенко, С. В. Щербакова ЭИ весьма расплывчато рассматривается в рамках психологической культуры курсантов во-

енных вузов (Timoshenko, 2018; Shcherbakov, 2015). Единственная авторитетная публикация Е. В. Краснова и Т. В. Корниловой посвящена изучению эмоционального интеллекта и толерантности к неопределенности как предикторов результативности деятельности военных руководителей (Krasnov & Kornilova, 2016).

Однако большинство вопросов психолого-педагогического обеспечения развития и саморазвития эмоционального интеллекта у современных офицеров, несущих службу в условиях повышенной психологической нагрузки, остается нерешенным. Остается также неясным, каково место ЭИ в паспорте общепрофессиональных и профессиональных компетенций, какого рода учебные программы и с какой эффективностью могут развивать ЭИ у курсантов. Нельзя оставить в стороне и вопрос стандартизации ряда существующих диагностических методик на выборке курсантов и офицеров. Дискуссии вызывает и вопрос о том, насколько правомерно ЭИ, выявленный в период стажировки, рассматривать в качестве предиктора успешной профессиональной деятельности офицера в будущем.

Действительно, предикторы успешности воинской службы не исчерпываются способностями распознавать свои эмоции и эмоции подчиненных и сослуживцев, оценивать влияние эмоций на мотивацию и побуждения, управлять своими эмоциями и эмоциями членов воинского коллектива в целях решения профессиональных задач (ЭИ), а представляет собой более сложную систему прогностических факторов и условий для их формирования. Однако анализ квалификационных требований ФГОС по военным специальностям и многолетний опыт воинской службы авторов исследования позволяет утверждать, что способность к эмоционально-интеллектуальной регуляции офицером сложных форм группового и индивидуального поведения подчиненных в многонациональном подразделении, в том числе в ситуации риска, неопределенности и противоречий, - существенная составляющая успешности командования. Заметим, что в период стажировки курсанты выпускного курса в течение двух месяцев самостоятельно руководят воинскими подразделениями на кораблях ВМФ, замещают первичные офицерские должности и командуют многонациональным личным составом, то есть в полной мере осуществляют профессиональную деятельность. Наши предыдущие исследования, в частности при разработке методики персонализации образования на основе мониторинга образовательного процесса в военных вузах (A. Kondratenko, 2005), в качестве сопутствующего эффекта установили достоверную положительную корреляцию между результатами стажировки будущего офицера на флоте и успешной службой (по материалам ежегодной аттестации офицеров на кораблях ВМФ). Экспертные оценки выставляются ежедневно и имеют характер супервизии, поскольку экспертами выступают командиры воинских подразделений, командиры кораблей, на которых стажеры в дальнейшем будут проходить службу. Указанные обстоятельства позволяют говорить, во-первых, о стажировке как профессиональной деятельности будущих офицеров, а во-вторых (вкупе с результатами представленного исследования), о прогностической роли эмоционального интеллекта как одного из предикторов профессиональной деятельности. Тем не менее ряд поставленных вопросов требует дополнительных исследований и открывает тем самым дальнейшие перспективы изучения ЭИ и его роли в прогнозировании успешности командования.

Заключение

Проведенное исследование позволило сделать ряд выводов. Эмоциональный интеллект является психологическим предиктором, который позволяет с достаточно высокой достоверностью прогнозировать результативность профессиональной

деятельности будущих морских офицеров в части организационно-управленческих компетенций и саморегуляции собственной деятельности. Это подтверждается достоверной корреляцией ЭИ и экспертных оценок за профессиональную деятельность курсантов в период стажировки (r = 0,764) при относительно слабой связи успешности с общим уровнем интеллектуального развития. В то же время установлено, что значительной части курсантов свойственна неразвитость эмоциональной осведомленности, способности к управлению собственными эмоциональными состояниями и состояниями подчиненных и сослуживцев, что может провоцировать у будущих офицеров проблемы в организации службы в многонациональном коллективе, в сплочении воинского коллектива и трудовой кооперации подчиненных. Достаточно высокий уровень самомотивации в области эмоциональных взаимодействий, по всей видимости, ведет к подавлению негативных эмоциональных состояний без их конструктивного осмысления и может повлечь за собой нервные срывы и психосоматические заболевания, что особенно критично, так как создает угрозу для безопасности в условиях военно-морской службы. Полученные данные являются аргументом в пользу развития эмоционального интеллекта как одного из этапов формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области организации и управления военными коллективами. А это, в свою очередь, требует разработки программ практической направленности для курсантов военно-морских институтов в рамках основных профессиональных образовательных программ.

Список литературы

- Андреева, И. Н. Интегративная модель эмоционального интеллекта // Журнал Белорусского государственного университета. Философия. Психология. 2019. № 1. С. 125-133.
- Бабаева, Ю. Д., Березанская, Н. Б., Васильев, И. А., Войскунский, А. Е., Корнилова, Т. В. Смысловая теория мышления // Вестник Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 2008. № 2. С. 26-58.
- Гоулман, Д. Эмоциональный интеллект / Дэниел Гоулман; пер. с англ. А.П. Исаевой. М. Издво: ACT MOCKBA; Владимир: BKT, 2009. 478 с.
- Доценко, О. Н., Бондаренко, И. Н. Эмоциональная направленность и эмоциональный интеллект как составляющие эмоциональной регуляции профессиональной деятельности // От истоков к современности 130 лет организации психологического общества при Московском университете: Сборник материалов юбилейной конференции: В 5 томах. Ответственный редактор: Богоявленская Д.Б. 2015. С. 411-413.
- Кондратенко, А. Б. Оценка эффективности концепции оптимизации учебного процесса в высших военно-морских учебных заведениях (ВВМУЗ), сформированного на базе информационных технологий // Открытое образование. 2005. № 5. С. 14-17.
- Кондратенко, А. Б., Кондратенко, Б. А., Журавков, В. А., Ивахненко, Д. В., Шатаров, А. В. Эмоциональный интеллект курсантов ВВМУЗ // Сборник научных трудов международной научно-практической конференции «Пространственное развитие региона: перспективы, приоритеты, ресурсы» Калининград, 22-23 ноября 2019 г. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Западный филиал, 2019. С. 500-503.
- Красавцева, Ю. В., Корнилова, Т. В. Эмоциональный и академический интеллект как предикторы стратегий в игровой задаче Айова (IGT) // Психологический журнал. 2018. Т. 39. № 3. С. 29-43.
- Краснов, Е. В., Корнилова, Т. В. Эмоциональный интеллект и толерантность к неопределенности как предикторы результативности деятельности военных руководителей // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 16. Психология. Педагогика. 2016. № 3. С. 28-43. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.304

- Люсин, Д. В. Трехмерная модель структуры эмоциональных состояний, основанная на русскоязычных данных // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2019. Т. 16. № 2. С. 341-356.
- Методика Н. Холла оценки «эмоционального интеллекта» (опросник EQ) / В монографии Е.И. Ильин. Эмоции и чувства. СПб.: Питер, 2001. (Серия «Мастера психологии») С. 633-634.
- Робертс, Р. Д., Мэттьюс, Д., Зайднер, М., Люсин, Д. В. Эмоциональный интеллект: проблемы теории, измерения и применения на практике // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2004. Т. 1. № 4. С. 3-26.
- Сергиенко, Е. А., Ветрова, И. И. Эмоциональный интеллект: русскоязычная адаптация теста Мэйера-Сэловея-Карузо (MSCEIT V2.0) // Психологические исследования. 2009. № 6(8). С. 2. URL: https://lib.ipran.ru/paper/13016100
- Сергиенко, Е. А., Хлевная, Е. А., Киселёва, Т. С. Роль эмоционального интеллекта в эффективности деятельности и психологическом благополучии человека // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2020. Т. 26. № 1. С. 46-53.
- Тимошенко, В. В. Эмоциональный интеллект как показатель психологической культуры курсантов военных вузов // Сб. статей по итогам Международной научно-практической конференции «Личность как объект психологического и педагогического воздействия» (Уфа, 23 сентября 2018 г.). Стерлитамак: АМИ, 2018. С. 86-88.
- ФГОС ВО по специальности 11.05.04 Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи. Утвержден Министром образования и науки РФ 11.08.2016 г. № 1035.
- Фетискин, Н. П., Козлов, В. В., Мануйлов, Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М. Изд-во Института Психотерапии, 2002. 339 с.
- Щербаков, С. В. Эмоциональный интеллект как структурный компонент психологической культуры курсантов военных вузов // Фундаментальные исследования. 2015. Т. 19. № 2. С. 4336-4339. URL: https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=37955
- Bar-On, R. The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): rationale, description and summary of psychometric properties // In Glenn Geher (ed.): Measuring emotional intelligence: common ground and controversy. Hauppauge, NY: Nova Science Publishers, 2004. P. 111-142.
- Gardner, H. Frames of mind: The theory of multiple intelligences. New York: Basic Books, 1983. 440 p.
- Gray, A. 10 skills you need to thrive in the fourth industrial revolution [Электронный ресурс] URL: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution
- Kiecolt-Glaser, J., Glaser, R. Depression and immune function: Central pathways to morbidity and mortality // Journal of Psychosomatic Research. 2002. Vol. 53. No. 4. P. 873-876. DOI: 10.1016/S0022-3999(02)00309-4
- Livingstone, H., Nadjiwon-Foster, M., Smithers, S. Emotional Intelligence and Military Leadership. Prepared for the Canadian Forces Leadership Institute. Ottawa: DND, 2002. –54 p.
- Lundberg, G. A. Preliminary Standardization of a Social Insight Scale: Comment // American Sociological Review. 1942. Vol. 7. No. 2. P. 225-228.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., Salovey, P. The ability model of emotional intelligence: principles and updates // Emotion review. 2016. Vol. 8. No. 4. P. 290-300.
- Moss, F. A., Hunt, T. (1927). Are you socially intelligent? // Scientific American. 1927. Vol. 137. No. 2. P. 108-110.

References

- Andreyeva, I. N. (2019). The integrative model of emotional intelligence. *Zhurnal Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta*. *Filosofiya*. *Psikhologiya Journal of the Belarusian State University*. *Philosophy and Psychology*, 1, 125-133.
- Babaeva, Yu. D., Berezanskaya, N. B., Vasiliev, I. A., Voiskunsky, A. E., & Kornilova, T. V. (2008). The semantic theory of thinking. *Vestnik Moskovskogo universiteta*. *Seriya 14. Psikhologiya Moscow University Psychology Bulletin*, 2, 26-58.

- Bar-On, R. (2004). The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Rationale, description and summary of psychometric properties. In G. Geher (Ed.), *Measuring emotional intelligence: Common ground and controversy* (pp. 115-145). Nova Science Publishers.
- Dotsenko, O. N., & Bondarenko, I. N. (2015). Emotional orientation and emotional intelligence as components of the emotional regulation of professional activity. In A. E. Bogoyavlenskaya (Ed.), Ot istokov k sovremennosti 130 let organizatsii psikhologicheskogo obshchestva pri Moskovskom universitete: Sbornik materialov yubileinoi konferentsii From the beginnings to the present 130 years of the organization of a psychological society at Moscow University: Proceedings of the anniversary conference (pp. 411-413). Moscow: Kogito-Center.
- Fetiskin, N. P., Kozlov, V. V., & Manuylov, G. M. (2002). Socio-psychological diagnosis of the development of personality and small groups. Moscow: Izdatelstvo Instituta Psikhoterapii.
- FGOS VO (2016). Federal State Educational Standard for Higher Education in the specialty 11.05.04 Infocommunication technologies and special communication systems. Approved by the Minister of Education and Science of the Russian Federation on 08/11/2016. No. 1035.
- Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. NYC: Basic Books.
- Goleman, D. (2009). Emotional Intelligence (A. P. Isaeva, Trans.) Vladimir: VKT.
- Gray, A. (2016, January 19). The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution. Retrieved from https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution
- Ilyin, E. P. (2001). Methodology for assessing "emotional intelligence" (EQ questionnaire). In E. P. Ilyin (Ed.), *Emotions and feelings* (pp. 633-634). St. Petersburg: Piter.
- Kiecolt-Glaser, J. K., & Glaser, R. (2002). Depression and immune function: Central pathways to morbidity and mortality. *Journal of Psychosomatic Research*, 53(4), 873-876. https://doi. org/10.1016/S0022-3999(02)00309-4
- Kondratenko, A. B. (2005). Evaluation of the effectiveness of the concept of optimization of the training process in higher naval educational institutions, formed with application of information technologies. *Otkrytoe obrazovanie Open education*, *5*, 14-17.
- Kondratenko, A. B., Kondratenko, B. A., Zhuravkov, V. A., Ivakhnenko, D. V., & Shatarov, A. V. (2019). Emotional intelligence of cadets of higher naval educational institution. In *Prostranstvennoye razvitiye regiona: perspektivy, prioritety, resursy – Spatial Development of the Region: Prospects, Priorities, Resources* (pp. 500-503). Kaliningrad: "RA Poligrafych".
- Krasavtseva, Yu.V., & Kornilova, T. V. (2018). Emotional and academic intelligence as strategy predictors of strategies in the Iowa Game Task (IGT). *Psikhologicheskiy zhurnal Psychological Journal*, 39(3), 29-43.
- Krasnov, E. V., & Kornilova, T. V. (2016). Emotional intelligence and tolerance for uncertainty as result predictors of military leaders professional activity. Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta – Vestnik of Saint Petersburg University. Psychology, 6(3), 28-43. https://doi.org/10.21638/11701/ spbu16.2016.304
- Livingstone, H., Nadjiwon-Foster, M., & Smithers, S. (2002). *Emotional intelligence and military leadership*. Ottawa: DND.
- Lundberg, G. A. (1942). Preliminary standardization of a social insight scale: Comment. *American Sociological Review*, 7(2), 225-228. https://doi.org/10.2307/2085177
- Lyusin, D. V. (2019). A three-dimensional model of the affect structure based on the Russian data. Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki – Psychology. Journal of the Higher School of Economics, 16(2), 341-356. https://doi.org/10.17323/1813-8918-2019-2-341-356
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2016). The ability model of emotional intelligence: Principles and updates. *Emotion Review*, 8(4), 290-300. https://doi.org/10.1177/1754073916639667
- Moss, F. A., & Hunt, T. (1927). Are you socially intelligent? *Scientific American*, 137(2), 108-110. https://doi.org/10.1038/scientificamerican0827-108
- Roberts, R. D., Matthews, D., Zeidner, M., Lyusin, D. V. (2004). Emotional intelligence: Problems, theories, assessment, and practical application. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 1(4), 3-26.
- Sergiyenko, E. A., & Vetrova, I. I. (2009). Emotional intelligence: Russian-language adaptation of the Meyer-Salovei-Caruso test (MSCEIT V2.0). *Psikhologicheskiye issledovaniya Psychological studies*, 6(8). Retrieved from https://lib.ipran.ru/paper/13016100

- Sergiyenko, Ye. A., Khlevnaya, Ye. A., & Kiselyova, T. S. (2020). The role of emotional intellect in human performance and psychological well-being. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, 26(1), 46-53. doi:10.34216/2073-1426-2020-26-1-46-53
- Shcherbakov, S. V. (2015). Emotional intelligence as a structural component of the psychological culture of cadets of military universities. *Fundamentalnyye issledovaniya Fundamental research*, 19(2), 4336-4339. Retrieved from https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=37955
- Timoshenko, V. V. (2018). Emotional intelligence as an indicator of the psychological culture of cadets of military universities. In *Lichnost kak obyekt psikhologicheskogo i pedagogicheskogo vozdeystviya Personality as an Object of Psychological and Pedagogical Impact* (pp. 86-88). Sterlitamak: AMI.

УДК 371.113.1

Модели управления образовательным процессом в современной школе

Анатолий Г. Каспржак¹, Анна А. Кобцева², Марина А. Цатрян³

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

E-mail: gkasprzhak@hse.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1907-2878

 2 Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,

Москва, Россия

E-mail: akobtseva@hse.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3653-2968

 3 Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,

Москва, Россия

E-mail: mtsatryan@hse.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8998-9382

DOI: 10.26907/esd.17.2.02

Дата поступления: 8 июня 2020; Дата принятия в печать: 21 января 2021

Аннотация

До настоящего времени инструмент Ф. Халлингера (PIMRS) использовался для выявления уровня вовлеченности директора школы и его управленческой команды в управление образовательным процессом. Данный инструмент помогает увидеть, какие вопросы директор делегирует своей команде, решение каких вопросов оставляет за собой, какие направления деятельности стоят в приоритете при вырисовывании управленческого профиля школы. Однако не было проведено исследований, направленных на выявление моделей управления образовательным процессом, основанных на управленческих профилях, полученных в результате применения PIMRS. С целью выявления моделей управления был проведен кластерный анализ управленческих профилей 120 школ одного из мегаполисов России методом Д. Варда. В результате кластерного анализа были выявлены четыре модели управления и представлены рекомендации.

Ключевые слова: лидерство, педагогическое лидерство, управленческие практики, директор и его команда, модели управления.

Instructional Leadership Models in Modern Schools

Anatoly Kasprzhak¹, Anna Kobtseva², Marina Tsatrian³

¹ Higher School of Economics National Research University, Moscow, Russia E-mail: gkasprzhak@hse.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1907-2878

 $^2\ Higher\ School\ of\ Economics\ National\ Research\ University,\ Moscow,\ Russia$

E-mail: akobtseva@hse.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3653-2968

³ Higher School of Economics National Research University, Moscow, Russia

E-mail: akobtseva@hse.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3653-2968

DOI: 10.26907/esd.17.2.02

Submitted: 8 June 2020; Accepted: 21 January 2021

Abstract

The tool developed by Hallinger (PIMRS) has been widely used to identify the level of involvement of a school principal and his/her management team in instructional leadership. PIMRS unfolds the domains which principals delegate to their team, domains that are of a priority for the leadership team when drawing up the school's instructional leadership profile. However, no studies have been conducted aimed at identifying instructional leadership models based on the profiles obtained by applying PIMRS. Cluster analysis (Ward's method) was carried out to identify the instructional leadership patterns of 120 schools in one of the megacities of Russia. Four instructional leadership models were identified, and recommendations were provided.

Keywords: leadership, instructional leadership, leadership practices, principal and his/her management team, models of leadership.

Введение

Задача обеспечения качества образования является ключевой для современной школы. Вместе с тем до недавнего времени разработка программ трансформации системы образования происходила на основании прогнозов управленцев и/или оценок экспертов. В последние годы ситуация начала принципиально меняться. В проектировании шага развития наиболее востребованными стали предложения, которые базируются на анализе запроса потребителя, контекстных факторов, данных мониторинга эффективности образовательных программ, условиях их реализации и т.д.

Как следствие, на всех уровнях управления системой создаются структуры, задачей которых является не только обработка имеющейся статистической информации, но и получение данных о процессах, в ней происходящих. Речь идет об использовании результатов, во-первых, итоговой аттестации выпускников основной и средней школы, и, во-вторых, международных сравнительных исследований качества образования, таких как PIRLS, TIMSS, PISA-2000, TEDS-2008 и т.д.

Однако в системе образования складывается парадоксальная ситуация. С одной стороны, имеются обширные массивы информации и о результатах образования, и о педагогических практиках, и условиях реализации образовательного процесса, с другой – она остается мало полезной для управленцев, так как имеющиеся данные «не приготовлены» для того, чтобы на основании именно них

принимались решения. Причем, если на уровне страны, части регионов, имеются как квалифицированные специалисты, готовые полученные данные интерпретировать, так и инструменты (институты) управления (аккредитация образовательных программ, аттестация сотрудников школы), то на уровне образовательной организации этого нет.

Таким образом, перед настоящим исследованием стояла задача, не только продемонстрировать результаты применения инструмента Principal Instructional Management Rating Scale/ Оценка работы директора школы по руководству образовательным процессом (далее PIMRS) (Hallinger, Wang, Chen, & Li, 2015), но и показать, как именно руководитель школы (далее директор) может их использовать при подготовке управленческих решений.

Мы исходили из того, что в любой школе не может не быть проблем, связанных с совершенствованием образовательного процесса. Причем значительная их часть будет типичной для школ, находящихся в схожих условиях. При этом анализ управленческих практик показывает, что подавляющее большинство проблем естественны и решаются определенным набором действий. Таким образом, если систематизировать модели управления школ, а затем показать те из числа проблем, которые можно успешно разрешить той или иной совокупностью действий, то можно предложить директору школы определенный алгоритм управления организацией, которая стоит перед необходимостью проектировать шаг развития. Это позволит руководителю школы, проведя по предложенной методике диагностику, не только принять верное решение, но и сэкономить время, что станет несомненным конкурентным преимуществом образовательной организации.

Перед данным исследованием стояла еще одна задача. Мы предполагали, что результаты, полученные после применения инструмента PIMRS в одном из мегаполисов России, могут быть сегментированы, стать основанием для кластеризации (Каsprzhak, Kobtseva & Tsatrian, 2020). Директор школы, получив данные по совокупности школ территории и своей образовательной организации, после сопоставления результатов, по показателям инструмента оценки педагогического лидерства, отнесет себя к одному из кластеров. Затем изучит характеристики кластера и проведет сравнение показателей: сравнит себя с другими школами. В результате он сможет получить ответ на два вопроса: «К какому кластеру относится руководимая им школа?» и «Каково ее положение относительно наиболее успешных школ данной группы образовательных организаций?». Таким образом, представленные в данной статье материалы помогут управленцам регионального, муниципального и школьного уровня принимать обоснованные решения, ориентированные на модернизацию образовательного процесса, повышение его результативности.

Обзор литературы

На протяжении последних десятилетий исследователи предпринимали попытки типологизировать сложившиеся модели управления школами. В результате появилось описание различных типов лидерства: педагогическое, транзакционное, трансформационное, распределенное и т.д. Психологические механизмы, лежащие в основе того или иного типа лидерства, позволили исследователям описать различные модели управления организациями (модель ситуационного лидерства – П.Херси и К.Бланшар, модель управления изменениями – Джон Коттер, модель лидерства как служения (Liden, Wayne, Zhao, & Henderson, 2008) и т.д.), сопоставить их, выявить наиболее эффективные.

Несмотря на то, что проведенные исследования отличались друг от друга и способом изучения феномена, и используемыми инструментами, они имели одну

цель – дать определение и описать руководителя школы как лидера организации. Проведенный анализ моделей управления показал, что они всегда появляются как решение определенного набора задач, следовательно единственно правильной модели не существует (Trompenairs & Coebergh, 2019).

Одним из направлений такой работы стали исследования, задачей которых было выявление корреляции между моделью лидерства и образовательными результатами учеников, что привлекло внимание научного сообщества к педагогическому лидерству (Hallinger et al., 2015; Robinson et al., 2008 cited in Hou, Cui, & Zhang, 2019; Zheng, Li, Chen, & Loeb, 2017). Так, например, в исследованиях Ф. Халлингера (Hallinger, 2010) было установлено, что именно педагогическое лидерство (практики, направленные на управление образовательным процессом) является ключевым фактором, влияющим на эффективность школы (Hou, Cui, & Zhang, 2019; MacNeill et al. 2003, 2005 cited in Hallinger et al., 2015; Mumford & Fried, 2008).

Отсутствие концептуальной рамки педагогического лидерства послужило толчком для развития инструмента PIMRS, который направлен на измерение уровня вовлеченности директора в управление образовательным процессом. Сегодня исследователи педагогического лидерства опираются на одну из двух доминирующих концептуальных моделей: Bossert, Dwyer, Rowan, & Lee (1982) и Ф. Халлингер и Дж. Мерфи (1985) (Hallinger & Murphy, 1985). В то время как Bossert et al. (1982) акцентируют внимания на личностных характеристиках директора и контексте образовательной организации, концептуальная модель Ф. Халлингера и Дж. Мерфи фокусируется на управленческих практиках, что позволило сформировать управленческий профиль директора и его команды.

Таким образом, одной из основных задач настоящего исследования стало выявление моделей управления образовательным процессом на основании применения в одном из российских мегаполисов инструмента Ф. Халлингера (Kasprzhak, Kobtseva & Tsatrian, 2020). Основанием для кластеризации стали 120 управленческих профилей, полученных в результате самооценки управленческих практик директора школы и его команды. Таким образом, группировка школ была произведена по наиболее приближенным профилям школ. Это позволило выявить и описать 4 модели управления образовательным процессом.

Представленные ниже модели управления образовательными организациями базируются на данных 120 школ одного из мегаполисов России, что не позволят их применить абсолютно ко всем школам. Можно предположить, что применение инструмента Ф. Халлингера в моногородах, селах, малых городах и др. с последующей кластеризацией методом Д. Варда (Soshnikova, Tamashevich, & Makhnach, 2004; Ward Jr, 1963) выявит и добавит новые модели управления. Вместе с тем, получив «свой» управленческий профиль, директор школы мегаполиса сможет отнести свою школу к одному из кластеров и понять эффективность применяемой им модели управления, направленной на совершенствование образовательного процесса.

Методология и методы исследования

Инструмент PIMRS применяется для выявления уровня вовлеченности директора и его управленческой команды в управление образовательным процессом школы, что позволяет определить, является ли в данной школе приоритетным именно управление обучением. Инструмент самооценки включает в себя 12 доменов (Рис. 1), каждый домен включает в себя утверждения, на которые директор и его команда отвечали по 4-х балльной шкале (1 – «редко», 4 – «почти всегда»), оценивая свои управленческие действия за последний год. Таким образом, отвечая, как часто директор/его команда занимаются тем или иным вопросом, инструмент

позволяет сформировать управленческий профиль директора школы и его команды. Более того, PIMRS помогает увидеть какие вопросы директор делегирует своей управленческой команде, а какие нет (подробнее в Kasprzhak, Kobtseva & Tsatrian, 2020). Инструмент Ф. Халлингера впервые был апробирован в России (Kasprzhak, Kobtseva, & Shishkina, 2019).

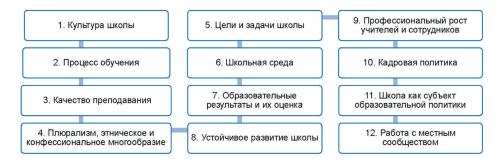


Рис. 1. Инструмент PIMRS (12 доменов)

В исследовании приняли участие 120 школ (120 директоров и 426 представителей управленческих команд школ). Выборка исследования была случайной. Ответы на анкету PIMRS анализировались в SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) с целью выявления управленческих моделей из полученных данных. Таким образом, данные позволили провести кластерный анализ и сгруппировать данные, основываясь на сходстве ответов на переменные. Получив управленческие профили 120 школ, мы смогли сгруппировать похожие управленческие профили.

В качестве инструмента анализа данных нами был использован иерархический кластерный анализ со стандартизацией переменных – методом Д. Варда (Soshnikova, Tamashevich, & Makhnach, 1999; Ward Jr, 1963). В данном методе кластеры формируются так, чтобы минимизировать внутрикластерную дисперсию. Кроме того, другими исследователями замечено, что метод Д. Варда приводит к образованию кластеров примерно равных размеров, что актуально для небольших выборок. Окончательный выбор кластерного решения осуществлялся на основе интерпретации особенностей школ, объединенных в одну группу.

В результате проведенного анализа было выделено четыре кластера образовательных организаций, включающие 23 (1 кластер), 23 (2 кластер), 34 (3 кластер) и 40 (4 кластер) школ соответственно (Рис 2).

Из данных, представленных в таблице видно, что ориентация на педагогическое лидерство директоров школ сдвигается от первого к четвертому кластеру. Представители четвертого кластера в большей степени педагогические лидеры, нежели менеджеры по отношению к третьему, второму и первому кластерам.

Графики, представленные на рис. 4, говорят о том, что директора школ – представители первого и второго кластера, делегируют полномочия заместителям, третьего – полностью берут на себя право принимать решение и ответственность за его выполнение, четвертого – разделяют ответственность с представителями управленческой команды. Из графиков видно, что уровень педагогического лидерства руководителей, принадлежащих к третьему и четвертому кластерам, выше, чем у коллег из первого и второго.

Параметры		1 кл	астер	2 кластер		3 кластер		4 кластер	
		Дир.	Команд	Дир.	Коман	Дир.	Коман	Дир.	Коман
<u> </u>	TC	2.70	a 2.10	204	да	2.01	да	2.40	да
1	Культура школы	2,70	3,10	2,84	3,33	3,21	3,07	3,49	3,57
2	Процесс	2,47	3,01	2,79	3,36	3,29	2,92	3,37	3,52
	обучения								
3	Качество	2,17	2,78	2,50	3,22	3,16	2,66	3,16	3,32
	преподаван								
<u></u>	ия								
4	Плюрализм,	1,93	2,49	2,11	2,86	2,87	2,37	2,83	2,91
	этническое								
	и конфессион								
	альное								
	многообраз								
	ие								
5	Цели и	2,58	3,03	3,01	3,44	3,39	3,00	3,63	3,57
	задачи							Name (
	школы								
6	Школьная	2,72	3,13	3,28	3,58	3,55	3,21	3,77	3,59
<u> </u>	среда		2 = 4	• 60	2.2.				
7	Образовате	2,14	2,76	2,60	3,26	2,95	2,73	3,16	3,33
	льные								
	результаты и их оценка								
8	Устойчивое	2,30	2,96	2,80	3,43	3,24	2,82	3,40	3,48
	развитие	2,50	2,70	2,00	5,15	5,21	2,02	5,10	3,10
	школы								
9	Профессион	2,56	2,89	2,83	3,41	3,36	2,77	3,43	3,39
	альный рост								
	учителей и								
	сотруднико								
1	в Кадровая	2,76	2,84	3,02	3,42	3,46	2,96	3,63	3,43
$\begin{vmatrix} 1 \\ 0 \end{vmatrix}$	политика	2,70	2,04	3,02	3,42	3,40	2,90	3,03	3,43
1	Школа как	2,66	2,84	3,09	3,20	3,24	2,81	3,50	3,19
1	субъект	2,00	- ,	2,02	2,20	-,-,	_,	2,23	,,,,,
	обр.								
	политики								
1	Работа с	2,38	2,47	2,55	3,08	2,93	2,57	3,22	3,13
2	местным								
	сообщество								
	М	2 :-		2 = 2	2.22	2		2.22	2
	Среднее	2,45	2,86	2,79	3,30	3,22	2,82	3,38	3,37

Рис. 2. Показатели педагогического лидерства руководителей школ и их команд, отнесенных к одному из четырех кластеров, по каждому из направлений управленческой деятельности

Если посмотреть на содержание блоков PIMRS, то можно их **условно** разделить на:

- 1. Педагогические (непосредственно направленные на управление образовательным процессом) (блоки 1-3): «Культура школы», «Процесс обучения» и «Качество преподавания».
- 2. Квази-педагогические (косвенные факторы, влияющие на образовательный процесс) (блоки 7-9): «Образовательные результаты и их оценка», «Устойчивое развитие школы», «Профессиональный рост учителей и сотрудников».
- 3. Менеджерские (вопросы, решение которых создает условия для образовательного процесса) (блоки 4-6, 10-12): «Плюрализм, этническое и конфессиональное многообразие», «Цели и задачи школы», «Школьная среда (позитивный, творческий климат)», «Кадровая политика». «Школа как субъект образовательной политики», «Работа с местным сообществом».

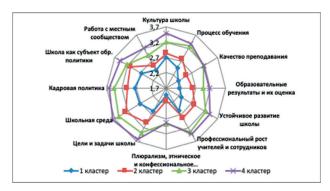
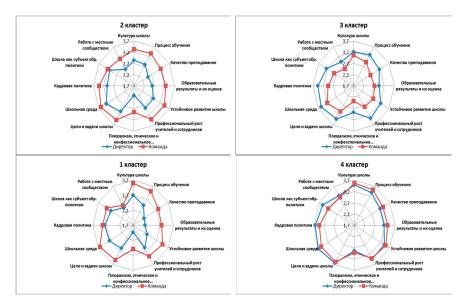


Рис. 3. Показатели средних значений лидерского потенциала руководителей школ по кластерам



Puc. 4. Показатели средних значений включенности в управление образовательным процессом руководителей школ и их команд по кластерам

Обращают внимание следующие факты:

- Уровень включенности в управление образовательным процессом руководителя растет от первого к четвертому кластеру (Рис. 3).
- Директора школ, принадлежащие к первым двум кластерам, делегируют полномочия по всем направлениям деятельности управленческим командам.
- Руководители школ третьего кластера доминируют во всех видах деятельности, несмотря на то что абсолютное значение показателей их лидерского потенциала выше, чем у представителей кластеров 1 и 2, но ниже, чем у управленцев образовательных организаций, принадлежащих к четвертому кластеру.
- Руководители четвертого кластера проявляют себя как педагогические лидеры, распределяя обязанности по направлениям с управленческой командой.

Следует отметить, что инструмент Ф. Халлингера (PIMRS) не измеряет «эффективность директора школы» как таковую. Скорее, PIMRS используется для оценки степени вовлеченности директора школы в практики, которые влияют на образовательный процесс. Хотя более высокие баллы по 12 доменам могут предполагать более активное участие или активность руководителя в управлении образовательным процессом. Даже самые эффективные директора школ не обязательно получают среднюю оценку «4» («почти всегда») во всех 12 доменах PIMRS. Вполне возможно, что «оптимальное вовлечение» не повлечет за собой ответа «почти всегда». Таким образом, средние баллы от 3 и выше должны рассматриваться как индикаторы «высокой вовлеченности» руководителя в управление образовательным процессом (Hallinger et al., 2015).

Результаты и обсуждение

Модели управления образовательными организациями

Если согласиться с тем, что «...под моделью управления школой понимается конфигурация отношений, связанных с управлением образовательным процессом...» (Farkhatdinov, Evstigneeva, Kurakin, & Malik, 2015, р. 202), можно утверждать, что существует большое число оснований для их систематизации. Изучив ряд работ в области менеджмента организаций, мы пришли к выводу, что все они принимают за точку отсчета две характеристики поведения руководителя, предельные значения по которым задают ортогональные оси, которые делят пространство на четыре квадранта¹ (кластера) (Taylor, 2009).

Так, например, в работе Фархатдинов и др. (Farkhatdinov et al., 2015) основаниями для сегментирования моделей управления являются: «Режимы делегирования полномочий» и «Субъектность руководителя»; классификация стилей управления по А. Роу: «Терпимость руководителя к ситуации неопределенности» и его «Ориентация «на людей» для решения управленческих задач» (Kasprzhak & Bysik, 2014).

В нашем случае основаниями для кластеризации выбраны: способность руководителя брать на себя ответственность за принятие управленческих решений (лидерская позиция) и уровень его включенности в управление образовательным процессом.

Показателями самостоятельности руководителя в принятии управленческих решений становятся результаты, которые характеризуют взаимоотношения ди-

¹ Квадрант плоскости — любая из 4 областей (углов), на которые плоскость делится двумя взаимно перпендикулярными прямыми, принятыми в качестве осей координат.

ректора школы с учредителем², своими заместителями, учителями, учениками и их родителями, партнерами, местным сообществом. Гипотетически можно предположить, что «исполнительный» директор не стремится принимать самостоятельных решений, дополняющих и развивающих распоряжения учредителя, он делегирует принятие управленческих решений внутри школы членам своей команды.

Склонность к управлению образовательным процессом определится соотношением показателей по 12 доменам лидерства (блокам PIMRS).

Рассуждения, приведенные выше, и данные применения инструмента оценки педагогического лидерства позволяют предложить вариант кластеризации школ по моделям управления образовательным процессом (Рис. 5). Основаниями для кластеризации стали лидерская позиция и ее ориентация на управление образовательным процессом.

Отсюда предложенные названия кластеров:

- а. операторская модель, для которой характерна работа по локализации инициатив учредителя;
- b. контрактная модель, в которой директор выступает посредником между властью и исполнителями;
- с. лидерская модель предполагает наличие в школе «локомотива», который ведет коллектив за собой;
 - d. командная модель не что иное, как коллективный лидер.

	-	Ориентация на образовательный процесс							
		Менеджер	Педагогический лидер						
ая позиция	Ориентир	(2) «К онтрактная» (консорциум)	(3) «Лидерская» (менеджерская)						
Лидерская	Оператор	(1)	(4) «К омандная» «Командно-проектная»						

Рис. 5. Кластеризация моделей управления образовательным процессом в школе

Прежде чем давать характеристику моделям управления школ, принадлежащих каждому из кластеров, уместно заметить, что «хороших» или «плохих» управленческих моделей не бывает. Качество управления образовательной организации определяется результативностью, которая, в свою очередь, должна быть адекватна ситуации, в которой школа находится, ее ресурсами и т.д., а также задачам, которые стоят перед руководством школы. То есть, хороший управленец выбирает такую стратегию изменений и модель управления, которая позволит, согласовав интере-

² В соответствии с гражданским законодательством учредителями юридических лиц являются физические лица, юридические лица, органы государственной власти и местного самоуправления. То есть в данном случае речь идет о региональных или муниципальных органах управления образованием.

сы всех субъектов образовательного процесса, достичь поставленные перед школой задачи.

Более того, скорее всего модель управления школы, выбранная руководителем, уровень вовлеченности директора в управление образовательным процессом будет меняться в течение времени. Успешный директор школы проходит 3 этапа в управлении школой (Day et al., 2010):

- 1 ранний этап. На данном этапе лидерские практики директоров школ сфокусированы на улучшении физической среды школы, на создании благоприятных условий для преподавания и обучения, установлении, коммуникациях и внедрении общешкольных норм. Производится реструктуризация управленческой команды, перераспределение ролей и обязанностей; более широкое делегирование функций, внедрение систем управления эффективностью работы для сотрудников
- 2 средний этап широкое делегирование и распределение руководящих ролей и обязанностей, принятие решений все чаще основывается на данных и т.д.
- 3 этап главная стратегия директора школы сфокусирована на персонализации, обогащении учебного плана, делегировании и распространении лидерских обязанностей, работе с местным сообществом и т.д.

Кластер 1. Модель управления - «Операторская»

Полученные результаты говорят о том, что руководители школ первого кластера уделяют больше времени совершенствованию структуры управления, взаимодействию с партнерами более широкого круга, взаимодействию с местными сообществами, делегируя заместителям решение задач, непосредственно связанных с организацией учебного процесса. Это подтверждается показателями средних значений лидерского потенциала руководителей школ и их команд по кластерам (Рис. 2).

По данным опроса респондентов, принадлежащих к первому кластеру, выяснилось, что 47% из их числа часто совершенствуют структуры управления, перераспределяют ресурсы с точки зрения стратегии развития школы. Однако около 90% директоров школ-операторов никогда или редко решали проблемы с расписанием занятий, 65% практически не помогали учителям, около трети практически никогда не посещали уроки.

Только для 9% директоров первого кластера задача стимулирования профессионального роста сотрудников школы, создание условий, при которых они могут взять на себя ответственность, относится к приоритетным видам деятельности.

Итак, руководители школ, принадлежащие к первому кластеру, ориентируются на сигналы учредителя, который стремится выстроить единую образовательную систему на всей подведомственной территории. Именно учредитель определяет стратегию развития школы, оставляя за руководителем образовательной организации задачу локализации определенной им стратегии. То есть директор выполняет функцию оператора, отслеживая сигналы сверху, курирует их выполнение заместителями. Зона его внимания – выполнение стратегических установок учредителя, то есть обеспечение выполнения менеджерских функций.

Для того чтобы добиться успеха в данной ситуации, директор школы должен:

- иметь достоверную информацию, прежде всего о коллективе, а не о территории, на которой расположена школа;
- упрощать схемы управления, что обеспечит «глубину» прохождения инициатив без искажений. Директор не строит многоступенчатых схем, а имеет множество простых цепочек по каждому направлению деятельности школы;

• выстраивает работу в форме краткосрочных, последовательных, конкретных задач, результаты которых легко измеряются.

Кластер 2. Модель управления - «Контрактная»

Результаты исследования управленческих моделей школ, составляющих второй кластер, показывают, что директора этой группы школ, как и их коллеги из первого кластера, делегируют все направления управленческой деятельности заместителям. При этом их собственные лидерские характеристики выражены в большей степени: усредненный лидерский профиль представителей второй группы сильнее, чем в первой за счет более ощутимого вклада заместителей в улучшение работы школы. В пользу этого говорит то, что половина опрошенных этой группы, по крайней мере, иногда решали проблемы с расписанием занятий в школе, почти все – тратят на административную и управленческую деятельность более 20% и 65% рабочего времени.

Следует добавить, что директора школ данного кластера более 10% своего времени уделяют работе с родителями, они озабочены уровнем квалификации учителей (65% респондентов), активно занимаются вопросами подбора кадров, финансового обеспечения образовательной организации, взаимодействию с партнерами. Одним словом, их деятельность более многоаспектна, что говорит о разнообразии решаемых учреждением задач, как и субъектов, которые к их решению привлечены.

В этой ситуации «стержнем», на котором строится эта модель управления, является система договоренностей (контрактов) руководителя – с исполнителями. Директор, являясь менеджером в большей степени, чем педагогическим лидером, создает множество связанных между собой, но самостоятельных структур, каждая из которых имеет свою систему управления. Эти структуры управления могу отличаться друг от друга, так как они обеспечивают решение различных задач. При этом сами задачи определяются стратегией учредителя. Таким образом, директор в этой управленческой модели – «охранитель» точности выполнения директив учредителя, с одной стороны, самобытности отдельных структур, с другой.

Данная модель управления эффективна в том случае, если каждая из структур обладает достаточным ресурсом для решения поставленных задач. Обеспечение же их решения, точность выполнения определяется высокой исполнительской дисциплиной принадлежащих к различным уровням многоступенчатой системы управления.

Достоинство контрактной модели управления – гибкость схем управления, возможность быстро перестроиться при изменении стратегии учредителем. Риск – ориентация на сильное руководство, при смене которого предпосылки к самостоятельной постановке целей появятся не сразу.

Кластер 3. Модель управления - «Лидерская»

В эту группу вошли школы с достаточно сильными руководителями, которым во всем подчинена управленческая команда. Это единственный кластер, в котором оценки директора выше, чем его помощников по всем направлениям деятельности. Только в отношении определения основной миссии и концепции школы (блок «Культура школы») участие руководителя и его заместителей равноценное. Следует обратить внимание, что усредненный профиль команд этой группы не отличается от первого (Рис. 6). То есть, именно директор ведет школу вперед, решая поставленные перед ней задачи.

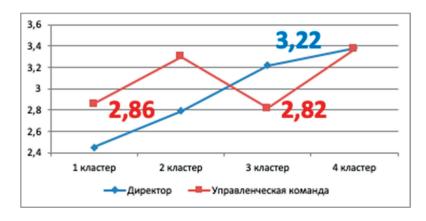


Рис. 6. Показатели средних значений лидерского потенциала руководителей школ и их команд по кластерам

Значительная часть руководителей третьего кластера ориентирована на обеспечение качественной работы школы за счет формирования ответственности сотрудников за свою деятельность: 56% – очень часто принимали меры для того, чтобы учителя чувствовали ответственность за образовательные результаты учащихся, 32% – очень часто способствовали тому, чтобы учителя чувствовали ответственность за улучшение навыков преподавания. Четверть директоров подкрепляют важность саморазвития собственным примером.

Из данных, представленных на рисунке 6, видно, что директора-представители модели являются локомотивом школы. Они с помощью заместителей, которые являются их помощниками по каждому из направлений работы, самостоятельно работают и с учредителем, и с прогнозом, определяя стратегию развития образовательной организации.

Лидерская модель управления характеризуется тем, что директор действует в соответствии со своими внутренними ценностными ориентирами.

Школа, которую возглавляет директор-лидер, хорошо развивается в конкурентной среде, активно идет на контакты с внешними структурами, видя в них ресурс развития.

Риском такой системы управления являются прежде всего, потеря управляемости, связанной с отсутствием четкой структуры власти, причиной которой является ее централизация. Этот риск можно преодолеть за счет введения четких правил и процедур, структур, обеспечивающих их выполнение (Adizes, 2011).

Кластер 4. Модель управления - «Командная».

Это единственный кластер, в котором директор распределяет управленческие действия между собой и командой (отсюда – название), причем лидерские профили и руководителя, и его заместителя – самые высокие.

И директор, и управленческая команда работают по всем направлениям. Работа со стратегией развития и прогнозом является основным способом управления: каждый третий директор тратит более 20% времени в течение года на разработку и реализация программы развития школы.

Для обеспечения развития школы директора этой группы не просто задают общий ориентир, а помогают наладить определенные процессы для внедрения новшеств. В каждой второй школе четвертого кластера управленцы способствуют со-

трудничеству между учителями при разработке новых методов преподавания. Как следствие, происходящие в этих школах изменения носят качественно значимый характер, что придает особое значение работе по преодолению сопротивления изменениям.

Управленческая команда в такой школе – коллективный лидер. Работа же директора: «лидера группы лидеров» – баланс между искусством и технологией. Он сам устанавливает свои цели и, воодушевляя сотрудников, передает им свое видение будущего, затем – помогает пройти этап изменений.

Основные риски этой группы школ кроются в том, что, как правило, жесткая система управления муниципалитета и региона, не терпима к риску, не позволяет ошибаться, чего невозможно избежать при качественных изменениях.

Ограничения использования инструмента PIMRS

Вместе с тем применение школой самостоятельно инструмента PIRMS имеет ограничения, к которым следует отнести следующие.

Первая группа ограничений связана с необходимостью дальнейшей культурной адаптацией инструмента.

В российском педагогическом дискурсе под культурой школы (один из 12 доменов PIMRS) принято понимать работу директора по формированию общего видения коллективом миссии, педагогической концепции школы – согласованной точки зрения педагогического коллектива на функции школы, смысла и задач педагогической деятельности. На практике же подобная работа ведется лишь в небольшой части инновационных или авторских школ, которые потому так себя и называют, что ставят перед собой задачу отличаться от других, в которых каждый учитель «несет» на себе свою собственную миссию. Если это утверждение является достоверным хотя бы отчасти, то результаты, полученные по блоку «Культура школы», могут быть или социально ожидаемые, или ответом на самостоятельно реконструированный респондентом вопрос. Значит, полученные результаты надо будет уточнять, проводя качественные исследования (интервью).

Вторая группа ограничений связана с тем, что руководителю школы для принятия управленческих решений нужны не только результаты самообследования по всей территории и своего образовательного учреждении, но и оценка образовательного потенциала местности, в которой школа расположена.

Учитывая, что на сегодняшний день нет единого подхода к определению термина «образовательный потенциал территории», мы остановились на одном из трех наиболее распространенных в экономической литературе подходов. В данном подходе «образовательный потенциал» определяется через категорию ресурсов, используя в анализе следующие укрупнённые категории: внутренняя компактность; экономическое благополучие; безопасность; образовательная инфраструктура; транспортная инфраструктура; культурная инфраструктура (Shvakova, 2011). В результате школы, принимающие участие в исследовании, были разделены на группы с высоким, среднем и низким образовательным потенциалом. Однако полученные результаты не оказались чувствительными к образовательному потенциалу территории.

Краткие выводы, возможные рекомендации

Каждая модель управления подходит под решение конкретных управленческих задач, к определенному этапу управления, связанным с жизненным циклом организации, т. е. школы. Так, модель управления с минимальным вовлечением директора в управление образовательным процессом не говорит о том, что такая модель

управления менее эффективна в отличие от, например, «командной» модели с более высоким уровнем педагогического лидерства. Вероятно, такая модель наиболее эффективна и уместна на раннем этапе управления (Day et al., 2010), так как именно она позволяет директору сфокусироваться на реструктуризации управленческой команды, выстроить отношения с местным сообществом и т.д. Таким образом, директор школы выстраивает систему, которая в дальнейшем позволит перейти ему на модель с большим вовлечением в управление образовательным процессом. Инструмент PIMRS, формируя управленческий профиль школы, позволит директору увидеть сильные и слабые стороны управления.

Для смены парадигмы «интуитивного» управления на управление, «основанное на данных», директор школы должен точно понимать, что от организации требуется, иметь информацию о школе и ее окружении. А соотнесение характеристик моделей управления с задачами школами и собственным горизонтом планирования, позволит выбрать оптимальную для данной ситуации модель управления. Наличие же управленческих кейсов, в которых описывается успешный управленческий опыт коллег, позволит начинающим руководителям школ избежать ошибок. Понимая, к какому кластеру относится школа, директор может изменить приоритеты направления, понять, где возможно большее делегирование полномочий. Как задействовать свою управленческую команду в направлениях, которые не получили ту вовлеченность, которая необходима для выполнения поставленных задач.

От того, какие задачи стоят перед школой, установленные руководством региона/муниципалитета, как в нем работает система мониторинга результатов эффективности школы, зависит возможная модель управления образовательной организации. Из этого следует, что одним из параметров, определяющих выбор модели управления, является вертикальная интеграция образовательной системы, в которую входит школа (Novikov & Glotova, 2004).

При этом степень его самостоятельности определяется внятностью запроса учредителя и других потребителей образовательных услуг: родителей, партнеров и т.д. Используя ситуацию многозадачности, директор школы может решать и свои собственные, авторские, образовательные цели и задачи.

Информация о школе и ее окружении является фактором, который также необходимо учитывать при выборе модели управления. Модель управления организацией во многом определяется традициями школы, климатом в коллективе.

Наконец, если полученные результаты будут дополнены кейсами успешных управленческих практик школ каждого кластера, то управленческие решения могут приниматься пользователями с учетом их опыта, что должно помочь начинающим руководителям школ, находящимся в сходных условиях. Кейсы помогут директору и его команде определить приоритеты в программе развития организации.

Список литературы

Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации. - СПб.: Питер, 2011. - 383 с.

Каспржак А. Г., Бысик Н. В. Как директора российских школ принимают решения // Вопросы образования. – 2014. – № 4. – С. 96-118.

Каспржак А., Кобцева А., Цатрян М. Директора школ в мегаполисах. Как они управляют образовательным процессом // Образовательная политика. – 2020. – Т. 82. – № 2. – С. 70-85.

Каспржак А., Кобцева А., Шишкина М. Педагогическое лидерство как ресурс развития системы образования и объект измерения // Образование и саморазвитие. – 2019. Т. 14. – N 1. – С. 68-79.

Новиков Д. А., Глотова Н. П. Модели и механизмы управления образовательными сетями и комплексами. – М.: Институт управления образованием РАО, 2004. – 142 с.

- Сошникова Л. А., Тамашевич В. Н., Махнач Л. А. Многомерный статистический анализ. Минск: БГЭУ, 2004. 162 с.
- Тейлор Ф. У. Принципы научного менеджмента // Управление мегаполисом. 2009. №. 6. С. 69-83.
- Тромпенаарс Ф., Куберг П. Х. 100 ключевых моделей и концепций управления. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. 900 с.
- Фархатдинов Н. Г., Евстигнеева Н. В., Куракин Д. Ю. Модели управления общеобразовательной организацией в условиях реформ: опыт социологического анализа // Вопросы образования. 2015. №. 2. С. 196-219.
- Швакова О. Н. Оценка уровня использования регионального образовательного потенциала как ресурса развития территории // Автореф. дис. на соискание ученой степени к. э. н., 2011. URL: https://static.freereferats.ru/_avtoreferats/01004936075.pdf (дата обращения: 23.12.2021).
- Bossert S. T., Dwyer D. C., Rowan B., Lee G. V. The instructional management role of the principal // Educational administration quarterly. 1982. Vol. 18. No. 3. P. 34-64.
- Day C. et al. Ten strong claims for successful school leadership in English schools //Londres, National College for Leadership of Schools and Children's Services (NCSL). 2010.
- Hallinger P. Developing instructional leadership // Developing successful leadership. Springer, Dordrecht. 2010. P. 61-76.
- Hallinger P., Murphy J. Assessing the instructional management behavior of principals // The elementary school journal. 1985. Vol. 86. No. 2. P. 217-247.
- Hallinger P., Wang W. C., Chen C. W., Li D. Assessing instructional leadership with the principal instructional management rating scale. Dordrecht: Springer, 2015.
- Hou Y., Cui Y., Zhang D. Impact of instructional leadership on high school student academic achievement in China // Asia pacific education review. 2019. Vol. 20. No. 4. P. 543-558.
- Liden R. C., Wayne S. J., Zhao H., Henderson D. Servant leadership: Development of a multidimensional measure and multi-level assessment // The leadership quarterly. – 2008. – Vol. 19. – No. 2. – P. 161-177.
- Mumford M. D., Fried Y. Give them what they want or give them what they need? Ideology in the study of leadership // Journal of Organizational Behavior. 2014. Vol. 35. No. 5. P. 622-634.
- Ward Jr J. H. Hierarchical grouping to optimize an objective function // Journal of the American statistical association. 1963. Vol. 58. No. 301. P. 236-244.
- Zheng Q., Li L., Chen H., Loeb S. What aspects of principal leadership are most highly correlated with school outcomes in China? // Educational Administration Quarterly. 2017. Vol. 53. No. 3. P. 409-447.

References

- Adizes, I. (2011). Life cycle management of a corporation. St. Petersburg: Piter.
- Bossert, S. T., Dwyer, D. C., Rowan, B., & Lee, G. V. (1982). The instructional management role of the principal. *Educational Administration Quarterly*, 18(3), 34-64.
- Day, C., Sammons, P., Harris, A., Hopkins, D., Leithwood, K., Gu, Q., & Brown, E. (2010). Ten strong claims for successful school leadership in English schools. Londres, National College for Leadership of Schools and Children's Services (NCSL).
- Farkhatdinov, N. G., Evstigneeva, N. V., Kurakin, D. Yu., & Malik, V. M. (2015). Patterns of managing secondary schools under reforms: Sociological analysis experience. *Voprosy obrazovaniya Educational Studies*, 2, 196-219.
- Hallinger, P. (2010). Developing instructional leadership. In *Developing successful leadership* (pp. 61-76). Springer, Dordrecht.
- Hallinger, P., & Murphy, J. (1985). Assessing the instructional management behavior of principals. *The Elementary School Journal*, 86(2), 217-247.
- Hallinger, P., Wang, W. C., Chen, C. W., & Li, D. (2015). Assessing instructional leadership with the principal instructional management rating scale. Dordrecht: Springer.
- Hou, Y., Cui, Y., & Zhang, D. (2019). Impact of instructional leadership on high school student academic achievement in China. *Asia Pacific Education Review*, 20(4), 543-558.

- Kasprzhak, A. G., & Bysik, N. V. (2014). Decision-making styles of Russian school principals. Voprosy obrazovaniya – Educational Studies, 4, 96-118.
- Kasprzhak, A., Kobtseva, A., & Shishkina, M. (2019). Pedagogical leadership as a school management tool and an object of research. *Obrazovaniye i samorazvitiye Education and Self-Development,* 14(1), 68-79.
- Kasprzhak, A., Kobtseva, A., & Tsatrian, M. (2020). School principals in megacities. How do they manage the educational process? *Obrazovatel'naya politika Educational Policy*, 82(2), 70-85.
- Liden, R. C., Wayne, S. J., Zhao, H., & Henderson, D. (2008). Servant leadership: Development of a multidimensional measure and multi-level assessment. *The Leadership Quarterly*, 19(2), 161-177.
- Mumford, M. D., & Fried, Y. (2014). Give them what they want or give them what they need? Ideology in the study of leadership. *Journal of Organizational Behavior*, 35(5), 622-634.
- Novikov, D. A., & Glotova, N. P. (2004). *Models and mechanisms for managing educational networks and complexes*. Moscow: Institut upravleniya obrazovaniyem RAO.
- Shvakova, O. N. (2011). Assessment of the level of use of regional educational potential as a resource for the development of the territory (Doctoral dissertation). Accessed December 23rd, 2021 at: https://static.freereferats.ru/_avtoreferats/01004936075.pdf
- Soshnikova, L. A., Tamashevich, V. N., & Makhnach, L. A. (2004). *Multidimensional statistical analysis in economics*. Minsk: BGEU.
- Taylor, F. W. (2009). The principles of scientific management. *Upravleniye megapolisom Megapolis Management*, 6, 69-83.
- Trompenaars, F., & Coebergh, P. H. (2019). 100+ Management Models: How to understand and apply the world's most powerful business tools. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber.
- Ward Jr, J. H. (1963). Hierarchical grouping to optimize an objective function. *Journal of the American statistical association*, 58(301), 236-244.
- Zheng, Q., Li, L., Chen, H., & Loeb, S. (2017). What aspects of principal leadership are most highly correlated with school outcomes in China? *Educational Administration Quarterly*, 53(3), 409-447.

УДК 159.9

Профессионально-личностные детерминанты психологического благополучия педагогов

Марина А. Тихомирова¹, Нина В. Бордовская², Елена А. Кошкина³

¹ Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия E-mail: tikhomarina@gmail.com

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-5940-8367

 2 Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия E-mail: nina52@mail.ru

ORCID: http://orcid.org/0000-0003-4425-6326

 3 Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова,

Северодвинск, Россия

E-mail: coschkina.el@yandex.ru

ORCID: http://orcid.org/0000-0003-1590-1752

DOI: 10.26907/esd.17.2.15

Дата поступления: 13 декабря 2021; Дата принятия в печать: 10 февраля 2022

Аннотация

Психологическое благополучие, как известно, является важной частью человеческой жизни. В настоящее время во многих исследованиях выявлена неоспоримая значимость психологического благополучия для продуктивной работы и самоэффективности педагогов. Однако намного меньше известно о том, как профессиональные и личностные особенности педагогов влияют на уровень их психологического благополучия.

С целью выявления профессионально-личностных детерминант психологического благополучия педагогов были определены мотивы профессиональной деятельности, направленность, стиль мышления, уровень терминологической компетентности и рефлексии у 224 педагогов образовательных организаций г. Северодвинска Архангельской области. Уровень психологического благополучия определялся с помощью методики «Шкалы психологического благополучия» К. Рифф (адаптация Н.Н. Лепешинского).

Выявлено, что большинство педагогов имеют средний уровень психологического благополучия. Установлена ведущая роль профессиональной мотивации в ощущении педагогом психологического благополучия: наличие внутренних мотивов (познавательный мотив, мотив активности, мотив самореализации) повышает уровень, внешних (мотивы взаимодействия и признания) – снижает. Определены различия в выраженности профессионально-личностных качеств педагогов с разным уровнем психологического благополучия: для педагогов с низким уровнем выше выражено стремление к положительным отношениям в коллективе, позитивным внешним оценкам. Для педагогов с высоким уровнем – наиболее значимым является возможность профессионального развития.

Ключевые слова: психологическое благополучие, профессиональная деятельность, педагог, личностные и профессиональные особенности педагога.

Psychological Well-Being of Teachers

Marina A. Tikhomirova¹, Nina V. Bordovskaia², Elena A. Koshkina³

¹St. Petersburg University, Saint Petersburg, Russia

E-mail: tikhomarina@gmail.com

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-5940-8367

²St. Petersburg University, Saint Petersburg, Russia

E-mail: nina52@mail.ru

ORCID: http://orcid.org/0000-0003-4425-6326

³ Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Severodvinsk, Russia E-mail: coschkina.el@yandex.ru

ORCID: http://orcid.org/ 0000-0003-1590-1752

DOI: 10.26907/esd.17.2.15

Submitted: 13 December 2021; Accepted: 10 February 2022

Abstract

Psychological well-being is widely recognized an essential component of human life. Numerous studies have looked at the significance of teachers' well-being for effective professional activity and self-efficacy. However, little is known about how a teacher's personal and professional characteristics influence their psychological well-being.

The purpose of this study was to explore possible determinants of teachers' psychological well-being, such as professional activity motivation, personal orientation, thinking style, terminological competence, and reflection. A total of 224 secondary school teachers from the Arkhangelsk area took part in the study. Ryff's Scales of Psychological Well-being (SPWB) were used to assess the level of well-being.

The teachers are found to have a moderate level of psychological well-being. It has shown that professional activity motivation has the most important role. Inner motives such as cognitive motives, activity motives, and self-realization goals promote psychological well-being, while external incentives such as communication and confession decrease it. The differences in professional and personal characteristics between teachers with various levels of psychological well-being were identified. Teachers with low levels of psychological well-being reported a greater importance for social approval. However, for those with the highest psychological well-being scores, it is more important to pursue professional development.

Keywords: psychological well-being, professional activity, teacher, personal and professional characteristics.

Введение

Проблема психологического благополучия в последние десятилетия все чаще привлекает внимание российских и зарубежных исследователей. В основе такого изучения – теоретический интерес к пониманию природы человека, тесно связанный и с практическими задачами психологической науки, поскольку целью практической работы психологов является достижение благополучия человеком. Ученые ищут ответы на вопросы о том, из чего складывается благополучие, какие эмоционально-оценочные отношения лежат в его основе, что мешает человеку ощущать себя благополучным, на какие сферы жизни влияет такое ощущение и как повысить его уровень.

Профессиональная сфера для взрослого человека, несомненно, выступает одной из наиболее значимых сфер его жизни. Именно в профессии взрослый человек развивается, ставит перед собой цели, ищет пути их достижения, узнает новую ин-

формацию и выстраивает отношения с членами профессионального коллектива. Профессия влияет на интересы, направленность человека, вносит вклад в его повседневную личную жизнь и отношения с социумом. И, наоборот, общие установки, когнитивные особенности специалиста могут влиять на эффективность и продуктивность его профессиональной деятельности.

Профессия педагога уникальна тем, что личностные особенности детерминируют не только его собственные профессиональный путь и мироощущение, но также оказывают сильнейшее влияние на формирование личности обучающихся (Rean, 2016). Так, например, в ряде исследований (Dubrovina, 2016; Kozhevnikova, 2016; Roffey, 2012) показано, что педагог, ощущающий себя благополучно, знающий, к чему он стремится, принимающий себя, готовый совершенствоваться, умеющий организовать коллектив обучающихся и направить на общее дело, относящийся творчески к процессу обучения, сможет более эффективно общаться и оказывать позитивное влияние на подрастающее поколение, передавать ему не только теоретические знания, но и формировать жизненные навыки и умения, развивать самостоятельную, активную и гармоничную личность.

В связи с этим проблема психологического благополучия, как одна из важнейших личностных характеристик педагога, является актуальной для современной психологической науки и образовательной практики, но пока остается недостаточно изученной (Ermolaeva & Lyubovsky, 2017). В психологии существуют различные подходы и концепции, взгляды на природу данного феномена (Bradburn, 1969; Diener, 1984; Längle, Orgler, & Kundi, 2003; Ryan & Deci, 2000; Waterman, 1993). В общем значении в определении психологического благополучия акцентируется внимание на оценке человеком собственной жизни в аспектах позитивного функционирования (Shevelenkova & Fesenko, 2005), то есть выбора способа действий по отношению к значимым объектам действительности.

Отмечая разнообразие подходов к определению понятия «психологическое благополучие педагога», Т.В. Валиева и И.В. Заусенко выделяют ряд значимых существенных характеристик данного феномена (Valieva & Zausenko, 2011, pp. 173-174):

- выражение в виде дискретного состояния душевной гармонии на основе психического здоровья человека;
- детерминированность такими внутренними условиями, как осмысленность личностных ценностей и целей в жизни, позитивное отношение к себе и к окружающим, способность управлять событиями собственной жизни, личностный рост, обеспечивающий интеграцию опыта и личностную целостность;
- обеспечение психологической безопасности образовательной среды в процессе выполнения педагогом своих профессиональных функций.

Исследователями доказано, что отдельные составляющие психологического благополучия педагога положительно взаимосвязаны с эффективностью образовательного процесса (Mehdinezhad, 2012), с профессиональным здоровьем педагога (Golina, 2018), с выбором успешных стратегий для разрешения проблемных ситуаций (Kashapov & Ivanova, 2017) и профессиональной идентичностью (Semenova & Semenova, 2018). В то же время, по данным Л.Э. Семеновой (2018) психологически благополучный педагог использует более демократичный стиль взаимодействия с обучающимися. Ученики такого педагога имеют более высокий уровень психологического благополучия (Hills & Robinson, 2010), и в группе учащихся снижается риск асоциального поведения (Khusainova & Gilemkhanova, 2019). Доказано также, что благополучный педагог более успешен в работе с обучающимися, имеющими проблемы в развитии и со здоровьем (Sisask et al., 2014).

Выявлены объективные факторы, которые оказывают влияние на уровень психологического благополучия педагогов: его взаимоотношения с обучающимися (Spilt, Koomen, & Thijs, 2011), рабочая обстановка и взаимоотношения с администрацией (Jeon, Buettner, & Grant, 2018), психологическая безопасность образовательной среды (Baeva & Bordovskaia, 2015), уровень образования педагога (Zhdanova & Mukhlynina, 2019), его карьерные ориентации (Valieva & Zausenko, 2011) и пр. Изучается позитивная роль психологического благополучия педагогов в снижении уровня их эмоционального выгорания (Bentea, 2019; Pisarevskaya, 2019), депрессии (Kidger et al., 2016) и стресса (Poormahmood, Moayedi, & Alizadeh, 2017).

Однако отечественные и зарубежные исследователи до сих пор недостаточно уделяют внимание психологическим особенностям, обеспечивающим и поддерживающим оптимальный уровень оценки педагогом собственной жизни. А между тем, результаты некоторых исследований показывают, что педагоги оценивают уровень своего благополучия ниже, чем представители других специализаций (Grenville-Cleave & Boniwell, 2012).

Методологические основания

Цель исследования

Целью исследования стало выявление профессионально-личностных детерминант психологического благополучия российских педагогов.

Методология исследования

В силу того, что концепция К. Рифф (Ryff & Singer, 2008) наиболее полно описывает системную оценку человеком своего состояния, самореализации и положения в социуме, в данном исследовании мы опирались на предложенную автором многомерную модель психологического благополучия, предполагающую следующие структурные компоненты: «Положительные отношения с другими» – способность выстраивать, поддерживать, не избегать доверительных отношений с другими людьми; «Автономия» – независимость, самостоятельность, ответственность за свои действия и принятые решения; «Управление средой» – умение создать условия, необходимые для достижения желаемых результатов, организовать коллектив для решения поставленных задач; «Личностный рост» – стремление к личностному развитию, повышению своих компетенций, расширению знаний; «Цель в жизни» – осознание своих желаний, стремлений, умение планировать свою деятельность, целеустремленность; «Самопринятие» – понимание себя, знание своих достоинств и недостатков, не мешающее уважать себя и ценить.

В настоящем исследовании для изучения детерминант психологического благополучия нами были отобраны важнейшие профессионально-личностные характеристики педагогов, влияющие на эффективность их деятельности:

- 1. Мотивы профессиональной деятельности, так как они являются побудительной силой деятельности человека, и от наличия тех или иных мотивов могут зависеть уровень удовлетворенности и качество этой деятельности, включенность в нее (Backfisch, Lachner, Hische, Loose, & Scheiter, 2020). Профессиональная мотивация педагогов не только определяет используемые ими образовательные практики, но и через них влияет на мотивацию учащихся (Kalyar, Ahmad, & Kalyar, 2018).
- 2. Терминологическая компетентность как составляющая профессиональной компетентности, выражающаяся в умении грамотно применять терминологию при решении профессиональных задач и в процессе профессиональной коммуникации (Bordovskaia & Koshkina, 2016).

- 3. Стиль мышления, который определяет способ работы с поступающей информацией, при постановке и решении задач, способ передачи информации окружающим (Alekseev & Gromova, 1993).
- 4. Уровень рефлексии, который отражает восприятие педагогом собственной жизни, его способность анализировать происходящее и планировать будущее (Korthagen & Vasalos, 2005).
- 5. Направленность личности. Важно, чтобы педагог был направлен не только на себя, но и на эффективное выполнение своих обязанностей, так как от этого напрямую зависит воздействие, оказываемое личностью педагога на личность обучающегося (Minyurova & Zausenko, 2013).

Эмпирическая база исследования

Исследование проводилось в г. Северодвинске Архангельской области. В нем приняли участие 224 педагога образовательных организаций различных предметных областей: «Математика и информатика» (31), «Естественнонаучные предметы» (16), «Филология», «Общественно-научные предметы» и «Искусство» (85), начальный уровень образования (74), 18 педагогов не указали свою специализацию. Участие в исследовании было добровольным. Педагоги выполняли методики, предоставленные им на бумажном носителе, в учебной аудитории.

Методы исследования

В исследовании применялись:

- метод анкетирования для выявления и описания профессиональных характеристик участников исследования (специализация);
- психодиагностический метод, включающий в себя набор следующих методик: «Шкалы психологического благополучия» К. Рифф в адаптации Н.Н. Лепешинского (Lepeshinsky, 2007), опросник «Диагностика мотивов профессиональной деятельности специалистов» Т.Н. Францевой (Frantseva, 2010), опросник «Стили мышления» Р. Бремсона и А. Харрисона в адаптации А.А. Алексеева и Л.А. Громовой (Alekseev & Gromova, 1993), методика диагностики направленности личности Б. Басса (опросник Смекала-Кучера) в адаптации Верещагиной Л.А. (Vereshchagina, 2003), методика «Диагностика рефлексии» А.В. Карпова (Кагроv, 2003), методика изучения терминологической компетентности (Bordovskaia & Koshkina, 2017);
- методы статистической обработки данных: корреляционный анализ с применением коэффициента г-Спирмена, множественный регрессионный (метод пошагового включения) и сравнительный (коэффициент U-Манна-Уитни для двух независимых выборок) анализы.

Результаты

После первичной обработки полученных данных показатели по методикам «Шкалы психологического благополучия» и «Стили мышления» были переведены в стены согласно инструкции (от 1 до 10 и от 1 до 7, соответственно). Уровень шкал психологического благополучия в среднем по выборке представлен на рисунке 1.

Применение коэффициента U-Манна-Уитни для двух независимых выборок позволило установить отсутствие отличий в изучаемых показателях между педагогами разных предметных областей, в связи с чем дальнейшая статистическая обработка проводилась для общих данных по всей выборке. Использование критерия нормальности Колмогорова-Смирнова для оценки распределения всех показателей показало несоответствие нормальному закону распределения (р≤0,05), что определило выбор методов статистической обработки данных.

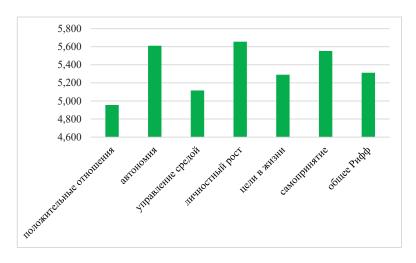


Рисунок 1. Уровень психологического благополучия педагогов

Для выявления взаимосвязи шкал психологического благополучия с другими личностными и профессиональными характеристиками педагогов применялся корреляционный анализ с использованием коэффициента r-Спирмена.

Полученные статистические данные позволили сделать вывод о том, что общий уровень психологического благополучия положительно связан с внутренними мотивами профессиональной деятельности (познавательный мотив: r=0,28, $p\le0,001$; мотив активности: r=0,35, $p\le0,001$; мотив самореализации: r=0,22, $p\le0,001$), и отрицательно – с внешними (мотив взаимодействия: r=-0,17, $p\le0,01$).

Исследование показало, что внутренние мотивы педагогов имеют положительные корреляции со всеми шкалами их психологического благополучия, то есть желание совершенствоваться, активно взаимодействовать с окружающей средой, реализовывать свои способности и ощущать компетентность в профессии связаны с личностной позицией человека, стремящегося к профессиональному росту, независимости, ответственности, поставленным целям, знающего свои слабые и сильные стороны и понимающего себя. Вероятно, что такие педагоги будут стремиться к повышению своей квалификации, участию в различных тренингах, курсах, дополнительных программах по собственной инициативе, к расширению специальных и общих знаний, которые они с радостью применяют в процессе обучения школьников. Скорее всего, их уроки не ограничиваются рамками предмета, они стараются как можно больше информации передать своим ученикам. Тогда как высокое стремление к установлению отношений, взаимопониманию, взаимопомощи в коллективе связано с низкой автономностью и, возможно, даже, с низкой самооценкой, о чем говорят взаимосвязи со шкалами «Автономия» (r=-0,27, p≤0,001) и «Самопринятие» (r=-0,22, p≤0,001). Возможно, такой педагог более лоялен, он готов давать снисхождения обучающимся, плохо контролирует их дисциплину, старается наладить хорошие взаимоотношения с коллегами и учебной группой путем уступок и приспособления.

Установлена связь психологического благополучия с предпочитаемым стилем мышления: положительно – с аналитическим (r=0,14, p<0,05), отрицательно – с прагматическим (r=-0,25, p<0,001). Эти данные позволяют полагать, что склонность анализировать происходящее, замечать положительные моменты, извлекать опыт из негативных ситуаций для личностного развития дают возможность педа-

гогу легче разобраться в собственной жизни, понять, что для него важно, какие цели необходимо достичь, какой способ поведения выбрать в тех или иных условиях. Прагматический стиль мышления предполагает достижение желаемого результата путем наименьших затрат времени и сил на качественное выполнение работы. Следовательно, человек меньше стремится к развитию навыков, способностей, отношений с другими людьми, ему не так важно, какой опыт он приобретет в ходе выполнения определенных задач. Вероятно, педагоги, обладающие прагматическим стилем мышления, больше ориентированы на настоящий момент и на тот результат, который они желают получить, чем на разработку планов, продумыванию путей их достижения. Возможно, для такого педагога преподавание – формальная работа для поддержания своего материального состояния. Педагог с прагматическим стилем мышления, скорее всего, не будет без необходимости повышать свою квалификацию, ставить долгосрочные цели в профессиональной деятельности, расширять знания в своей предметной области.

Психологическое благополучие положительно коррелирует с рефлексией (ситуативная: r=0,23, $p\le0,001$; перспективная: r=0,20, $p\le0,01$; рефлексия во взаимодействии: r=0,15, $p\le0,05$; общий уровень: r=0,20, $p\le0,01$), кроме ретроспективной. Таким образом, контроль над ситуацией, умение анализировать текущую и прогнозировать будущую деятельность и понимание отношения к себе других людей помогают педагогу ощущать свою компетентность во взаимодействии с коллегами и обучающимися, управлять дисциплиной на уроке, развиваться и приобретать новые необходимые навыки, более осознанно выполнять свою работу.

Результаты исследования продемонстрировали отрицательную связь психологического благополучия с направленностью на себя (r=-0,15, p≤0,05). Однако анализ взаимосвязи направленности на себя с отдельными шкалами психологического благополучия показал, что педагог, принимающий себя (r=-0,14, p≤0,05), умеющий выстроить положительные отношения с другими (r=-0,19, p≤0,01), не нарушающий собственных границ (r=-0,15, p≤0,05), начинает в полной мере реализовываться в деятельности. Это подтверждают положительные корреляции психологического благополучия и направленности на задачу (r=0,30, p≤0,001), а также взаимосвязи с предметно-познавательным компонентом терминологической компетентности (r=0,15, p≤0,05), который включает в себя знание и понимание элементов профессионального терминологического поля. Иными словами, педагог с высоким уровнем психологического благополучия, принимающий себя и уважающий себя как личность, ощущающий признание со стороны коллег, понимающий свои желания и пути их достижения, будет заинтересован в решении деловых проблем, ориентирован на деловое сотрудничество, способен отстаивать в интересах дела собственное мнение, стараться выполнить работу как можно лучше, ставить перед собой новые задачи и добиваться необходимых целей.

Для подтверждения наличия у выявленных профессионально-личностных характеристик испытуемых статуса детерминанта психологического благополучия использовался регрессионный анализ (метод пошагового включения). Полученные результаты подтвердили наше предположение. В значимую регрессионную модель вошли следующие переменные (табл.1): мотив активности, направленность на задачу, мотив взаимодействия, предметно-познавательный компонент терминологической компетентности, мотив признания, мотив самореализации, перспективная рефлексия. Причем внешние мотивы профессиональной деятельности (взаимодействия и престижа) имеют отрицательный знак, то есть ориентация на социальный статус и положение в коллективе негативно сказываются на переживании собственного благополучия. Возможно, педагоги не удовлетворены своим положением

в коллективе, поэтому пытаются его улучшить. В то же время стремление к развитию, активное построение планов и готовность к их реализации, направленность на решение профессиональных задач, четкое понимание терминологии своей профессиональной области обуславливают личностный рост педагога, его ответственность и самостоятельность в решении поставленных целей, а также умение создавать благоприятные условия для совершенствования себя как специалиста.

Таблица .	1.	Профессионально-личностные	детерминанты	психологического	благополучия
педагогов	(p	- гзультаты регрессионного анал	иза)»		

Модель	R	R квадрат	В	Стандартная Ошибка	Бета	m	Знач.
Общий уровень психологического благополучия							
(Константа)	0,584g	0,341	-2,795	1,386		-2,016	0,045
Мотив активности			0,152	0,027	0,366	5,568	0,000
Направленность на задачу			0,073	0,023	0,185	3,192	0,002
Мотив взаимодействия			-0,088	0,022	-0,241	-3,918	0,000
Предметно-познава- тельный компонент терминологической компетентности			0,309	0,129	0,135	2,395	0,017
Мотив признания			-0,057	0,017	-0,217	-3,345	0,001
Мотив самореализации			0,063	0,024	0,184	2,622	0,009
Перспективная рефлексия			0,031	0,015	0,123	2,109	0,036

Для достижения поставленной цели исследования нами была сформулирована рабочая гипотеза о существовании различий в профессиональных и личностных особенностях педагогов с разным уровнем психологического благополучия (высоким, средним и низким). В группу с низким уровнем психологического благополучия (от 1 до 3 баллов) вошло 28 человек (12,5 %), в группу со средним (от 4 до 7 баллов) – 184 (82 %), в группу с высоким (от 8 до 10 баллов) – 12 человек (5 %). Заметим, что ни один педагог не набрал 10 баллов по общей шкале психологического благополучия. Графически сравнение результатов для групп педагогов с разным уровнем психологического благополучия представлено на рисунке 2.

Статистически подтвердилось, что у педагогов с высоким уровнем психологического благополучия, в отличие от педагогов с низким, более выражены внутренние мотивы профессиональной деятельности (познавательные: $p \le 0.01$, активности: $p \le 0.001$), выше уровень рефлексии будущего ($p \le 0.05$) и направленности на задачу ($p \le 0.01$), ниже направленность на взаимодействия ($p \le 0.01$), менее выражен прагматический стиль мышления ($p \le 0.05$).

У педагогов со средним уровнем, по сравнению с педагогами с низким, выше внутренние мотивы профессиональной деятельности (познавательные (p \leq 0,001), активности (p \leq 0,001), самореализации (p \leq 0,001)), уровень рефлексии (ситуативная (p \leq 0,001), будущего (p \leq 0,001), общий показатель (p \leq 0,001)), направленность на задачу (p \leq 0,01) и уровень развития предметно-познавательного компонента ТК (p \leq 0,05). У педагогов с высоким уровнем выше мотивы активности (p \leq 0,01) и ниже направленность на взаимодействие (p \leq 0,01), чем у педагогов со средним уровнем

психологического благополучия. Полученные результаты еще раз доказывают, что выявленные личностные и профессиональные характеристики педагогов могут обуславливать уровень их психологического благополучия.

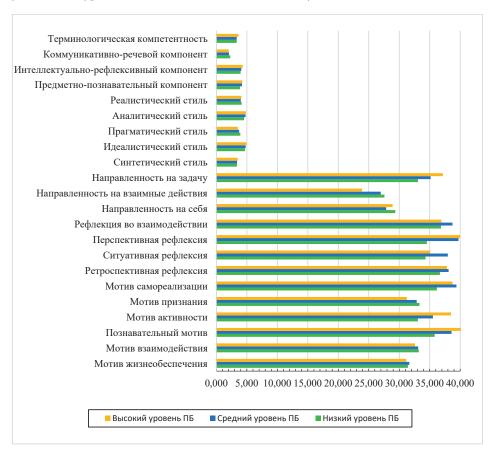


Рисунок 2. Сравнение профессионально-личностных характеристик в группах педагогов с разным уровнем психологического благополучия

Педагоги, высоко оценивающие свои отношения с другими и к себе, автономность, возможность контролировать условия жизни, саморазвитие более позитивно по сравнению с коллегами с низкими показателями такой оценки, имеют большее внутреннее стремление к развитию в профессии, к возможности новых открытий и знаний, к использованию инновационных способов и методов преподавания, они получают удовольствие от самого процесса обучения. Тогда, как педагоги с низким уровнем психологического благополучия менее активны и инициативны, в большей степени ориентированы на внешнюю оценку результата своей деятельности при минимальных усилиях к его достижению и одобрение со стороны коллег и учеников.

В результате проведенного исследования можно сделать выводы:

1. В качестве профессионально-личностных детерминант уровня психологического благополучия российских педагогов выступают: стремление к реализации своих способностей, творческий подход к решению задач, целенаправленное вза-

имодействие с профессиональной средой с целью ее эффективной организации, увлеченность процессом работы, высокий уровень теоретических знаний преподаваемой предметной области, понимание специальной терминологии, готовность к планированию будущей деятельности, подбору наиболее эффективных методов достижения поставленных целей, при этом независимость собственной оценки от мнения окружающих.

2. Для педагогов с высоким уровнем психологического благополучия наиболее значимыми в профессии являются возможности самореализации, профессионального развития путем расширения знаний и умений, ориентация на будущие перспективы повышения своей профессиональной компетентности. Для педагогов с низким уровнем психологического благополучия в профессиональной деятельности более важным является наличие хороших взаимоотношений с коллегами и обучающимися, позитивная оценка деятельности со стороны окружающих, возможность удовлетворить свои притязания.

Таким образом, психологическое благополучие педагогов повышается с наличием внутренней мотивации к познанию и развитию в профессиональной области, направленности на решение задач и прогнозирование будущей деятельности, с лучшим понимаем дидактической лексики для взаимодействия внутри профессионального сообщества.

Дискуссионные вопросы

Полученные результаты процентного распределения общего уровня психологического благополучия педагогов, в целом, соотносятся с данными современных исследований (Kaur & Singh, 2019; Komarova, Seregina, & Savin, 2017; Zausenko, 2011): для большинства педагогов характерен средний уровень психологического благополучия, который в ряде научных работ выделяется как наиболее оптимальный уровень благополучия педагогов (Minyurova & Zausenko, 2013; Zausenko, 2011). Однако в нашем исследовании педагоги с самым высоким уровнем психологического благополучия отмечают большую направленность на активное взаимодействие с окружающей средой, что обусловлено их внутренней профессиональной мотивацией. Такие результаты требуют дальнейшего изучения, так как группа с высоким уровнем благополучия немногочисленна, и наивысший уровень (10 баллов) у педагогов не выявлен.

В качестве основных ограничений данного исследования можно выделить следующее:

- 1. Территориальный аспект (изучались педагоги одного региона).
- 2. Выборка не делилась по критериям пола и возраста.

Изучение педагогов, проживающих в других субъектах РФ, может показать специфичность или универсальность найденных профессионально-личностных детерминант психологического благополучия, исследование половозрастных особенностей педагогов также может конкретизировать полученные результаты.

Сравнение испытуемых с разным стажем работы с использованием критерия U-Манна-Уитни не показало значимых различий по всем изучаемым характеристикам. Однако, на наш взгляд, более детальное рассмотрение таких аспектов профессиональной деятельности педагогов, как профессиональная деформация, эмоциональное выгорание, профессиональная идентичность, соотношение времени, отведенного на занятие и методическую работу, а также семейного положения, позволит расширить перечень профессионально-личностных переменных, детерминирующих их уровень психологического благополучия.

Заключение

Полученные данные свидетельствуют об оптимальном уровне психологического благополучия педагогов образовательных организаций г. Северодвинска Архангельской области и выявляют профессионально-личностные детерминанты, обуславливающие этот уровень.

Поэтому, согласно результатам исследования, основной задачей психологической практики является формирование у педагога внутренней заинтересованности в работе, повышение самооценки и независимости от мнения окружающих, расширение знаний и понимания своих профессиональных перспектив, умения находить пути решения поставленных задач, а что не менее важно, самостоятельно ставить перед собой цели для дальнейшего их достижения. Важно создавать условия для внутреннего роста педагога, дружественную атмосферу и предоставлять педагогу возможности развиваться в своей профессии.

Финансирование

Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект № 22-28-00013).

Список литературы

- Алексеев, А. А., Громова, Л. А. Поймите меня правильно или книга о том, как найти свой стиль мышления, эффективно использовать интеллектуальные ресурсы и обрести взаимопонимание с людьми. СПб.: Экономическая школа, 1993. 352 с.
- Бордовская, Н. В., Кошкина, Е. А. Изучение терминологической компетентности педагога в области дидактики: теоретические основы, методы и результаты // Известия РАО. 2017. № 4. С. 39-46.
- Бордовская, Н. В., Кошкина, Е. А. Структурно-функциональная модель терминологической компетентности специалиста // Вестник СПбГУ. Серия 16. Психология. Педагогика. 2016. Вып. 4. С. 97-109. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.408
- Валиева, Т. В., Заусенко, И. В. Влияние карьерных ориентаций на психологическое благополучие педагога // Образование и саморазвитие. 2011. Т. 28. № 6. С. 172-177.
- Верещагина, Л. А. Определение направленности «на себя», «на дело»-«на взаимодействие» // Практикум по психологии менеджмента и профессиональной деятельности: учеб. пособие / Под ред. Г. С. Никифорова, М. А. Дмитриевой, В. М. Снеткова. СПб.: Речь, 2003. С. 164-171.
- Голина, Л. Н. Социально-психологические факторы профессионального здоровья педагога // Живая психология. 2018. Т. 5. № 4. С. 419-426.
- Дубровина, И. В. Психологическое благополучие школьников в системе современного образования. СПб.: Нестор-История, 2016. 180 с.
- Ермолаева, М. В., Лубовский, Д. В. Психологическое благополучие учителя в контексте его психологической культуры // Вестник ТвГУ. Серия "Педагогика и психология". 2017. Вып. 3. С. 92-97.
- Жданова, Н. Е., Мухлынина, О. В. Исследование психологического благополучия педагогов // Профессиональное образование и рынок труда. 2019. № 2. С. 14-17.
- Заусенко, И.В. Особенности самоотношения педагогов с разными показателями психологического благополучия // Сибирский педагогический журнал. 2011. № 10. С. 191-197.
- Кальяр, М. Н., Ахмад, Б., Кальяр, Х. Влияет ли мотивация учителя на мотивацию учащегося. Опосредующая роль профессионального поведения педагога (пер. с англ.) // Вопросы образования. 2018. № 3. С. 91-119.
- Карпов, А. В. Рефлексивность как психическое свойство и методики её диагностики // Психологический журнал. 2003. Т. 24. № 5. С. 45-57.
- Кашапов, М. М., Иванова, Ю. О. Взаимосвязь психологического благополучия и копинг-поведения в процессе профессионализации педагогов // Вестник ЯрГУ. Серия Гуманитарные науки. 2017. Т. 40. № 2. С. 89-94.

- Кожевникова, М. Н. Творческий самостоятельный рефлексивный учитель: модель подготовки педагога // Человек и образование. 2016. Т. 46. № 1. С. 115-121.
- Комарова, С. В., Серегина, Н. В., Савин, А. В. Взаимосвязь личностных особенностей и психологического благополучия педагогов // Проблемы современного педагогического образования. 2017. 55-5. С. 299-308.
- Лепешинский, Н. Н. Адаптация опросника «Шкалы психологического благополучия» К. Рифф // Психологический журнал. 2007. Т. 15. № 3. С. 24-37.
- Минюрова, С. А., Заусенко, И. В. Личностные детерминанты психологического благополучия педагога // Педагогическое образование в России. 2013. № 1. С. 94-101.
- Писаревская, М. А. Эмоциональное выгорание педагога и его психологическое благополучие // Мир науки. Педагогика и психология. 2019. Т. 7. № 4. С. 1-15. URL: https://mir-nauki.com/PDF/35PDMN419.pdf (дата обращения: 05.07.2020)
- Реан, А. А. Психология личности. СПб: «Питер», 2016. 510 с.
- Семенова, Л. Э., Семенова, В. Э. Исследование психологического благополучия дошкольных педагогов // Системная психология и социология. 2018. Т. 28. № 4. С. 40-54.
- Францева, Т. Н. Опросник для диагностики мотивов профессиональной деятельности специалистов // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия: Психология. 2010. 2. С. 146-160.
- Хусаинова, Р. М., Гилемханова, Э. Н. Роль психологического благополучия учителя в превенции рисков асоциального поведения учеников // Казанский педагогический журнал. 2019. № 2 (133). С. 151-156.
- Шевеленкова, Т. Д. Психологическое благополучие личности (обзор концепций и методика исследования) // Психологическая диагностика. 2005. № 3. С. 95-129.
- Backfisch I., Lachner, A., Hische, C., Loose, F., Scheiter, K. Professional knowledge or motivation?
 Investigating the role of teachers' expertise on the quality of technology-enhanced lesson plans // Learning and Instruction. 2020. Vol. 66. P. 1-13. https://doi.org/10.1016/j. learninstruc.2019.101300
- Baeva, I. A., Bordovskaia, N. V. The psychological safety of the educational environment and the psychological well-being of Russian secondary school pupils and teachers // Psychology in Russia: State of the art. 2015. Vol. 8. No. 1. P. 86-99.
- Bentea, C.-C. (2019). Teacher self-efficacy, teacher burnout and psychological well-being // In E. Soare, & C. Langa (Eds.), Education Facing Contemporary World Issues, European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. Future Academy 2019. vol. 23. P. 1128-1135. https://doi.org/10.15405/epsbs.2017.05.02.139
- Bradburn, N. The structure of psychological well-being. Chicago: Aldine Pub. Co, 1969. 320 p. Diener, E. Subjective well-being // Psychological Bulletin. 1984. Vol. 95. No. 3. P. 542-575. DOI: 10.1037/0033-2909.95.3.542
- Grenville-Cleave, B., Boniwell, I. Surviving or thriving? Do teachers have lower perceived control and wellbeing than other professions? // Management in Education. 2012. Vol. 26. No. 1. P. 3-5.
- Hills, K. J., Robinson, A. Enhancing teacher well-being: Put on your oxygen masks! // Communique. 2010. Vol. 39. No. 4. P. 1-17.
- Jeon, L., Buettner, C. K., Grant, A. A. Early Childhood Teachers' Psychological Well-Being: Exploring Potential Predictors of Depression, Stress, and Emotional Exhaustion // Early Education and Development. – 2018. – Vol. 29. – No. 1. – P. 53-69. DOI: 10.1080/10409289.2017.1341806
- Kaur, M., Singh, B. Teachers' Well-Being: An Overlooked Aspect of Teacher Development // Образование и саморазвитие. 2019. Т. 14. № 3. С. 25-33. DOI: 10.26907/esd14.3.03
- Kidger, J., Brockman, R., Tilling, K., et al. Teachers' wellbeing and depressive symptoms, and associated risk factors: A large cross sectional study in English secondary schools // Journal of Affective Disorders. 2016. Vol. 192. P. 76-82.
- Korthagen, F., Vasalos, A. Levels in reflection: Core reflection as a means to enhance professional growth // Teachers and Teaching: Theory and Practice. 2005. Vol. 11. –No. 1. P. 47-71.
- Längle, A., Orgler C., Kundi M. The Existence Scale: A new approach to assess the ability to find personal meaning in life and to reach existential fulfillment // European Psychotherapy. 2003. Vol. 4. No. 1. P. 135-151.

- Mehdinezhad, V. Relationship between high school teachers' wellbeing and teachers' efficacy // Acta Scientiarum. Education. 2012. Vol. 34. No. 2. P. 233-241.
- Poormahmood, A., Moayedi, F, Alizadeh, K. H. Relationships between psychological well-being, happiness and perceived occupational stress among primary school teachers // Archives of Hellenic medicine. 2017. Vol. 34. No. 4. P. 504-510.
- Roffey, S. Pupil wellbeing teacher wellbeing: Two sides of the same coin? // Educational and Child Psychology. 2012. Vol. 29. No. 4. P. 8-17.
- Ryan, R. M., Deci, E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being // American Psychology. 2000. Vol. 55. No. 1. P. 68-78. DOI:10.1037/0003-066X.55.1.68
- Ryff, C. D., Singer, B. H. Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being // Journal of Happiness Studies. 2008. Vol. 9. No. 1. P. 13-39.
- Sisask, M., Värnik, P., Värnik, A., Apter, A., Balazs, J., Balint, M., ... & Wasserman, D. Teacher satisfaction with school and psychological well-being affects their readiness to help children with mental health problems // Health education journal. 2014. Vol. 73. No. 4. P. 382-393. DOI: 10.1177/0017896913485742
- Spilt, J. L., Koomen, H. M. Y., Thijs, J. T. Teacher wellbeing: The importance of teacher–student relationships. // Educational Psychology Review. 2011. Vol. 23. No. 4. P. 457-477. https://doi.org/10.1007/s10648-011-9170-y
- Waterman, A. S. Two conceptions of happiness: contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment // Journal of Personality and Social Psychology. 1993. Vol. 64. No. 4. P. 678-691. DOI:10.1037/0022-3514.64.4.678

References

- Alekseev, A. A., & Gromova, L. A. (1993). Understand me correctly or the book about how to discover your own thinking style, use intellectual resources and communicate effectively with others. St. Petersburg: Ekonomicheskaya shkola.
- Backfisch, I., Lachner, A., Hische, C., Loose, F., & Scheiter, K. (2020). Professional knowledge or motivation? Investigating the role of teachers' expertise on the quality of technology-enhanced lesson plans. *Learning and Instruction*, 66, 1-13. https://doi.org/10.1016/j. learninstruc.2019.101300
- Baeva, I. A., & Bordovskaia, N. V. (2015). The psychological safety of the educational environment and the psychological well-being of Russian secondary school pupils and teachers. *Psychology in Russia: State of the Art*, 8(1), 86-99.
- Bentea, C.-C. (2019). Teacher self-efficacy, teacher burnout and psychological well-Being. In E. Soare, & C. Langa (Eds.), *Education Facing Contemporary World Issues* (pp. 1128-1135). Future Academy. https://doi.org/10.15405/epsbs.2017.05.02.139
- Bordovskaia, N. V., & Koshkina, E. A. (2016). Structural-functional model of terminological competence of the professionals. *Vestnik SPbGU. Seriya 16. Psikhologiya. Pedagogika Bulletin of Saint Petersburg State University. Series 16. Psychology and Education, 4*, 97-109.
- Bordovskaia, N. V., & Koshkina, E. A. (2017). Study of the terminological competence of the teacher in the field of didactics: Theoretical foundations, methods and results. *Izvestiya RAO News of Russian Academy of Education*, 4, 39-46.
- Bradburn, N. (1969). The structure of psychological well-being. Chicago: Aldine Pub. Co.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575. doi:10.1037/0033-2909.95.3.542
- Dubrovina, I. V. (2016). *Pupils' psychological well-being in modern educational system*. St. Petersburg: Nestor-Istoriia.
- Ermolaeva, M. V., & Lubovsky, D. V. (2017). Teachers' psychological well-being in the context of psychological culture. Vestnik TvGU. Seriya "Pedagogika i psikhologiya" Vestnik of Tver State University. Series: Pedagogy and Psychology, 3, 92-97.
- Frantseva, T. (2010). The questionnaire for diagnostics of motives of professional work of experts. Vestnik Samarskoy gumanitarnoy akademii. Seriya: Psikhologiya – Bulletin of the Samara Humanitarian Academy. Psychology Series, 2, 146-160.

- Golina, L. N. (2018). Socio-psychological factors of professional health of the teacher. *Zhivaya psikhologiya Live Psychology*, 5(4), 419-426.
- Grenville-Cleave, B., & Boniwell, I. (2012). Surviving or thriving? Do teachers have lower perceived control and well-being than other professions?. *Management in Education*, 26(1), 3-5.
- Hills, K. J., & Robinson, A. (2010). Enhancing teacher well-being: Put on your oxygen masks! Communique, 39(4), 1-17.
- Jeon, L., Buettner, C. K., & Grant, A. A. (2018). Early childhood teachers' psychological well-being: Exploring potential predictors of depression, stress, and emotional exhaustion. *Early education and development*, 29(1), 53-69. doi:10.1080/10409289.2017.1341806
- Kalyar, M. N., Ahmad, B., & Kalyar, H. (2018). Does teacher motivation lead to student motivation? The mediating role of teaching behavior. *Voprosy obrazovaniya Educational Studies*, 3, 92-119.
- Karpov, A. V. (2003). Reflexivity as a mental property and methods of its diagnosis. Psychological Journal, 24(5), 45-57.
- Kashapov, M. M., & Ivanova, J. O. (2017). Interrelation between psychological well-being and coping behavior in the process of teachers' professionalization. *Vestnik YarGU. Seriya Gumanitarnyye nauki Bulletin of Yaroslavl State University. The Humanities series*, 40(2), 89-94.
- Kaur, M., & Singh, B. (2019). Teachers' well-being: An overlooked aspect of teacher development. Obrazovanie i samorazvitie – Education and Self Development, 14(3), 25-33. doi:10.26907/esd14.3.03
- Khusainova, R., & Gilemkhanova, E. (2019). The role of psychological well-being of teachers in prevention of risks of asocial behavior of students. *Kazanskiy pedagogicheskiy zhurnal Kazan Pedagogical Journal*, 133(2), 149-156.
- Kidger, J., Brockman, R., Tilling, K., Campbell, R., Ford, T., Araya, R., ... & Gunnell, D. (2016). Teachers' wellbeing and depressive symptoms, and associated risk factors: A large cross sectional study in English secondary schools. *Journal of Affective Disorders*, 192, 76-82.
- Komarova, S. V., Seregina, N. V., & Savin, A. V. (2017). Interrelation between personal features and psychological well-being of teachers. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya Problems of Modern Pedagogical Education*, 55-5, 299-308.
- Korthagen, F., & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: Core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and teaching: Theory and Practice*, 11(1), 47-71.
- Kozhevnikova, M. N. (2016). Creative self-reflexive teacher: Model of teacher training. *Chelovek I obrazovanie Man and Education*, 46(1), 115-121.
- Längle, A., Orgler, C., & Kundi, M. (2003). The Existence Scale: A new approach to assess the ability to find personal meaning in life and to reach existential fulfilment. *European Psychotherapy*, 4(1), 135-151.
- Lepeshinsky, N. N. (2007). Adaptation of the questionnaire "Ryff scales of psychological well-being". *Psychological Journal*, 15(3), 24-37.
- Mehdinezhad, V. (2012). Relationship between high school teachers' wellbeing and teachers' efficacy. *Acta Scientiarum. Education*, 34(2), 233-241.
- Minyurova, S. A., & Zausenko, I. V. (2013). Personal determinants of psychological well-being of a teacher. *Pedagogicheskoye obrazovaniye v Rossii Pedagogical Education in Russia, 1,* 94-101.
- Pisarevskaya, M. A. (2019). Teacher's emotional burnout and psychological wellbeing. *Mir* nauki. *Pedagogika i psikhologiya World of Science. Pedagogy and Psychology, 7*(4), 1-15. Retrieved from https://mir-nauki.com/PDF/35PDMN419.pdf
- Poormahmood, A., Moayedi, F, & Alizadeh, K. H. (2017). Relationships between psychological well-being, happiness and perceived occupational stress among primary school teachers. *Archives of Hellenic medicine*, 34(4), 504-510.
- Rean, A. A. (2016). Personal psychology. St. Petersburg: Piter.
- Roffey, S. (2012). Pupil wellbeing teacher wellbeing: Two sides of the same coin? *Educational and Child Psychology*, 29(4), 8-17.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychology*, 55(1), 68-78. doi:10.1037/0003-066X.55.1.68
- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*, 9(1), 13-39.

- Semenova, L. E., & Semenova, V. E. (2018). Psychological well-being of preschool teachers. Sistemnaya psikhologiya i sotsiologiya – Systems Psychology and Sociology, 28(4), 40-54.
- Shevelenkova, T. D., & Fesenko P. P. (2005). Personal psychological well-being (overview of concepts and research method). *Psikhologicheskaya diagnostika Psychological Diagnostic*, *3*, 95-129.
- Sisask, M., Värnik, P., Värnik, A., Apter, A., Balazs, J., Balint, M., ... & Wasserman, D. (2014). Teacher satisfaction with school and psychological well-being affects their readiness to help children with mental health problems. *Health education journal*, 73(4), 382-393. doi:10.1177/0017896913485742
- Spilt, J. L., Koomen, H. M. Y., Thijs, J. T. (2011). Teacher wellbeing: The importance of teacher-student relationships. *Educational Psychology Review*, 23(4), 457-477. https://doi.org/10.1007/s10648-011-9170-y
- Valieva, T. V., & Zausenko, I. V. (2011). Influence career orientations on teacher's psychological well-being. *Obrazovanie i samorazvitie Education and Self Development*, 28(6), 172-177.
- Vereshchagina, L. A. (2003). Determination of the focus "on oneself", "on the case"-"on interaction". In G. S. Nikiforov, M. A. Dmitrieva, & V. M. Snetkov (Eds), *Practicum on psychology of management and professional activity* (pp. 164-171). St. Petersburg: Rech.
- Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(4), 678-691. doi:10.1037/0022-3514.64.4.678
- Zausenko, I. V. (2011). Characteristics of teachers' self-relation with different values of psychological well-being. Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal Siberian Pedagogical Journal, 10, 191-197.
- Zhdanova, N. E., & Mukhlynina, O. V. (2019). The research of teacher's psychological well-being. *Professional noye obrazovaniye i rynok truda Professional Education and Labor Market*, 2, 14-17.

УДК 371.398

Программы обучения взрослого населения в условиях социального дистанцирования: анализ данных платформ-интеграторов непрерывного образования

Илья А. Коршунов¹, Наталия Н. Ширкова²

 $^{\scriptscriptstyle I}$ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,

Москва, Россия

E-mail: ikorshunov@hse.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0706-0308

² Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,

Москва, Россия

E-mail: nshirkova@hse.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4040-024X

DOI: 10.26907/esd.17.2.16

Дата поступления: 19 августа 2020; Дата принятия в печать: 1 февраля 2021

Аннотация

Настоящая публикация посвящена анализу трансформации программ, направленных на обучение взрослого населения, в условиях социального дистанцирования и перехода на дистанционный формат обучения в связи с распространением коронавирусной инфекции в Российской Федерации. Источником сбора данных послужили платформы-интеграторы, предоставляющие программы непрерывного образования (Coursera, Timepad, Edumarket). Изменение предложения программ исследуется на основе контента-анализа образовательных мероприятий, предлагаемых в 2019 году и в 2020 году.

Спрос на образовательные курсы среди взрослого населения в первой половине 2020 года по сравнению с прошлым годом вырос в 2,5 раза в связи с распространением коронавирусной инфекции в Российской Федерации, однако только 19% новых слушателей готовы продолжить обучение после снятия карантинных мер. Выявлено, что основная масса программ в условиях социального дистанцирования концентрируется в сфере приобретения надпрофессиональных навыков. Основное увеличение произошло за счёт распространения курсов по развитию стрессоустойчивости, лидерства, продуктивности, открытию собственного дела, хобби и изобразительного искусства, изучению иностранных языков, поддержки детско-родительских отношений. В то же время доля предлагаемых программ, направленных на обновление навыков в профессиях, предусматривающих социальные коммуникации, подверглась значительному снижению. При этом произошло увеличение доли образовательных мероприятий и курсов в IT-сфере (развитие блога / сайта, машинное обучение, программирование), медицине (обеспечение собственной безопасности в условиях коронавирусной инфекции, профилактика COVID-19 и т.д.).

Представленный материал будет интересен руководителям и специалистам подразделений дополнительного профессионального образования вузов, профессиональных образовательных организаций, организаций дополнительного профессионального образования, службам занятости, а также взрослым гражданам, занимающимся самообразованием и наращиванием собственных компетенций.

Ключевые слова: непрерывное образование, социальное дистанцирование, платформы-интеграторы, дистанционное образование, онлайн-курсы, профессиональные навыки, надпрофессиональные навыки, самообучение, самообразование

Vocational Education with Social Distancing: Data from Online Platforms

Ilya A. Korshunov¹, Natalia N. Shirkova²

¹National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia

E-mail: ikorshunov@hse.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0706-0308

² National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia

E-mail: nshirkova@hse.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4040-024X

DOI: 10.26907/esd.17.2.16

Submitted: 19 August 2020; Accepted: 1 February 2021

Abstract

This is a study of how vocational education was transformed to deal with social distancing due to coronavirus infection in the Russian Federation. Data was taken from online delivery platforms such as Coursera, Timepad, and Edumarket. The demand for educational courses in Russia increased by 2.5 times in the first half of 2020 due to the spread of COVID-19. Despite this only 19% of learners are prepared to continue their learning after the quarantine measures are lifted. In the first half of 2020 programs on these platforms were focused on soft skills. There was an increase in programs for stress resistance, leadership, productivity, business, hobbies and art, parent-child relationships, and foreign language learning. The proportion of programs reliant on social communications decreased significantly. However, there was an increase courses in IT (blog / website development, machine learning), and medicine (ensuring safety in case of coronavirus infection, prevention of COVID-19, etc.). The study is of interest to the heads of regional educational departments, specialists of the continuing education in universities, professional educational organizations, non-governmental organizations of continuing education, labor exchange and those who are involved in continuing education and self-learning.

Keywords: lifelong learning, integration platforms, distance education, online courses, hard skills, soft skills, self-education.

Введение

Пандемия коронавирусной инфекции (COVID-19), затронувшая все страны мира в начале 2020 года, и режим социального дистанцирования привели к настоящему буму в сфере онлайн-образования из-за перехода образовательных организаций на дистанционный формат обучения (Abramov et al., 2020). Онлайн-обучение для многих взрослых граждан стало сейчас единственным способом приобретения новых компетенций для сохранения и укрепления своих позиций на рынке труда. Кроме того, объявленный в стране карантин привёл ко временному разграничению людей и уменьшению количества личных встреч, а длительное нахождение в домашних условиях способствовало изменению времяпрепровождению, среди которого было и обучение. Согласно подсчётам экспертов, спрос на курсы среди населения Российской Федерации в первой половине 2020 года вырос в 2,5 раза по сравнению с прошлым годом. Компании, реализующие программы для обучения работников, также отмечают, что по итогам первого квартала 2020 года оборот

 $^{^{\}rm 1}$ Известия. Обучи ученого: спрос на онлайн-образование на карантине вырос в 2,5 раза. [Электронный ресурс] URL:

https://iz.ru/1015821/anna-ustinova/obuchi-uchenogo-spros-na-onlain-obrazovanie-na-karantine-vyros-v-25-гаzа (Дата обращения: 28.05.2020 г.)

в дополнительном образовании взрослого населения увеличился на 15-20% к тому же периоду 2019 года. Исследователи и ранее отмечали, что онлайн-обучение населения в обозримом будущем станет ещё более весомой альтернативой офлайну и полноценно дополнит традиционный очный формат приобретения знаний и компетенций (Jensen, 2019; Tretyakov & Larionova, 2016). Однако пандемия коронавирусной инфекции и массовый переход населения на дистанционный формат обучения задали новый вектор цифровизации и дополнительный импульс к развитию онлайн-обучения во всех странах мира. 4

Возросший интерес к онлайн-обучению среди взрослого населения также связан и с тем, что многие платформы-интеграторы и образовательные организации, реализующие программы непрерывного образования, предоставили всем желающим бесплатный доступ к своей библиотеке видеолекций, онлайн-курсов, мастер-классов и тренингов⁵. Однако замена основных образовательных программ в университетах длительным онлайн обучением на различных платформах была относительно небольшой: в первые две недели после объявления дистанционного формата обучения – в два раза, к концу мая – в три раза. Более активно взрослое население использовало ресурсы с небольшими курсами и видеороликами – Постнаука, YouTube и др. (Barannikov et al., 2020).

Исследование, проведенное компаниями Publicis Groupe и Online Market Intelligence, также показало, что несмотря на произошедшее увеличение спроса на онлайн-обучение в начале самоизоляции, только 19% взрослого населения готовы продолжать обучение посредством дистанционного формата после снятия всех карантинных ограничений. В 2020 году взрослые граждане стали потребителями разнообразного образовательного контента в дистанционном формате, а платформы-интеграторы, предлагающие онлайн-программы, смогли не только нарастить количество слушателей и уникальных пользователей, но и оперативно изменить структуру реализуемых ими программ в соответствии с актуальными потребностями и текущими запросами населения.

Цель настоящего исследования: с помощью анализа данных, представленных на платформах-навигаторах непрерывного образования, рассмотреть изменение динамики и структуры предложения программ для обучения взрослого населения, возникающего в результате социального дистанцирования и последующего расширения использования онлайн коммуникаций в профессиональной и личной активности граждан.

 $^{^2}$ Ведомости. Чему полезному могут научиться сотрудники и руководители, сидя дома. [Электронный pecypc] URL: https://www.vedomosti.ru/management/articles/2020/04/08/827543-onlainovie-kursi (Дата обращения: 28.05.2020 г.)

³ Ренессанс профессии школьного учителя и бум онлайн-образования. [Электронный ресурс] URL: https://future.vedomosti.ru/job/renessans-professii-shkolnogo-uchitelya-i-bum-onlain-obrazovaniya (Дата обращения: 28.05.2020 г.)

 $^{^4}$ Сможет ли коронавирус ускорить цифровизацию образования Объем российского рынка EdTech к 2024 году превысит Р60 млрд. [Электронный ресурс] URL: https://pro.rbc.ru/demo/5e7b44fe9a7947e2dbd6c5e9https://pro.rbc.ru/demo/5e7b44fe9a7947e2dbd6c5e9 (Дата обращения: 28.05.2020 г.)

 $^{^5}$ Учитесь бесплатно на карантине. [Электронный ресурс] URL: https://covideducation.ru/ (Дата обращения: 28.05.2020 г.)

 $^{^6}$ Пользователи решили после отмены самоизоляции снизить активность в Сети. [Электронный pecypc] URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/19/06/2020/5eeb37a59a79471f83a5fea0 (Дата обращения: 19.06.2020 г.)

Методы исследования

Для рассмотрения динамики предложения программ для обучения работающего населения в 2019 году и во время периода социального дистанцирования в 2020 году были использованы различные платформы-интеграторы (табл. 1.).

Таблица 1. Перечень рассматриваемых платформ-интеграторов, предлагающих как оффлайн, так и онлайн-программы для обучения взрослых

№	Платформа- интегратор	Целевая аудитория	Направления программ
1.	Coursera	Различные категории работающего населения – руководители, менеджеры, представители бизнеса, лекторы, среднее звено, корпоративные клиенты, физические лица, студенты	Бизнес-образование, IT/Web- разработка, машинное обучение, Big Data, программирование, здравоох- ранение, социальные науки, психоло- гия и др.
2.	Timepad	Широкие слои российского населения	Хобби и творчество, дизайн, обучение и воспитание детей, детско-родительские отношения, педагогика и образование, иностранные языки, экономика, философия, юриспруденция, медицина, управление персоналом, коучинг, маркетинг, торговля и др.
3.	Edumarket	Специалисты узкого профес- сионального профиля	Бизнес, маркетинг, предпринимательство, продажи, экономика, юриспруденция, IT-сфера, туризм, медицина, социальные науки, иностранные языки, управление персоналом, личностное развитие, психология и др.

Выбор данных ресурсов определялся, с одной стороны, их высокой востребованностью среди образовательных платформ-интеграторов (большим количеством обращений и зарегистрированных пользователей), а с другой – ориентацией сразу на все категории взрослых граждан, применяющих обучение для решения своих актуальных жизненных и профессиональных задач.

Обработка полученных данных осуществлялась в следующей последовательности:

- 1. Выбор платформы-интегратора программ дополнительного образования.
- 2. Разделение предложенных на ресурсе программ по годам (2019 г., 2020 г.).
- 3. Проведение контент-анализа в отношении 2019 года и 2020 года. Контентанализ имеющихся предложений осуществлялся при помощи программы семантического анализа текста⁷ (SEO анализ) и основывался на выделении основных лексических единиц (категорий) и фиксации объёма упоминаний. Единицей анализа текста являлась частота упоминания той или иной программы.
- 4. Экспертная дифференциация полученных результатов по укрупненным группам специальностей и дальнейшее разделение программ по категориям: «программы для приобретения профессиональных навыков», «программы для развития надпрофессиональных навыков».

 $^{^7}$ Программа контент-анализа. [Электронный ресурс] URL: http://istio.com/rus/text/analyz/ (Дата обращения: 20.05.2020 г.)

5. Определение доли предложения той или иной программы (или группы программ) в 2019 году и в 2020 года (во время периода социального дистанцирования) и сравнение полученных результатов.

Результаты исследования

Проведенное исследование позволило рассмотреть изменение объема и структуры предложения программ дополнительного профессионального образования на различных платформах-интеграторах в условиях социального дистанцирования, вызванного пандемией коронавирусной инфекции в Российской Федерации.

Coursera. 8 Образовательный портал Coursera был запущен в 2012 году. За 8 лет платформа стала крупнейшим в мире провайдером образовательных онлайн-курсов. В настоящий момент на Coursera свыше 60 млн зарегистрированных пользователей самой разной аудитории – от школьников и студентов до руководителей различных предприятий и государственных служащих. Согласно собственной статистике ресурса в первой половине 2020 года во время социального дистанцирования на сайте зарегистрировались более 4 млн новых слушателей. Подобное увеличение числа новых пользователей свидетельствует о растущем спросе на онлайн-обучение в условиях распространения коронавирусной инфекции.

Несмотря на увеличение количества зарегистрированных пользователей, число предлагаемых курсов на платформе Coursera уменьшилось на 9%. В первой половине 2020 года на данной платформе было представлено свыше 3,9 тыс. онлайнкурсов, тогда как в 2019 году посредством Coursera было реализовано около 4,3 тыс. курсов. Уменьшение предложения произошло, прежде всего, в результате сокращения числа курсов теоретической и рутинной профессиональной направленности, в том числе для студенческой аудитории. Наиболее популярными среди взрослого населения в 2019 году являлись такие онлайн-курсы как «Основы программирования на Руthon», «Учитесь учиться», «Введение в машинное обучение», «Машинное обучение», «Наука о здоровом образе жизни», «Нейронные сети», «Разговорный английский язык», «Финансовые рынки». В прошлом году свыше двух миллионов российских работников прошли обучение по данным программам.

В связи с тем, что на данной платформе-интеграторе, в основном, предлагаются программы для развития профессиональных навыков, рассмотрение динамики¹⁰ размещенных на платформе курсов было сосредоточено именно в отношении данных программ (рисунок 1). Определение доли представленных на портале программ от общей численности размещенных предложений позволяет рассмотреть структуру рынка образовательных услуг и охарактеризовать тенденцию изменений в разрезе укрупненных групп специальностей.

⁸ Coursera. Развивайте навыки с онлайн-курсами от лучших университетов и компаний мира. [Электронный ресурс] URL: https://www.coursera.org/ (Дата обращения: 08.06.2020 г.)

⁹ Год искусственного интеллекта. Coursera назвала самые популярные специализации и курсы в 2019 году. [Электронный ресурс] URL: https://www.cossa.ru/news/247713/ (Дата обращения: 15.06.2020 г.)

 $^{^{10}\,\,}$ Динамика пред
ложения определялась как разница между долей данной категории программ в 2020 г. и долей в 2019 г.

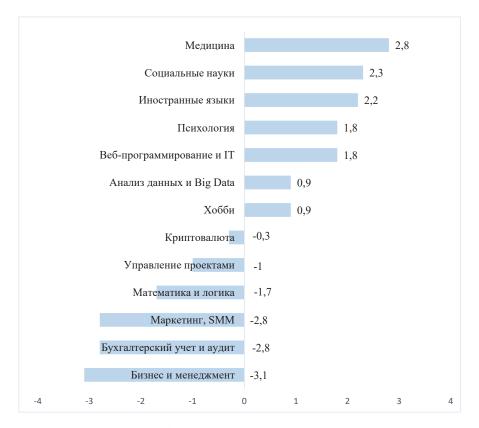


Рис. 1. Динамика предложения программ обучения взрослого населения профессиональным навыкам по укрупненным группам специальностей на Coursera в 2020 году по отношению к 2019 году, процентные пункты к общему объему программ, предложенному за соответствующий период

Анализ данных свидетельствует, что на Coursera в 2020 году в период пандемии и социального дистанцирования значительно увеличилось предложение программ медицинской и социальной направленности, IT-сферы, психологии. В сложившейся ситуации распространения коронавирусной инфекции во всём мире на Coursera были запущены программы, направленные на приобретение компетенций относительно COVID-19. К их числу относятся такие онлайн-курсы как: «Профилактика и диагностика коронавирусной инфекции», «Организация медицинской помощи пациентам с коронавирусной инфекцией», «Что делать при первых симптомах коронавирусной инфекции», «Реализация мер профилактики и борьбы с угрозой распространения новой коронавирусной инфекции», «Способы индивидуальной защиты в условиях эпидемии» и др.

Увеличение предложений программ по IT-направлению во время пандемии, очевидно, связано с тем, что данная сфера остаётся наиболее востребованной в условиях организации дистанционной работы. Наиболее популярными программами в 2020 году в сфере IT-технологий были следующие: «Основы программирования на Java и разработки программного обеспечения», «Разработка iOS-приложений», «Веб-разработка сайтов», «Основы программирования», «Введение в языки программирования» и т.д. Кроме того, увеличение доли данных программ

произошло из-за вынужденной необходимости населения приобретать цифровые компетенции, связанные с переходом на удаленную работу и организацией рабочего онлайн-пространства вне стен офиса.

В первой половине 2020 года на платформе Coursera уменьшилась доля реализуемых программ для обучения взрослого населения в сфере менеджмента, аудита и бухучета, маркетинга. Очевидно, это связано с тем, что взрослое работающее население стало ориентироваться на приобретение узкоспециализированных и высококвалифицированных навыков, которые в дальнейшем будут обеспечивать удержание своего рабочего места и повышение продуктивности.

TimePad.¹¹ Электронный ресурс был создан в 2008 году. К июню 2020 года более 33,5 миллионов человек посетили мероприятия, размещенные на данной интеграционной платформе. TimePad занимает прочные позиции на рынке предложений программ непрерывного образования и показывает хорошую динамику роста числа пользователей и мероприятий, размещенных на портале. Кроме того, данная платформа является уникальным решением для российского рынка образования, выступая в роли инструмента саморегулирования спроса и предложения на проведение мероприятий. Специфика ресурса заключается и в том, что на нём размещается информация об образовательных мероприятиях любого масштаба и формата: от мастер-классов для небольшой аудитории до международных профессиональных конференций и деловых игр.

В первой половине 2020 года на Timepad было размещено свыше 4,5 тысяч образовательных мероприятий. В 2019 году за аналогичный период было предложено 3,7 тысяч разнообразных курсов, мастер-классов, тренингов и вебинаров. Таким образом, в 2020 году на данной платформе количество предлагаемых программ увеличилось на 20% по сравнению с прошлым годом. Расширение предложения произошло, в основном, за счёт запуска краткосрочных образовательных мероприятий: видеокурсов длительностью до трёх часов, одно- двухдневных мастер-классов, вебинаров и тренингов продолжительностью не более трёх дней для самой широкой аудитории слушателей, с которой имеет дело TimePad.

Сравнение динамики предложения образовательных мероприятий по различным форматам свидетельствует, что в 2020 году значительно выросла доля предлагаемых видеокурсов и онлайн-вебинаров по сравнению с 2019 годом (рисунок 2). Это связано с тем, что в условиях социального дистанцирования все образовательные форматы вынужденно были переведены из офлайн в онлайн. Количество реализуемых очно мастер-классов, курсов, тренингов, семинаров и конференций значительно же уменьшилось.

Для изучения динамики предложения программ на TimePad в первой половине 2020 года и в 2019 году все мероприятия были сгруппированы по двум категориям: для развития профессиональных (hard skills), рисунок 3, и надпрофессиональных навыков (soft skills), рисунок 4.

В первой половине 2020 года увеличилось количество образовательных программ, связанных с изучением иностранных языков, образования и педагогических технологий, приобретением компетенций в сфере медицины и здравоохранения и ІТ. Также значительно увеличилась доля образовательных мероприятий в сфере предпринимательства и развития малого бизнеса. Запущенные в 2020 году образовательные программы медицинской направленности, в основном, были связаны с коронавирусной инфекцией, инфекционными болезнями, навыками оказания первой помощи и т.д.

 $^{^{11}}$ Timepad. Сервис для организаторов событий. [Электронный ресурс] URL: https://timepad. ru/ (Дата обращения: 26.05.2020 г.)

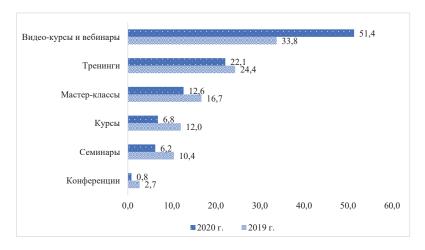


Рис. 2. Динамика предложения образовательных мероприятий по различным образовательным формам в 2020 году по отношению к 2019 году на TimePad, процентные пункты от общего количества упоминаний

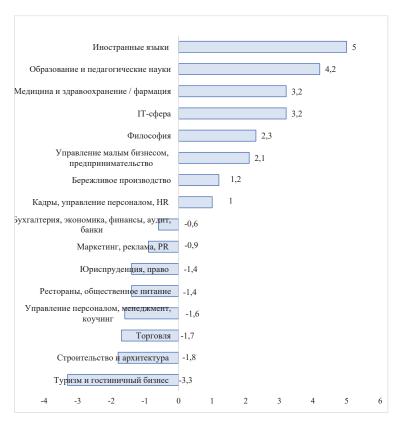


Рис. 3. Динамика изменения предложения программ обучения взрослого населения профессиональным навыкам по укрупненным группам специальностей на Timepad в 2020 году по сравнению с 2019 годом, процентные пункты к общему объему программ, предложенному за соответствующий период

В ІТ-отрасли наибольшей востребованностью в первой половине 2020 года пользуются программы по web-разработке сайтов, изучению языков программирования, цифровой грамотности, созданию разнообразных видеокурсов и продвижению собственных онлайн-каналов в различных социальных сетях. Сфера предпринимательства и развития бизнеса расширилась за счёт предложения таких программ как: «Поддержание бизнеса в условиях пандемии», «Правовые и юридические аспекты ведения бизнеса», «Бизнес с нуля», «Создание бизнес-плана», «Стратегии удержания клиентов» и т.д. Увеличение предложения образовательных мероприятий в сфере образования и педагогических услуг вызвано тем, что в данную категорию попадает большое количество разнообразных программ как для работников педагогической отрасли, так и для родителей, которые существенно увеличили повседневное общение со своими детьми.

В то же время в период пандемии снизилась доля образовательных мероприятий в тех сферах, которые предусматривают значительные социальные коммуникации, и потому оказались наиболее уязвимыми на рынке труда: сфера услуг; транспорт (авто- и авиаперевозки, деятельность аэропортов); туризм и гостиничный бизнес; культура, досуг и развлечения; торговля (Government of the Russian Federation, 2020).

Динамика предложения программ для формирования надпрофессиональных навыков на Тітераd показала еще более существенную трансформацию структуры предлагаемых программ и образовательных мероприятий (рисунок 4). В условиях существующей напряженности и неопределенности население стало больше времени уделять развитию надпрофессиональных навыков, которые позволяют повысить эффективность профессионального взаимодействия, а значит, дают ключ к успешной профессиональной карьере и сохранению своего рабочего места как до, так и после снятия ограничений из-за пандемии коронавирусной инфекции.

Из-за экстренного перехода в онлайн многим работникам пришлось прилагать определенные усилия для удержания своих позиций на рынке труда и поддержания прежней продуктивности. В этой связи особую актуальность приобрели программы для развития компетенций в сфере организации удаленной работы и принятия решений. Очевидно, что данные навыки оказываются важными не только для работников, но и для потенциальных соискателей рабочего места, которые из-за пандемии стали безработными. В последние годы эксперты отмечают, что на первое место по значимости постепенно выходят именно надпрофессиональные компетенции работников (Varlamova & Sudakova, 2020). Как оказалось, во время пандемии коронавирусной инфекции, эта тенденция только упрочилась.

Увеличилась также доля программ для приобретения компетенций в сфере создания и продвижения собственного блога, сайта, формирования имиджа в информационном пространстве, проведения РR-кампании, привлечения и уде жания клиентов, инновационных способов подачи актуальной информации. Эти программы направлены на развитие навыков, позволяющих компенсировать недостаточность коммуникации, а также использования новых способов продвижения проектов, реализуемых гражданами, в условиях социального дистанцирования.

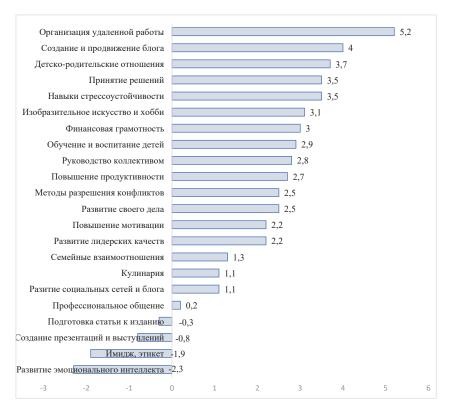


Рис. 4. Динамика предложения программ для обучения взрослого населения надпрофессиональным навыкам по укрупненным группам специальностей на Timepad в 2020 году по отношению к 2019 году, процентные пункты к общему объему программ, предложенному за соответствующий период

Объявленные карантин и самоизоляция увеличили масштабы повседневного взаимодействия детей и родителей. По причине перехода детей на дистанционный формат обучения большой значимостью также стали пользоваться программы, посвященные детско-родительским отношениям, обучению и воспитанию детей, семейным взаимоотношениям, урегулированию возникающих конфликтов. Кроме того, при переходе на дистанционное обучение родителям детей школьного возраста пришлось взять на себя «ответственность за освоение образовательной программы ребёнком» (Zair-Bek, Mertsalova, & Anchikov, 2020). Также семьям с детьми пришлось значительно изменить аспекты своего существования: наладить быт в условиях карантина, привыкнуть к новым нормам поведения, помочь детям школьного возраста с выполнением домашних заданий, обеспечивать постоянный досуг детям младшего возраста и т.д.

В условиях социального дистанцирования увеличили популярность программы, посвященные хобби и творчеству, изобразительному искусству, кулинарии. Интерес к данным программам, очевидно, связан с тем, что у людей появилось немного больше свободного времени, которое они были посвятить поддержке домашних отношений и хозяйства. «Вынужденный отпуск» помог людям осуществить определенные планы, на которые раньше не хватало времени. Кроме того, Тішераd – единственный ресурс, охватывающий различные форматы обучения

и подходящий для использования любой целевой аудиторией – от домохозяек и студентов до предпринимателей и руководителей различных предприятий. Его аудитория включает тех, кто предполагает повысить свои профессиональные компетенции, а также граждан, которые планируют заниматься своим творческим и личностным развитием.

Edumarket. 12 На данной платформе-интеграторе представлены программы дополнительного профессионального образования в различных форматах – специализированные курсы повышения квалификации, семинары, тренинги, видеокурсы, мастер-классы. За время существования сайта на нём было размещено свыше 23 тысяч образовательных программ, которые реализуются различными образовательными и научными организациями, консалтинговыми компаниями, многопрофильными тренинговыми центрами обучения и т.д. Программы, размещенные на данном ресурсе, в основном, предназначены для работников различных отраслей профессиональной деятельности и в меньшей степени охватывают широкие слои населения – родители, безработные граждане, студенты, пенсионеры и т.д.

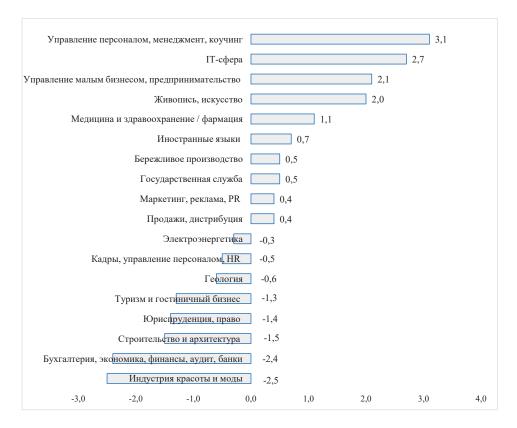
В первой половине 2020 года на данном ресурсе представлено свыше 7,7 тыс. курсов, что заметно больше, чем за тот же период 2019 году, когда было размещено около 6,8 тыс. образовательных программ. Анализ полученных данных демонстрирует значительное изменение структуры программ во время социального дистанцирования. Как и на рассмотренных выше ресурсах, в части профессиональных навыков, стремительный прирост наблюдается у программ, связанных с управлением персоналом и в IT-сфере (рисунок 5).

Увеличение предлагаемых программ в сфере предпринимательства и управления коллективом связано с необходимостью адаптации к новым экономическим условиям, перевода работы в онлайн-режим, нахождения дополнительных источников дохода и конкурентных преимуществ в нестабильных условиях жизнедеятельности в первой половине 2020 года. Наиболее популярными программами стали следующие: «Операционная эффективность бизнеса и снижение издержек», «Удаленная работа сотрудников», «Обеспечение финансовой устойчивости и изменение бизнес-модели из-за пандемии», «Возможности для сохранения бизнеса», «Условия для запуска нового бизнес-проекта после окончания пандемии коронавирусной инфекции».

Увеличение программ в сфере здравоохранения в 2020 году по сравнению с 2019 годом, как и в случае с курсами на платформах Coursera и Timepad, объясняется тем, что взрослое население хочет быть в курсе последних достижений медицинской науки для принятия решений по обеспечению жизнедеятельности в условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки в стране и мире. Наиболее востребованными курсами медицинской направленности стали программы в области эпидемиологии, инфекционных заболеваний, оказания первой медицинской помощи, а также психологии и психотерапии.

Большое снижение доли программ, позволяющих приобретать профессиональные навыки, наблюдается в тех отраслях, которые вследствие высокой коммуникативной компоненты являются наиболее пострадавшими от социального дистанцирования, вызванного коронавирусной инфекцией.

¹² Edumarket. Дополнительное профессиональное образование взрослого населения РФ. [Электронный ресурс] URL: http://edumarket.ru/ (Дата обращения: 07.07.2020 г.)



Puc. 5. Динамика предложения программ обучения взрослого населения профессиональным навыкам по укрупненным группам специальностей на Edumarket в 2020 году по отношению к 2019 году, процентные пункты к общему объему программ, предложенному за соответствующий период

Образовательные организации, бизнес-корпорации и частные преподаватели в последние полгода значительно перестроили структуру реализуемых программ, сделав акцент на программах для развития надпрофессиональных навыков (рисунок 6).

Сравнение динамики программ для формирования надпрофессиональных навыков свидетельствует, что режим социального дистанцирования вынудил людей быстро приспособиться к сложившимся условиям и стимулировал работников и работодателей искать варианты для поддержания рабочего графика и режима. В этой связи в первой половине 2020 года резко увеличилось количество программ, связанных с организацией удаленной работы и повышением собственной продуктивности.

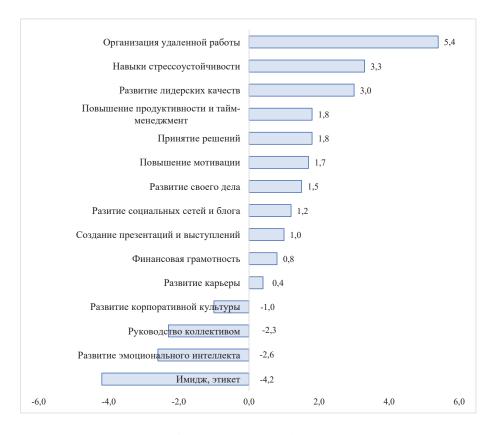


Рис. 6. Динамика предложения программ обучения взрослого населения надпрофессиональным навыкам на Edumarket в 2020 году по отношению к 2019 году, процентные пункты к общему объему программ, предложенному за соответствующий период

Дискуссионные вопросы

Несмотря на растущую популярность платформ-интеграторов среди взрослого населения, анализ современных публикаций позволяет констатировать отсутствие исследований, направленных на изучение изменения динамики предложения программ непрерывного образования на данных ресурсах. Публикации, посвященные влиянию пандемии коронавирусной инфекции на процесс обучения, направлены на изучение готовности системы образования и её субъектов к экстренному переходу в онлайн (Abramov et al., 2020; Klyagin et al., 2020) и рассмотрению основных организационных трудностей из-за возникшей ситуации.

В представленном нами эмпирическом исследовании предпринята попытка определения основных тенденций, сложившихся на рынке непрерывного образования в условиях пандемии коронавирусной инфекции в 2020 году.

Во время самоизоляции у жителей России появилась возможность развивать своё дело, учить иностранные языки и налаживать отношения с детьми. Из программ, направленных на развитие профессиональных навыков, рост показали лишь те, которые оказались наиболее ориентированы на «новую реальность». Это ІТ-курсы, на которые пользователи массово записывались, чтобы развивать блоги и сайты, медицинские дисциплины, интерес к которым подстегнула борьба

с COVID-19, и изучение иностранных языков. Те программы, которые предполагают высокую роль социальной коммуникации, потеряли прежнюю популярность – это, прежде всего, управленческие программы. Впрочем, снижение интереса к ним сопровождалось ростом программ по развитию собственного бизнеса и новых форм продвижения продукта.

В целом основной рост онлайн-курсам обеспечили программы, развивающие хобби – в сфере декоративно-прикладного искусства, кулинарии, а также занятия фитнесом и спортом. Для большинства россиян это был способ не только провести свободное время, но и снизить влияние стрессовой ситуации на жизнь.

Всё большим спросом в 2020 году стали пользоваться программы, которые позволяли гражданам приобрести надпрофессиональные навыки – стрессоустойчивость, лидерские качества. Они оказались особо перспективными, потому что способствовали повышению эффективности в рамках своей профессии, но и позволяли работникам нарастить новые, актуальные компетенции для возможной смены работы.

Заключение

Проведенное исследование позволило установить, что основное увеличение программ в 2020 году в результате установления режима социального дистанцирования демонстрируют программы, предлагающие короткий и динамичный образовательный контент как для широкой аудитории граждан (Timepad), так и для специалистов узкого профессионального профиля (Edumarket). В то же время студенты оказались наименее заинтересованной когортой в приобретении теоретических и профессиональных знаний и компетенций посредством онлайн-обучения. В этой связи ресурс Coursera, запустивший в 2020 году более масштабные и длительные курсы (до 4-6 месяцев) непосредственно для обучения студентов во время пандемии, не показал прироста общего количества образовательных курсов по сравнению с прошлым годом.

Сравнение динамики предложения образовательных мероприятий по различным форматам свидетельствует, что в 2020 году значительно выросла доля предлагаемых видеокурсов и онлайн-вебинаров по сравнению с 2019 годом. Это связано с тем, что в условиях социального дистанцирования все образовательные мероприятия вынужденно были переведены из офлайн в онлайн. Количество реализуемых очно мастер-классов, курсов, тренингов, семинаров и конференций значительно же уменьшилось. Традиционно проводимые офлайн образовательные мероприятия не сразу удавалось качественно реализовывать посредством онлайн-формата. При этом многие образовательные проекты, вузы, частные лица открыли для взрослого населения бесплатный доступ к своим программам, стимулировав дополнительный интерес у взрослого населения к приобретению новых компетенций посредством прохождения коротких онлайн-курсов.

В 2020 году произошло увеличение программ, сосредоточенных на приобретении и развитии надпрофессиональных навыков, поскольку овладение ими позволяет работнику повысить эффективность профессиональной деятельности в условиях снижения личных коммуникаций, а также дает возможность переходить между отраслями, сохраняя востребованность на рынке труда. Среди данной категории значимыми становятся программы, направленные на повышение стрессоустойчивости и лидерских качеств, продуктивности, развитие собственного блога, бизнеса и др.

Изменение структуры программ, направленных на развитие профессиональных навыков, в основном, произошло в части роста обучения в ІТ-сфере (развитие блога / сайта, web-разработка сайтов, повышение цифровой грамотности, языки программирования и пр.), медицине (обеспечение собственной безопасно-

сти в условиях коронавирусной инфекции, профилактика заболевания COVID-19 и т.д.), иностранных языков. Увеличение доли данных направлений связано не только с высокой востребованностью этих сфер в период пандемии коронавирусной инфекции, но и с большой практикоориентированностью приобретаемых навыков во время обучения по данным программам.

В то же время из-за социального дистанцирования обнаруживается значительное снижение доли программ в тех сферах, которые предусматривают высокую роль социальных коммуникаций в процессе выполнения трудовых операций. Отрицательную динамику на всех рассмотренных платформах-интеграторах демонстрируют такие программы как: этикет, развитие эмоционального интеллекта, а также развитие управленческих навыков (повышение навыков корпоративной культуры, руководство коллективом). Снижение доли программ в сфере управленческих навыков и развития корпоративной культуры, возможно, будет нивелироваться за счёт увеличения доли программ по развитию собственного дела и использования инновационных способов продвижения продуктов, развития удаленных способов профессиональных коммуникаций.

Прирост программ в сфере детско-родительских и семейных взаимоотношений обусловлен тем, что из-за карантина и самоизоляции изменилась специфика ежедневного взаимодействия детей и родителей. Родители стали в большей степени брать на себя ответственность за выбор содержания их онлайн обучения, что потребовало наращивания взрослыми компетенций в данной отрасли. Возникла также необходимость психологической поддержки и просвещения родительской аудитории в области развития навыков эмоциональной саморегуляции, стрессоустойчивости, эффективного взаимодействия и семейного тайм-менеджмента.

Несмотря на высокую долю программ по направлению хобби и прикладных декоративных навыков, фитнеса и спорта, кулинарии и до пандемии коронавирусной инфекции, их прирост связан не только с появлением свободного времени и увеличением бесплатного контента на различных сайтах, но и с тем, что для многих людей в условиях социального дистанцирования увлечения являются способ минимизации негативного влияния стрессовых состояний.

Сложившаяся ситуация, вероятно, расширит процесс перехода населения на удаленную работу и новые схемы занятости в самых разных отраслях, поскольку всё большее количество руководителей поддерживают идею работы на дому и гибких графиков подчиненных. Этому также способствует актуализация новых информационных технологий, например, Zoom and Google Meet, позволяющих проводить виртуальные аудио- и видеоконференции. Эта смена привычного образа жизни и для организаций, и для работников, как показывает настоящее исследование, приведет к необходимости развития в первую очередь социально-эмоциональных личностных качеств и соответствующих их развитию образовательных программ, таких как повышение навыков стрессоустойчивости, лидерских качеств, принятия решений и увеличение мотивации.

Благодарности

Статья подготовлена в рамках гранта, предоставленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (№ соглашения о предоставлении гранта: 075-15-2022-325).

Acknowledgments

The article was prepared in the framework of a research grant funded by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (grant ID: 075-15-2022-325).

Комментарий об открытом доступе к данным, этике, конфликте интересов.

Авторы осознают свою ответственность перед профессиональным сообществом за содержание и качество научной информации, представленной в данной статье, за обоснованность полученных результатов и интерпретацию выводов.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

- Абрамов Р. Н. Груздев, И. А., Терентьев, Е. А., Захарова, У. С., Григорьева, А. В. Университетские преподаватели и цифровизация образования: накануне дистанционного форс-мажора // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24. № 2. С. 59-74. https://doi.org/10.15826/umpa.2020.02.014
- Варламова, Д., Судакова, Д. Атлас новых профессий 3.0. М.: Интеллектуальная Литература, 2020. 456 с.
- Заир-Бек, С. И., Мерцалова, Т. А, Анчиков, К. М. Готовность российских школ и семей к обучению в условиях карантина: оценка базовых показателей. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 32 с.
- Клягин, А. В. Абалмасова, Е. С., Гарев, К. В., Груздев, И. А., Егоров, А. А., Захарова, У. С., ... & Терентьев, Е. А. Шторм первых недель: как высшее образование шагнуло в реальность пандемии. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 112 с.
- Третьяков, В. С., Ларионова, В.А. Открытые онлайн-курсы как инструмент модернизации образовательной деятельности в вузе // Высшее образование в России. 2016. № 7 (203). С. 55-66.
- Уроки «стресс-теста: вузы в условиях пандемии и после неё. Аналитический доклад под ред. Баранникова К.А, Карлова И.А., Лешукова О.В. и др., 2020. 52 с.
- Постановление Правительства Российской Федерации №434 от 3 апреля 2020 г. «Об утверждении перечня отраслей российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции» [Электронный ресурс] URL: http://government.ru/docs/39382/ (Дата обращения: 11.06.2020 г.)
- Jensen, T. Higher Education in the Digital Era. The Current State of Transformation Around the World [Электронный ресурс] URL: technology_report_2019.pdf (iau-aiu.net)

References

- Abramov, R. N., Gruzdev, I. A., Terentiev, E. A., Zakharova, U. S., & Grigoriyeva, A.V. (2020). University professors and the digitalization of education: On the threshold of force majeure transition to studying remotely. *Universitetskoe upravlenie: praktika I analiz University Management: Practice and Analysis*, 24(2), 59-74.
- Barannikov, K. A., Karlov, I. A., Leshukov, O. V. et al. (Eds) (2020). Lessons of the Stress Test.
- Government of the Russian Federation (2020). On approval of the list of sectors of the Russian economy most affected by the worsening situation as a result of the spread of a new coronavirus infection. Decree No. 434, 3rd April. Accessed June 11th, 2020 at: http://government.ru/docs/39382/
- Jensen, T. (2019). *Higher education in the digital era. The current state of transformation around the world.* Retrieved from technology_report_2019.pdf (iau-aiu.net)
- Klyagin, A. V., Abalmasova, E. S., Garev, K. V., Gruzdev, I. A., Egorov, A. A., Zakharova, U. S., ... & Terentiev, E. A. (2020). *The storm of the first weeks: How higher education stepped into the new reality of a pandemic*. Moscow: HSE University.
- Tretyakov, V. S., & Larionova, V. A. (2016). Open online courses as a tool for modernization of educational process in universities. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii Higher Education in Russia*, 203(7), 55-66.
- Varlamova, D., & Sudakova, D. (2020). *Atlas of emerging jobs*. Moscow: Intellektualnaya literatura. Zair-Bek, S. I., Mertsalova, T. A., & Anchikov, K. M. (2020). *Readiness of Russian schools and families for teaching and learning under quarantine: Evaluation of basic indicators*. Moscow: HSE University.

УДК 37.01

Классификация наук и систематизация знаний для проектирования контента общего и профессионального интегративного образования

Владимир Н. Панферов¹, Анастасия В. Микляева², Светлана А. Безгодова³

 1 Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,

Санкт-Петербург, Россия E-mail: v-panferov@mail.ru

ORCID: http://orcid.org/0000-0002-3528-3122

² Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,

Санкт-Петербург, Россия E-mail: a.miklyaeva@gmail.com

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-8389-2275

³ Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,

Санкт-Петербург, Россия E-mail: s.a.bezgodova@gmail.com

ORCID: http://orcid.org/ 0000-0001-5425-7838

DOI: 10.26907/esd.17.2.17

Дата поступления: 6 сентября 2020; Дата принятия в печать: 8 февраля 2021

Аннотация

В статье обозначена необходимость новой классификации научного знания с целью реформации образовательной доктрины в современном российском обществе. Данная позиция обусловлена рядом причин. Во-первых, возрастающим в геометрической прогрессии объемом информации, что приводит к эффекту «запаздывания» образовательных программ по отношению к научным достижениям; к эффекту «избыточности» знаний, которые невозможно представить и освоить за период обучения. Во-вторых, постнеклассическая стадия науки характеризуется междисциплинарностью любого знания и концентрацией на его объекте, что делает его представление в рамках классической научной дифференциации ограниченным и ведущим к утрате целостного представления о мире, а это оказывается непродуктивным в контексте познавательной деятельности современного человека. В-третьих, современное образование хотя и перестраивалось в практикоориентированное и служащее адаптации обучающегося к жизни, но, основанное на формальных методических дополнениях, сущностно не изменилось. В статье анализируются предшествующие классификации наук и выдвигается концептуально новая модель систематизации знаний с учетом образовательных потребностей социума.

Предложенная модель классификации наук и систематизации знаний базируется на антропном принципе, что предполагает дифференциацию наук по изучаемым ими свойствам материи и процессам познания, а интеграцию знаний – по объектам взаимодействия человека в процессах жизнедеятельности. Предполагается, что на этой основе будут разработаны новые образовательные программы, построенные в логике интегративного образования, определены константные учебные дисциплины для общего и профессионального образования и порядок их изучения, предусмотрена возможность постоянной модернизации знания без увеличения количества учебных дисциплин. Представленная модель классификации наук и систематизации знаний будет более эффективной для решения актуальных задач современного образования.

Ключевые слова: интегративное образование, классификация наук, систематизация знаний, общее образование, профессиональное образование.

Classification of Sciences and Systematization of Knowledge for the General and Professional Integrative Education Content Design

Vladimir N. Panferov¹, Anastasia V. Miklyaeva², Svetlana A. Bezgodova³

¹ The Herzen State Pedagogical University of Russia (Herzen University), St. Petersburg, Russia E-mail: v-panferov@mail.ru

ORCID: http://orcid.org/0000-0002-3528-3122

² The Herzen State Pedagogical University of Russia (Herzen University), St. Petersburg, Russia E-mail: a.miklyaeva@gmail.com

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-8389-2275

³ The Herzen State Pedagogical University of Russia (Herzen University), St. Petersburg, Russia E-mail: s.a.bezgodova@gmail.com

ORCID: http://orcid.org/ 0000-0001-5425-7838

DOI: 10.26907/esd.17.2.17

Submitted: 6 September 2020; Accepted: 8 February 2021

Abstract

The article highlights the need for a new classification of scientific knowledge in order to reform the educational doctrine in modern Russian society. Several reasons explain this position. First, the constantly increasing volume of information leads to the "lag effect" of educational programs in comparison to scientific achievements; the effect of "redundancy" of knowledge cannot be envisioned and learned within the school year. Second, the post-non-classical stage of science is marked by the interdisciplinary nature of any knowledge and a focus on its object, which limits its representation within the framework of classical scientific differentiation and results in the loss of a holistic view of the world, which is unproductive in the context modern man's cognitive styles. Third, modern education has evolved to a practice-oriented system that helps students adapt to world situations, but it has not altered considerably. The article examines prior classifications of sciences and puts forward a new conceptual model of systematization of knowledge that takes into account society's educational demands.

The anthropic principle underpins the proposed model of classification of sciences and knowledge systematization. This model can be used to create new educational programs based on the logic of integrative education, define constant academic disciplines for general and professional education, the order in which they should be studied, and the possibility of constant modernization of knowledge without expanding the number of academic disciplines. The provided methodology of scientific classification and knowledge systematization is thought to be useful in addressing the pressing issues in current education.

Keywords: integrative education, classification of sciences, systematization of knowledge, general education, professional education.

Введение

Компьютерные технологии интенсифицировали процессы информационного пополнения знаний, необходимых для обновления содержания учебных дисциплин в образовательных программах. Их объемы превышают временные возможности учебного процесса для включения новых знаний в действующие стандарты общеобразовательной школы и профессионального образования. За ограниченные годы обучения нужно освоить бесконечно нарастающие объемы знаний. Что нужно делать, чтобы сохранять в образовательных программах важные устоявшиеся знания и в то же время включать в них новые? Бесконечное увеличение числа учебных

дисциплин («предметов») не представляется возможным, замена одних (условно старых) на другие (условно новые) предметы угрожает потерей фундаментальности образования. Эти вопросы актуализируют задачу разработки концепции ассимиляции новых знаний в образовательных программах, которая позволила бы реформировать учебный процесс без ущерба системному характеру знаний и сопряженных с ними умений и навыков, формирующихся у учащихся. Безусловно, обращение к вопросу интеграции знаний и созданию комплексных программ не является педагогической инновацией в полном смысле этого слова. В 20-е годы прошлого века в Европе и Советской России предпринимались попытки внедрить в образовательную деятельность интегративные программы (программы ГУСа в РСФСР) (Bogomolova, 2013; Pomelov, 2019). Однако в основание таких программ были положены в Западной Европе идеи философии прагматизма, а в Советской России – идеи отказа от царской системы образования и внедрения новой идеологической доктрины. Так, в Германии, Швейцарии, Бельгии образование строилось под задачи применения конкретного знания в такой же конкретной деятельности, т. е. ограничивалось практическими целями. В РСФСР программы ГУСа были сосредоточены на воспитании (не обучении) советского человека, его ориентации в системах «природа», «труд», «общество». И зарубежный, и отечественный опыт не возымел успеха прежде всего по причине отсутствия научного методологического подхода к классификации наук и на его основе интеграции научного знания с учетом междисциплинарных связей.

Реформирование образования по существу должно начинаться с проблемы интегрального синтеза знаний в матрице образовательных программ на основе классификации наук и систематизации знаний. Оптимальная модель такой матрицы послужит научным основанием интеграции информационного потока новых знаний с их фундаментальными основами, оправданными исторической практикой образовательной деятельности. Такая интеграция позволит не расширять образовательные программы по числу учебных дисциплин, а представить новое информационное содержание в константных конструктах теоретического синтеза знаний на основе анализа межпредметных отношений отраслевых наук, что адекватно «пропускной» способности психической организации человека, связанной с возрастно-обусловленными возможностями обработки и ассимиляции информации учащимися, а также современным представлениям о роли педагога, который из «транслятора информации» становится «штурманом», прокладывающим вместе с учеником маршрут его жизненного пути (Biesta, 2017). Поскольку задача интегративного образования состоит не столько в трансляции знаний, сколько в обучении их использованию, идеология интегративного образования меняет роль учителя как «транслятора» знаний на роль «методолога» интеллектуального оперирования знаниями в процессах развивающего взаимодействия человека с миром вещей, людей и самим собой (Panferov, 2018, 2019).

Проблемы дифференциации/интеграции знаний в образовательных программах до сих пор не решены из-за нечёткой классификации наук и знаний, что не одно и то же. Наука – деятельность; знания – её продукт. Но знания имеют и другие источники в жизнедеятельности людей.

Если в науке знания дифференцируются по предметным полям, являющимся областью специального и ограниченного интереса отдельных наук, то на практике знания разных наук объединяются (интегрируются) вокруг объектов, с которыми приходится взаимодействовать человеку при решении проблем его жизнедеятельности. Поэтому возникает проблема синтеза знаний разных наук об одних и тех же объектах.

Наука расщепляет целостность объектов природы на их свойства. Такое расщепление приводит к абстрагированию эмпирического знания наук от целостных форм их существования (Bem & De Jong, 2013). В результате научные знания о мире объектов являются всего лишь сведениями о множестве разных свойств материи. Они образуют информационные поля, представляющие собой диффузную бесконечность перечисляемых свойств, признаков, случаев и других поэлементных проявлений целостных форм существования сущности. Именно такие формы характеризуют оперативно значимую и осмысленную картину мира. Возникает проблема совмещения разных уровней знания в учебно-образовательной деятельности.

Это обстоятельство выдвигает на передний план образования задачу разработки интегративных учебных дисциплин, содержащих знания общечеловеческого смысла. Если для науки и производственной деятельности в первую очередь важны знания о поэлементном строении веществ, то для общей образованности человека и практики его взаимодействия с миром важны знания о качественном своеобразии целостных объектов жизнедеятельности. Если для науки важна истинность знаний, то для субъектов взаимодействия – прагматическая возможность использования знаний в своих интересах (Gomes & da Cunha Frota, 2019). Эти интересы руководят селекцией знаний в образовательных программах общего и профессионального образования.

Для интеграции знаний в образовательных целях нужно определиться, с одной стороны, в специфическом содержании знаний отраслевых наук, а с другой – в названиях учебных дисциплин концептуального уровня для обобщения знаний разных наук об одном и том же классе объектов. Это предполагает определение целостных объектных форм взаимодействия человека с миром для интегрального синтеза знаний отраслевых наук. Решению этих задач должна поспособствовать новая классификация наук и систематизация знаний.

В данной статье представлен авторский подход к построению модели интегративного образования, в рамках которой обеспечивается возможность ассимиляции новых знаний, вырабатываемых наукой и практикой взаимодействия человека с миром, в образовательных программах общего и профессионального образования.

Методология интегрального синтеза как основание для систематизации знаний

Кардинальное решение проблем современного развития человека и общества возможно при реализации идеи интегративного образования. Она предполагает определиться с постоянным числом учебных дисциплин, необходимых и достаточных для всестороннего и полного описания реального пространства жизнедеятельности человека и общества, а также закономерностей оптимального взаимодействия человека с миром вещей и людей, трансформированных в технологиях, правилах поведения, человеческих отношениях, культуре бытия.

Эта идея основана на методологии интегрального синтеза знаний в системе учебных дисциплин. Она предполагает, с одной стороны, классификацию наук как производителей знаний с целью их предметной (содержательной) дифференциации, и, с другой стороны, систематизацию (интеграцию) знаний разных наук о реальных объектах, с которыми человек взаимодействует как с предметами своих потребностей. Однако знания отличаются уровнями интеграции при использовании их на практике и особенно в научной и образовательной деятельности. Уровни интеграции знаний предопределяют качество образования. Отчетливо проявляются информационный, технологический, концептуальный уровни интеграции знаний (Panferov, 2018).

Эти уровни функционирования знаний должны воспроизводиться в учебном процессе под руководством учителей-методологов, основная задача которых – обучать способам оперирования знаниями и познания неизвестного. Для этого нужно иметь методологическую навигацию в информационном пространстве знаний в виде интегративных учебных дисциплин общего и профессионального образования, которые создают наиболее благоприятные предпосылки для ассимиляции учебной информации учащимися (Kubsch et al., 2020), определенных на основе классификации наук и систематизации знаний.

Основания классификации наук и систематизации знаний

Успех классификации любых объектов, в том числе и наук, предопределяется правильно выбранными основаниями их дифференциации/интеграции для разделения/объединения по группам (Zhog & Leonov, 1991). Любая классификация представляет собой группировку сходных объектов по какому-либо признаку (интеграцию) и в то же время определение отличий этих объектов от всех других (дифференциацию). Множество наук порождает множество знаний об объектах бытия, их свойствах и функциях, проявляющихся в процессах взаимодействия. Объектов в мире бытия бесконечное множество, и оно нуждается в классификации для задач интеграции знаний (Kwaśnik, 2019). Актуальность этой проблемы в свете экстенсивного роста объемов информации находит отражение в появлении работ, посвященных поиску классификации наук, отражающей реалии современного бытия человека (Denisova, 2012; Rakitov & Anisimova, 2014; Tochshenko, 2014). Однако основная сложность состоит в выборе оснований классификации для интегральной дифференциации наук и дифференциальной интеграции знаний. Необходимость такого выбора с неизбежностью возводит классификацию наук в статус процесса не просто описания некоторой совокупности знания, но порождения их системной целостности (Bak, Allard, & Ferris, 2019).

При классификации наук в большей мере важна их дифференциация, предполагающая определение признака, отличающего их друг от друга. Это важно для понимания специфики каждого отдельно взятого класса наук. В этом отношении науки отличаются друг от друга «предметом познания», который характеризуется изучаемыми свойствами материи.

Каждая из отраслевых наук имеет свой «предмет» познания (исследования). Именно этим они отличаются друг от друга. Слово «предмет» в науке приобретает значение научного понятия для определения свойств, которые изучает данная конкретная наука в отличие от всех других. Свойства становятся отличительными признаками частных наук «первого рода», изучающих базовые свойства материи. В ряду таких свойств находятся параметрические (математические), физические, химические, биологические, психические, социальные свойства объективированной материи. Они в разных объектах природы представлены в различных сочетаниях. Универсальным объектом природы, где представлены все её свойства, является человек.

Наиболее известная «классификация наук» в отечественной философии была представлена Б. М. Кедровым (Kedrov, 1961). В качестве основания этой классификации были приняты объекты изучения (природа и человек). Были обозначены науки о природе как «естественные» и науки о человеке как «гуманитарные». На самом деле речь в его концепции идёт об интеграции знаний разных наук, а не о дифференциации наук. Это удобно для определения практического смысла знаний разных наук, но не для определения их специфики. Это порождает неопределённость

в вопросах содержания специфического знания отраслевых наук, локализованных по своему предмету.

В целом «объектные основания» классификации наук не позволяют определиться с предметной спецификой отраслевых наук, то есть понять их особенности и отличия друг от друга. Такая классификация служит задачам интеграции знаний разных наук на полях объектного сосуществования этих наук, а не дифференциации наук по их предметной уникальности. В этом случае речь может идти о межпредметной интеграции знаний разных наук, что важно для их систематизации в образовательной деятельности при целостном описании объектов взаимодействия.

Таким образом, основаниями для систематизации знаний являются объекты мира реального бытия, а для классификации наук – свойства материи, которые структурируются в этих объектах.

Объекты представляют собой формы синтеза свойств материи, то есть являются носителями её многих свойств. Для академических наук, изучающих свойства материи по отдельности, характерно абстрагирование от объектных форм их носителей, что затрудняет понимание практического смысла научных знаний до тех пор, пока эти знания не используются при оптимизации взаимодействия человека с необходимыми объектами жизнедеятельности.

Классификация наук по свойствам материи позволяет определиться с основными науками «первого рода», а систематизация знаний по объектам бытия позволяет определиться с наиболее интегративными формами их существования и функционирования в процессах взаимодействия человека с природой, предметным миром, сообществами людей, с самим собой. Носителями свойств являются естественные объекты (природные) и рукотворные объекты, созданные человеком. Каждый из многочисленных объектов может оказаться носителем некоторых естественных свойств и заинтересовать учёных как «предмет» познания. Эта идея отражена, в частности, в названии книги Б. Г. Ананьева «Человек как предмет познания», которое указывает на то, что человек как объект познания будет рассматриваться по свойствам, носителем которых он является, то есть в объект/предметном единстве. Это важно для определения места отраслевых наук с локальными знаниями о своих свойствах (предметах) в человеке, т. к. для раскрытия тайны феномена «человек» важно изучить взаимодействие всех его свойств в целостной структуре как явления бытия. Так, в принципе объект/предметного единства человека Б. Г. Ананьев видел путь интеграции наук.

Б. Г. Ананьев фактически предлагал концепцию интегрального синтеза многопредметного научного познания человека в единой дисциплине под названием «Человекознание». Здесь важно отметить, что в этом названии речь идёт уже о знаниях как продуктах научной деятельности. Это обстоятельство перемещает наше внимание от классификации наук к проблемам систематизации знаний разных наук об одном и том же объекте (человеке) (Ananyev, 1968). В этом отражено понимание человека как интегрального объекта природы, что предопределило объект/ предметное единство всех её свойств.

Это обстоятельство приводит к невозможности определиться с предметным своеобразием частных наук и особенно с различиями в методологии познания, в понятиях «естественные» и «гуманитарные» науки, которые дифференцируются по объектному основанию. Видимо, эти понятия («естественные» и «гуманитарные») как понятия о науках логически не релевантны, так как они объединяют науки, пересекающиеся разными предметами в этих кластерах знаний. Но это уместно в случаях объектной интеграции знаний в понятиях «естествознание» и «челове-

кознание», то есть при систематизации знаний как целостных представлений о природе и человеке, а не классификации наук по свойствам изучения в этих объектах.

В этом аспекте систематизации знаний нужно обратить внимание ещё на два кластера межпредметной интеграции знаний. Один из них функционирует в обиходе образовательной деятельности как «обществознание», другой – как «технические знания» (техникознание). Все четыре кластера воспроизводят знания об основных секторах «объектной» реальности: природе, человеке, обществе, технике (орудиях, усиливающих эволюционные возможности Homo sapiens).

Объект/предметное единство как результат взаимодействия физических, химических, биологических, психических, социальных и параметрических свойств человека становится главным моментом интегрального синтеза знаний всех наук, их систематизации в новой образовательной дисциплине – человекознании. Ананьев полагал, что уже в 1970-е годы теоретическое и практическое человекознание станет одним из главнейших центров научного развития (Ananyev, 1968). К сожалению, этого не случилось. Не происходит этого и теперь, в эпоху глобальной цифровизации, которая не только реализует эффективность информационной коммуникации, но и опасно для человека нивелирует потребность в обратной связи, без которой невозможна полноценная психологическая близость в человеческих отношениях и эффективное управление сложными системами.

Однако в мировой науке произошла антропологизация научного познания, где человек вышел на передний план в качестве объекта познания всех наук. Появился прообраз интегративной антропологии как системного знания о человеке (Teilhard de Chardin, 1987). Если резюмировать идеи Пьера Тейяра де Шардена об эволюции форм жизни на Земле, то человек является её универсальным результатом в роли носителя всех свойств материи. Их интегральный синтез проявляется в способностях к мышлению, результаты которого наполняют духовное пространство жизни человечества, дарующее ему перспективу коллективного бессмертия. Тейяр де Шарден считал, что для человека нет будущего, ожидаемого в результате эволюции, вне его объединения с другими людьми (Teilhard de Chardin, 1987). Эта универсальность человека позволяет нам рассматривать его как наиболее убедительное основание для дифференциации наук по его свойствам и для интеграции знаний о взаимосвязях человека с миром его бытия, то есть с объектами природы, общества, вещественного и духового мира. Близкие по смыслу идеи сегодня встречаются в работах как отечественных, так и зарубежных авторов (Lektorsky, 2004; Midtgarden, 2020).

Систематизация знаний предполагает их группировку (объединение) вокруг объектов вещественного бытия человека и человечества, а классификация наук – их дифференциацию (разведение) по специфическим предметным свойствам, носителями которых являются познаваемые объекты. Это разнонаправленные задачи дедукции:

- 1) для систематизации знаний решается задача их интеграции;
- 2) для классификации наук решается задача их дифференциации.

В разных объектах могут быть представлены одни и те же свойства, что затрудняет вычленение предмета познания в научно-исследовательской практике. Объекты отличаются друг от друга по набору свойств, в них входящих. Классическая методология научного познания рекомендует абстрагироваться от всех свойств объекта, не составляющих предметное содержание частной науки. Однако взаимодействие свойств внутри объектов предопределяет их качественные различия, что побуждает к комплексным исследованиям и объектной интеграции.

Для систематизированного знания характерно описание своеобразия целостности объектов познания, что побуждает к межпредметной интеграции знаний на эмпирической основе комплексных исследований макрообъектов. Академические науки заняты в основном изучением локализованных свойств материи, тогда как систематизация знаний решает задачу их интеграции в целостном образе объекта жизненно важного взаимодействия. В науке объект выступает как носитель специфических свойств предмета познания, а в знаниях об объекте представлена его сущность как функция взаимодействия человека с миром. На векторах взаимодействия человека с миром (Panferov, 2015) возникают субъект/объектные отношения, которые можно рассматривать как основания интегральной дифференциации знаний в науке и образовании под задачу их практического использования.

Человек представляет интегральный синтез всех свойств природы и общества. В силу этого человек в нашей версии классификации наук, с одной стороны, выступает объектным основанием интеграции знаний о свойствах материи, носителем которых он является. Эти знания должны представляться в интегративной учебной дисциплине под названием «человекознание», если использовать «объектный принцип» их систематизации. Содержание знаний о человеке в такой дисциплине должны характеризовать прежде всего его функциональные возможности в процессах взаимодействия с другими объектами реального бытия. Каждый вектор такого объектного взаимодействия может послужить основанием интегративной дифференциации учебных дисциплин.

В то же время в человеке представлены все свойства материи, которые могут послужить основанием дифференциации наук, изучающих каждый класс свойств в качестве своего «предмета» при абстрагировании от объектной формы их носителей. Такие науки следует отнести к наукам «первого рода». Все науки «первого рода» получили своё название от свойств материальных объектов, на познание которых они были направлены. Так, математика изучает параметрические характеристики объектов, количественные соотношения между ними, их частями и частотные вариации свойств. Она возникла из необходимости измерения пространства и времени существования человека в объектном мире своего бытия. В приложении к человеку математика трансформировалась в антропометрию, занимающаяся измерениями и классификацией физических форм человека. Физика возникает на исследованиях физических свойств материи и человека, химия изучает химические свойства веществ, наполняющих тело человека, биология - органические свойства живой природы и человека, психология - психические свойства животных и человека, социология - социальные свойства человека и общества, проистекающие из жизни в сообществах. В результате по предметной определённости мы имеем шесть наук «первого рода»: математику, физику, химию, биологию, психологию, социологию.

С другой стороны, человек выступает в качестве субъекта познавательной деятельности, которая является источником специфических наук, выросших как продукты когнитивных процессов психической деятельности. Предметом познания таких наук становятся продукты познавательной деятельности, дифференцированные по функциям когнитивных процессов психического отражения. В числе этих функций рефлексия, память, ориентировочный рефлекс, знаково-символическая, информационная и речевая коммуникация, а также эмоциональное реагирование и оценочные отношения. На функциях рефлексии возникла философия. На функциях памяти – история. На функциях ориентировочного рефлекса – география. На функциях знаково-символической коммуникации – семиотика. На функции

информационной коммуникации – информатика. На функции речевой коммуникации – филология. На функциях эмоционально-эстетических переживаний – искусства. На функциях оценочного отношения – аксиология. Особенность этих наук в том, что они являются формами виртуальной объективации результатов психической деятельности человека в знаниях о нём как о субъекте взаимодействия с миром собственных представлений. Это знания мировоззренческого порядка. Они представляют собой межпредметный синтез разных наук в общих для них продуктах познания, вторичную реальность, созданную рефлексирующим сознанием человека. Их мировоззренческое содержание предопределяет стратегическую перспективу жизнедеятельности человека и общества. Эти науки по своему происхождению можно отнести к наукам «второго рода».

К наукам «третьего рода» можно отнести всё множество прикладных наук, которые дифференциально интегрируются по множествам субъект/объектного взаимодействия. К ним относится взаимодействие «человека с человеком», «человека с обществом», «человека с природой», «человека с техникой», «человека с языками», «человека с искусством». В каждом из них образуется свой кластер прикладных наук. Эти кластеры нуждаются в межпредметной интеграции знаний о соответствующих объектах жизненно важного взаимодействия. В такой интеграции знаний нуждается каждый человек для реализации научных достижений в практике своего бытия.

Эта новая классификация наук по предметным свойствам человека как носителя всех свойств материи и субъекта взаимодействия с объектами бытия может послужить основанием систематизации знаний в интегративных учебных дисциплинах общего и профессионального образования.

Систематизация знаний для общего и профессионального образования

Задача систематизации знаний для общего и профессионального образования состоит в разработке матрицы константных учебных дисциплин, позволяющих ассимилировать новые эмпирические знания наук и практики без увеличения их числа и объёма, выраженного в часах учебной деятельности (Таблица 1).

Все поля жизнедеятельности человека могут быть охарактеризованы шестью интегративными учебными дисциплинами со следующими названиями: «Человековедение», «Обществоведение», «Природоведение», «Языкознание», «Техниковедение», «Искусствоведение».

Эти дисциплины составляют основу повседневных знаний человека об объектах взаимодействия, составляющих спектр его актуальных и потенциальных потребностей. В этих дисциплинах должна быть представлена межпредметная интеграция знаний всех наук в интересах их практического использования.

Затем можно переходить на предметное преподавание наук первого рода: математику, физику, химию, биологию, психологию, социологию. В этих дисциплинах необходимо сформировать знания об основах соответствующих наук и их проблемных полях.

К ним следует добавить географию, историю, литературу. Знания этих дисциплин следует дифференцировать на отечественные и мировые. Преподавание географии, истории и литературы других стран следует сопровождать изучением иностранных языков в продолжение начатого на первом периоде образовательной деятельности в рамках «языкознания».

Таблица 1. Матрица классификации знаний для интегративного образования

Начальная школа										
повсе	дневн	ые инте	гративные	зна	ния об о	бъектах взаим	одействия ч	неловен	а и ми	гра
Человеко- ведение	Общество- ведение		Приро	Природове,		Языкознание	Техников	едение Искусст ведение		,
Основная школа										
науки «первого рода», изучающие свойства материи при абстрагировании от объектной формы их носителей										
математика	физика		2	кимих		биология	психология		социология	
специфические науки, производные от функций когнитивных процессов психической деятельности										
География (продукт ориен- тировочных функций)	(про рефл сивн логи фунт	лософия История одукт (продукт олек- мнеми-		гия (пр оц ны фу	оодукт еноч-	Семиотика (продукт комму- никативных функций сознания)	Филология (продукт речевых функций сознания)	Инфо матик (прод вирту альнь функт созна	:а укт іх ций	Искусства и литература (продукты рефлексивно-эстетических функций сознания)
	Профессиональное образование									
	прикладные науки, отражающие взаимодействие человека и мира									
взаимодействие че- взаимодей ловека с человеком ловека с о					действие че- с природой	взаимодействие человека с пред- метным миром		взаимодействие человека с вирту- альным миром		

Философию, аксиологию, семиотику, информатику следует включать в образовательные программы следующего этапа школьного образования (старшие классы). Этот этап можно связать с первым профориентационным выбором в рамках основных направлений трудовой деятельности. К таким направлениям относятся профессии нескольких константных сфер взаимодействия человека с миром (субъект/объектного взаимодействия). В их числе взаимодействие человека с человеком, человека с обществом, человека с природой, человека с предметным миром, человека с виртуальным миром. Каждое из направлений образования этого уровня включает знания, например, о человеке как общем объекте профессиональной деятельности разных профилей.

Заключение

Представленная модель классификации наук и систематизации знаний создает предпосылки для разработки новых образовательных программ, построенных в логике интегративного образования. На этой основе могут быть определены константные учебные дисциплины для общего и профессионального образования. Система таких учебных дисциплин позволит ассимилировать новые пласты знаний, добываемых эмпирическими средствами науки. Дифференциация наук по изучаемым ими свойствам материи и процесса познания, а также интеграция знаний по объектам взаимодействия человека в процессах жизнедеятельности может быть использована для проектирования необходимого и достаточного содержания образования. На этой основе можно определиться с константной матрицей учебных дисциплин, что важно для проектирования образовательных программ, имеющих неизбежные границы в объёмах размещения знаний и времени их интериоризации. Такая матрица позволит включать в каждую учебную дисциплину новые зна-

ния информационного уровня в виде обновленных (по фактам) технологических и концептуальных моделей, в которых будут ассимилированы эти знания без увеличения числа учебных дисциплин. В результате появится возможность обеспечить сохранность имеющегося знания и включение нового в содержание учебных дисциплин, что отвечает актуальным задачам сохранения достижений человечества в форме знаний.

Благодарности

Работа выполнена в рамках государственного задания при финансовой поддержке Министерства просвещения Российской Федерации (проект № FSZN-2020-0027).

Список литературы

- Ананьев, Б. Г. Человек как предмет познания. Л.: Издательство ЛГУ, 1968. 339 с.
- Богомолова, Л. И. Программы ГУСа как инновация 20-х годов XX века // Вестник Владимирского государственного университета им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Педагогические и психологические науки. 2013. № 15. С. 37-48.
- Денисова, Л. В. Систематика знания и модели классификации наук // Научный вестник Омской академии МВД России. -2012. -№ 1. C. 60-64.
- Жог, В. И., Леонов, В. П. Методологический анализ оснований классификации наук // Философские науки. 1991. № 2. С. 83-94.
- Кедров, Б. М. Классификация наук. В трех книгах. Книга 1. М.: Издательство ВПШ и АОН при ЦК КПСС, 1961. 472 с.
- Лекторский, В. А. Возможна ли интеграция естественных наук и наук о человеке? // Вопросы философии. -2004. -№3. -C. 44-49.
- Панферов, В. Н. Идея интегративного образования // Психология человека в образовании. 2019. №3. С.197-204. DOI: 10.33910/2686-9527-2019-1-3-197-204
- Панферов, В. Н. Интегральный синтез психологии человека: в науке, в образовании, в социальном взаимодействии. СПб.: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. 761 с.
- Панферов, В. Н. Проблемы качества образования и уровней интеграции знаний // Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. Материалы I Международной научно-практической конференции (10-11 октября 2018 г., Санкт-Петербург). В двух частях. Часть 1. СПб.: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена. 2018. №1-1. С. 16-24.
- Помелов, В. Б. Реализация идеи комплексности в методических разработках Наркомпроса РСФСР (1918-1929 гг.) // Историко-педагогический журнал. 2019. –№ 2. С. 110-127.
- Ракитов, А. И., Анисимова, А. Э. Классификация наук как философская проблема // Философские науки. 2014. №7. С. 30-40.
- Тейяр де Шарден, П. Феномен человека. М.: Наука, 1987. 239 с.
- Тощенко, Ж. Т. Классификация наук: отражает ли она новую реальность? // Вестник Восточной экономико-юридической гуманитарной академии. 2014. Т. 74. №6. С. 96-105.
- Bak, G., Allard, D., Ferris, S. Knowledge Organization as Knowledge Creation: Surfacing Community Participation in Archival Arrangement and Description // Knowledge Organization. 2019. Vol. 46. No. 7. P. 502-521. DOI: 10.5771/0943-7444-2019-7-502
- Bem, S., De Jong, H. L. Theoretical issues in psychology: An introduction. London: Sage, 2013. 416 p.
- Biesta, G. Don't Be Fooled by Ignorant Schoolmasters: On the Role of the Teacher in Emancipatory // Education Policy Futures in Education. 2017. Vol. 15. No. 1. P. 52-73.
- Gomes, P., da Cunha Frota, M. G. Knowledge Organization from a Social Perspective: Thesauri and the Commitment to Cultural Diversity // Knowledge Organization. 2019. –Vol. 46. No. 8. P. 639-646. DOI: 10.5771/0943-7444-2019-8-639
- Kubsch, M., Touitou, I., Nordine, J., Fortus, D., Neumann, K., Krajcik, J. Transferring Knowledge in a Knowledge-in-Use Task – Investigating the Role of Knowledge Organization // Education Sciences. – 2020. – Vol. 10. – P. 20. DOI: 10.3390/educsci10010020

- Kwaśnik, B. H. Changing Perspectives on Classification as a Knowledge-Representation Process // Knowledge Organization. – 2019. – Vol. 46. – No. 8. – P. 656-667. DOI: 10.5771/0943-7444-2019-8-656
- Midtgarden, T. Peirce's Classification of the Sciences // Knowledge Organization. 2020. –Vol. 47. No. 3. P. 267-278. DOI: 10.5771/0943-7444-2020-3-267

References

- Anan'ev, B. G. (1968). Man as an object of knowledge. Leningrad: Izdatel'stvo LGU.
- Bak, G., Allard, D., & Ferris, S. (2019) Knowledge organization as knowledge creation: Surfacing community participation in archival arrangement and description. *Knowledge Organization*, 46(7), 502-521. DOI: 10.5771/0943-7444-2019-7-502
- Bem, S., & De Jong, H. L. (2013). *Theoretical issues in psychology: An introduction* (3rd ed.). London: Sage.
- Biesta, G. (2017). Don't be fooled by ignorant schoolmasters: On the role of the teacher in emancipatory. *Education Policy Futures in Education*, 15(1), 52-73.
- Bogomolova, L. I. (2013). The programs of State Academic Council as 1920-s innovation. Vestnik Vladimirskogo gosudarstvennogo universiteta im. Aleksandra Grigor'yevicha i Nikolaya Grigor'yevicha Stoletovykh. Seriya: Pedagogicheskiye i psikhologicheskiye nauki Bulletin of Vladimir State University named after A.G. and N.G. Stoletov. Series: Pedagogical and Psychological Sciences, 15, 37-48.
- Denisova, L. V. (2012). Systematics of knowledge and models of science classification. *Nauchnyi* vestnik Omskoi akademii MVD Rossii Scientific Bulletin of the Omsk Academy of the MIA of Russia, 44(1), 60-64.
- Gomes, P., & da Cunha Frota, M. G. (2019). Knowledge organization from a social perspective: Thesauri and the commitment to cultural diversity. *Knowledge Organization*, 46(8), 639-646. DOI: 10.5771/0943-7444-2019-8-639
- Kedrov, B. M. (1961). Classification of Sciences. Moscow: Izdatel'stvo VPSh i AON pri CK KPSS.
- Kubsch, M., Touitou, I., Nordine, J., Fortus, D., Neumann, K., & Krajcik, J. (2020). Transferring knowledge in a Knowledge-in-Use task – Investigating the role of knowledge organization. *Education Sciences*, 10(1), 20. https://doi.org/10.3390/educsci10010020
- Kwaśnik, B. H. (2019). Changing perspectives on classification as a knowledge-representation process. *Knowledge Organization*, 46(8), 656-667. DOI: 10.5771/0943-7444-2019-8-656
- Lektorsky, V. A. (2004). Is it possible to integrate natural and human Sciences? *Voprosy filosofii*, 3, 44-49.
- Midtgarden, T. (2020). Peirce's classification of the sciences. *Knowledge Organization*, 47(3), 267-278. DOI: 10.5771/0943-7444-2020-3-267
- Panferov, V. N. (2018). Problems of education quality and levels of knowledge integration. In Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference (pp. 16-24). St. Petersburg: Izdatel'stvo RGPU im. A.I. Gercena.
- Panferov, V. N. (2015). Integral synthesis of human psychology: In science, in education, in social interaction. St. Petersburg: Izdatel'stvo RGPU im. A.I. Gercena.
- Panferov, V. N. (2019). The concept of integrative education. *Psikhologiya cheloveka v obrazovanii Psychology in education*, 1(3), 197-204. DOI: 10.33910/2686-9527-2019-1-3-197-204
- Pomelov, V. B. (2019). The realization of the idea of complexity in the methodical work of Narkompros of RSFSR (1918-1929). *Istoriko-pedagogicheskiy zhurnal Historical and Pedagogical Journal*, 2, 110-127.
- Rakitov, A. I., & Anisimova, A. E. (2014). Classification of sciences as a philosophical problem. Filosofskiye nauki Russian Journal of Philosophical Sciences, 7, 30-40.
- Teilhard de Chardin, P. (1987). The Human phenomenon. Moscow: Nauka.
- Tochshenko, Zh. T. (2014). Classification of Sciences: does it reflect the new reality? *Vestnik Vostochnoy ekonomiko-yuridicheskoy gumanitarnoy akademii Bulletin of the Eastern Economics and Law Humanities Academy*, 74(6), 96-105.
- Zhog, V. I., & Leonov, V. P. (1991). Methodological analysis of the bases of science classification. Filosofskie nauki – Philosophical science, 2, 83-94.

УДК 373.31

Текст как цель и результат в обучении родному языку на этапе начального общего образования (сравнительный анализ Россия – Болгария)

Снежанка Д. Георгиева¹, Ирина В. Хаирова²

 1 Шуменский университет им. Епископа Константина Преславского, Шумен, Болгария

E-mail: s.dobrevabel@shu.bg

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1054-1754

2 Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, Казань, Россия

E-mail: ira-hair@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6536-7714

DOI: 10.26907/esd.17.2.18

Дата поступления: 9 октября 2020; Дата принятия в печать: 1 февраля 2022

Аннотация

Текстовые умения на сегодняшний день квалифицируются как универсальные, ведущие, интеллектуальные. Умение работать с текстом включается в понятие функциональной грамотности. В данной статье дан сравнительный анализ государственных образовательных стандартов и учебных программ по болгарскому языку и литературе и по русскому языку и литературе на этапе начального общего образования, используемых в школьном обучении Болгарии и России, с точки зрения их ориентации на формирование текстовых умений у младших школьников. Исследовано, как сформированы текстовые умения у младших школьников из Болгарии и России. В исследовании применялся комплекс методов: теоретический анализ, констатирующий эксперимент, качественный и количественный анализ результатов эксперимента. В эксперименте приняли участие 102 младших школьника из Болгарии и России. Результаты исследования могут быть интересны учёным в области обучения родному языку и литературе, учителям-практикам.

Ключевые слова: учебные программы, образовательные цели, болгарский язык, русский язык, младший школьник, текстовые умения.

Text as a Goal and Outcome in the Teaching of Native Languages at the Primary General Education Stage (Comparative Analysis of Russia and Bulgaria)

Snezhanka D. Georgieva¹, Irina V. Khairova²

¹ Konstantin Preslavsky University of Shumen, Shumen, Bulgaria E-mail: s.dobrevabel@shu.bg ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1054-1754

² Kazan (Volga region) Federal University, Kazan, Russia

E-mail: ira-hair@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6536-7714

DOI: 10.26907/esd.17.2.18

Submitted: 9 October 2020; Accepted: 1 February 2022

Abstract

The capacity to work with text is becoming increasingly vital in the modern world. Text skills are now seen as ubiquitous, influential, and intellectual. This article analyzes the educational standards and curricula used in Bulgarian and Russian schools at the elementary general education level as they relate to the formation of textual skills for students in primary school. Additionally, the paper presents the results of a study that looked at the development of text skills among younger students from Bulgaria and Russia. The authors employed a variety of methods, including theoretical analysis, experiment design, and qualitative and quantitative analysis of the experiment outcomes. One-hundred and two Bulgarian and Russian primary school children participated in the study. The research findings may be of interest to scientists and practitioners in the field of teaching native languages and literature.

Keywords: curricula, educational goals, Bulgarian language, Russian language, primary school child, text skills.

Введение

Актуальность проблемы

Выявленная социолингвистическими и психолингвистическими науками значимость текста для социального и личностного развития человека находит адекватную проекцию в современных компетентностных, личностно-ориентированных образовательных моделях. Текстоцентризм является фактом для современного гуманитарного знания и образования. Обучение родному языку осмысляется как «обучение тексту и с помощью текста» (Dimitrova, 2019). Возможность достижения его ведущих целей (связанных с развитием ключевой компетентности общения на родном языке) выводится как эквивалент его реализации в педагогическом дискурсе, основанном на связности текстов (Georgieva, 2018). В этом обучении текст является предметом анализа / интерпретации (Zhigalova, 2011), целью образовательного процесса, средством достижения социально детерминированных целей и желаемых результатов, ресурсом при реализации оценочной деятельности.

Учебные программы по родному языку еще с этапа начального общего образования выводят в качестве цели обучения овладение ключевыми компетентностями с первостепенным значением компетентности общения на родном языке. Результативность в этих программах соотносится с успешным овладением четырьмя равноправными видами речевой деятельности, связанной с текстом: чтением, аудированием, говорением, письмом. Ожидаемая в качестве результата текстовая

компетентность учеников соотносится со знаниями и умениями продуцировать, редактировать или воспринимать собственные или чужие речевые произведения. Эти умения предполагают возможность выбирать между альтернативными моделями, отбирать, сопоставлять обобщенную информацию, осознавать собственные ошибки и работать мотивированно и целенаправленно для их преодоления в будущей коммуникативной практике обучаемого.

Предметом ряда научно-исследовательских разработок являются преимущества текстоцентрического подхода в обучении родному языку. Определяется роль обучения родному языку еще на этапе начального общего образования: обучение болгарскому языку и литературе способствует развитию устной и письменной речи учащихся, коммуникативных умений, познавательных интересов и творческих способностей, мышления, памяти и воображения. Подчеркивается значимость работы по формированию умений понимания, прочитанного еще на этом начальном образовательном этапе посредством постепенного перехода через различные фазы - движения от графических знаков к идеям, к интерпретации авторского сообщения, к реакции с помощью выражения «согласия или несогласия с автором» (Borisova, 2013). Осмысляются прагматические контексты обучения родному языку при работе с текстом на основе одновременного осмысления текста как «средства коммуникации и объекта изучения стратегий и механизмов для реализации общения» (Boykova, 2015, р. 125). Е. А. Рябухина актуализирует вопрос о значимости прагматических контекстов текстовой деятельности (понимаемой как деятельность по порождению и восприятию текста) в системе школьного обучения в соответствии с лингвистическими основаниями работы над смыслом текста Ю. А. Караулова и И. Р. Гальперина (Ryabukhina, 2016). Гарантом успешности подобной деятельности является хороший учитель: пожилой учитель, с его профессионализмом и опытом, с любовью к своему делу, с адекватной самокритикой и эмоциональной устойчивостью, безусловно, может быть фактором успеха (Sidorchuk & Sidorchuk, 2019).

Теоретическая разработка принципа текстоцентризма в обучении русскому языку началась в 60-70-е годы прошлого столетия, когда Т. А. Ладыженской в понятие связной речи были включены не только речевая деятельность, но и результат акта коммуникации, определённое речевое произведение, текст (Bystrova, Lvova, & Kapinos, 2007). Текст осознаётся методистами многоаспектно: как основная единица общения, как предмет изучения и как высшая единица обучения. Сегодня текстоориентированная методическая наука продолжает активно развиваться. Описаны модели уроков, в основе которых лежит работа с текстом (Deikina, 1990), раскрыты возможности текста в познании системы языка, в освоении норм и правил общения, речевого поведения в различных жизненных ситуациях (Ippolitova, 1998). В контексте системно-деятельностной и антропоцентрической образовательных парадигм переосмыслены функции текста в процессе обучения русскому языку (Levushkina, 2011) и виды чтения (Zhyhalava, 2019). С позиций компетентностного подхода к обучению языку определены содержание и структура текстовой компетенции. С учетом современных образовательных реалий текстовая компетенция трактуется как интегрированная целостность знаний, умений и положительного речевого опыта, что обеспечивает полноценную деятельность, направленную на восприятие, интерпретацию «готовых» и создание собственных текстов (Vasyukovich, 2015).

Стратегическая роль текста также выведена в контексте институционально ожидаемой результативности – конкретные текстовые знания и речевые умения учащихся в конце начального образовательного этапа и для каждого класса на этом этапе. В Приложении № 1 к Распоряжению № 5 об общеобразовательной подготовке, утвержденном Министром образования и науки Болгарии, были выведены тре-

бования к результатам учебного предмета «Болгарский язык и литература» (компонента «Болгарский язык») в конце начального образовательного этапа (основная степень), соотнесенным со знаниями, умениями и отношениями в контексте двух типов компетентности:

- языковые компетентности правильное образование изученных частей речи и их адекватное использование; употребление в речи антонимов и синонимов; применение различных способов соединения простых предложений в сложное предложение; формирование предложений, различных по цели высказывания и по составу, в зависимости от коммуникативной ситуации; правильное пунктуационное оформление простых предложений;
- коммуникативно-речевые компетентности применение правил речевого этикета; ориентация в коммуникативно-речевой ситуации; адекватное употребление языковых и неязыковых средств в соответствии с коммуникативной ситуацией; поиск и извлечение информации из художественного и нехудожественного текста; выражение собственного мнения и аргументация с учетом ситуации общения; понимание связи между заголовком и темой текста; создание текста, кратко или подробно пересказывающего содержание чужого художественного / нехудожественного повествовательного текста и др. (Распоряжение 5, 2015).

Ожидаемые результаты, согласно Государственному образовательному стандарту по отношению к общеобразовательной подготовке в Болгарии, декомпозированы и более подробно представлены на уровне учебных программ, указывающих классы, с которыми связано овладение соответствующими умениями, например:

- языковые компетентности: правильное согласование в роде и числе прилагательного и существительного, правильное пунктуационное оформление повествовательного и вопросительного предложения, адекватное употребление глаголов, имен прилагательных и имен существительных, выделение предложений в тексте и правильное обозначение их начала и конца, преобразование повествовательного предложения в вопросительное и наоборот, адекватное использование вопросительных и повествовательных предложений (2 класс); графическое распознавание прямой и косвенной речи и преобразование прямой речи в косвенную (4 класс) и др.;
- коммуникативно-речевые компетентности: второй класс пересказ содержания короткого художественного повествовательного текста, озаглавливание собственного и чужого текста; третий класс письменный подробный пересказ короткого текста, определение темы текста, подробный письменный пересказ короткого художественного повествовательного текста; четвертый класс работа над связью темы и заголовка текста, короткий пересказ в устной форме содержания чужого художественного / нехудожественного повествовательного текста, краткий устный пересказ текста с последовательной передачей его содержания;
- литературные компетентности: второй класс различение басни и других литературных и фольклорных произведений, ориентация в последовательности эпизодов в развитии действия в изучаемом произведении, обнаружение повторов и перечислений в качестве выразительных средств в конкретном литературном и фольклорном произведении, ответы на вопросы, связанные с содержанием изучаемого произведения, выражение эмоционально-оценочного отношения к героям и эпизодам в изучаемом произведении; третий класс ориентация в отношениях между персонажами в изучаемом литературном или фольклорном произведении, установление связи между эпизодом и целостным произведением, выражение эмоционально-оценочного отношения к изучаемым или прочитанным самостоятельно литературным и фольклорным произведениям, отнесение названия к конкрет-

ному эпизоду, сопоставление поступков персонажей и их нравственных качеств, выявление логических акцентов в художественном тексте; четвертый класс – обнаружение монолога и диалога в художественном тексте, аргументация ответа на вопрос по содержанию художественного/нехудожественного текста и т. д.

В России сегодня основным документом, который определяет требования к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, является Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО). ФГОС НОО выделяет необходимость обучения младших школьников текстовой деятельности. По требованиям ФГОС НОО, определённые умения и навыки по работе с текстом должны найти отражение не только в предметных результатах освоения таких дисциплин, как русский язык и литературное чтение, но и в метапредметных результатах освоения Основной образовательной программы начального общего образования. То есть эти умения не рассматриваются как узкопредметные, а выводятся на уровень общеучебных, призванных обеспечить овладение умением учиться, и их формирование соответственно должно осуществляться при изучении всех учебных дисциплин. Чтение текста и работа с текстом в Примерной программе начального общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС НОО, отнесены к метапредметным результатам и соотнесены с читательскими действиями по работе с информацией. Это отражает идею включения в текстовую компетентность информационной составляющей.

В условиях современных реалий, когда информация становится главной движущей силой, определяющей развитие современного постиндустриального общества, это становится особенно важно. В данной Примерной программе отмечается, что обучающиеся, освоившие основную образовательную программу начального общего образования, должны овладеть умениями поиска информации, понимания прочитанного, преобразования, интерпретации и оценки информации, содержащейся в тексте. Информация в текстах может быть представлена, в частности, в наглядно-символической форме: в рисунках, таблицах, диаграммах, схемах. Также подчёркивается, что ученики должны работать с разнообразными соответствующими возрасту текстами (литературными, учебными, научнопознавательными, инструкциями), ориентироваться в словарях и справочниках. И это очень важно, поскольку в реальной жизни человеку чаще всего приходится работать с нелитературными текстами.

В зависимости от цели чтения обучающиеся должны научиться использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое. Таким образом, обучение разным видам чтения, умениям определять тему и главную мысль текста, составлять план текста, осуществлять подробный и сжатый пересказ текста и др. – обучение этому осуществляется на всех учебных дисциплинах, что призвано обеспечить высокую результативность в формировании текстовой компетенции обучающихся. В содержании учебных дисциплин «Русский язык» и «Литературное чтение», а также в результатах освоения данных дисциплин, представленных в Примерной программе начального общего образования, обучению работе с текстом уделено серьёзное внимание, как одной из важнейших задач языкового образования.

Все компоненты текстовой компетенции находят здесь отражение. Содержательно-целевой компонент представлен материалами о тексте, которые должен изучаться на ступени начального общего образования: понятие текста, основные признаки текста, структура текста, типы текстов (описание, повествование, рассуждение) и их особенности, виды текстов (художественные, учебные, научно-попу-

лярные) и др. Процессуальный компонент обеспечен определением текстовых умений по восприятию готовых текстов, их интерпретации и созданию собственных текстов: осознание мотива чтения, собственно чтение, понимание, интерпретация и обобщение содержащейся в тексте информации, определение основной мысли текста, составление плана, формулирование простых выводов на основе информации, содержащейся в тексте, анализ и оценка содержания, языковых особенностей и структуры текста, выражение собственного мнения и его аргументация, изложение мысли в словесной форме с соблюдением норм письменной речи, корректирование предложенных текстов и т. д. Оценочно-контролирующий компонент отражается в том, что определены способы деятельности по работе с текстом, которым должны обучиться выпускники начальной школы: текстообразующая деятельность - это создание первичных (виды сочинений; монолог; диалог и т. д.) и вторичных текстов (виды изложений, пересказы и т. д.), текстовоспринимающая деятельность - слушание и чтение; интерпретационная. Таким образом, на ступени начального общего образования предусматривается систематическая работа по формированию основ текстовой компетенции.

Методы исследования

Цель исследования

Цель исследования имеет два аспекта. С одной стороны, сопоставление теоретико-прагматических контекстов учебных программ по болгарскому языку и литературе и по русскому языку и литературе на этапе начального общего образования, используемых в школьном обучении в Болгарии и в России. С другой стороны, анализ результативно-прикладных аспектов действия этих программ посредством сравнительного анализа результативности учащихся в связи с уровнем усвоения учебного контента по отношению к тексту.

Методы исследования

Методами исследования явились: теоретические (анализ педагогической литературы по проблеме исследования и анализ действующих учебных программ по болгарскому языку и литературе и по русскому языку и литературе на начальном образовательном этапе в Болгарии и России), тестирование, методы математической обработки результатов тестовой проверки и графического представления ее результатов.

Экспериментальные базы исследования

Экспериментальными базами исследования явились три школы региона Шумен, Болгария (Средняя общеобразовательная школа им. Саввы Доброплодного, город Шумен; Объединенная школа им. Христо Ботева, село Каспичан; Средняя общеобразовательная школа им. Цанко Б. Церковского, село Никола Козлево) и муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8» Кировского района города Казани, Республики Татарстан, Россия. В исследовании приняли участие 102 ученика четвертого класса (51 из Болгарии и 51 из России). Распределение по полу исследуемой группы выглядит следующим образом: мальчики – 39 (Россия – 22; Болгария – 17); девочки – 63 (Россия – 29; Болгария – 34).

Исследование проводилось в два этапа: теоретико-прагматический и результативно-прикладной. Основными мероприятиями на первом этапе явились: изучение теоретических источников о роли текста в компетентностных моделях школьного обучения; сопоставление учебных программ и государственных обра-

зовательных стандартов по изучаемой проблематике (знания и умения по отношению к тексту на начальном образовательном этапе, актуальные для обеих стран); выбор текста, подходящего для аналитических и репродуктивно-творческих заданий для учащихся четвертого класса из обеих стран; создание теста, позволяющего проверить усвоение основных знаний о тексте. На втором этапе были обобщены результаты с помощью проведенного сопоставительного анализа продемонстрированных умений при выполнении заданий со структурированным ответом и с ответом свободного типа.

В тестовую проверку были включены вопросы по сказке К. Д. Ушинского «Умей обождать» (Приложение № 1). Было сформулировано 9 контрольных вопросов, из которых 9 и 7 − с ответом открытого типа (Приложение № 2). Последние два задания предполагают запись результата самостоятельной деятельности учеников по озаглавливанию основных эпизодов сказки и преобразованию прямой речи в косвенную (на основе фразы из текста). Включенные задания адаптированы как к государственным образовательным стандартам обоих государств, так и к возрастным особенностям учащихся; они проверяют умения учащихся понимать взаимосвязи между отдельными предложениями и структурными компонентами текста, их переплетение с логико-семантическими и формальными связями, способность осмысливать повторяемость в тексте и функцию его финала. Включенные вопросы предполагают проверку базовых знаний, умений, навыков, ожидаемых в качестве результата в отношении текста для учеников в конце начального образовательного этапа - работу над темой и планом текста, заголовком и ключевыми словами, характеристикой персонажей, соотнесением с моралью/ уроком в пословицах и т. д.

Результаты

В качестве адекватного средства оценки знаний и навыков обучающихся четвертого класса по проблемам текста был выбран тест, структурированный девятью заданиями по художественному тексту, соответствующему их возрасту. Контрольный тест проверяет умения рецепции короткого авторского текста, понимания его подтекстовой информации, осмысления связи между значениями контентных акцентов текстового целого и предпочтительными средствами их языкового выражения, т. е. тест проверяет знания учеников о тексте как единстве содержания, структуры, формы, функции.

Тест предполагает многоаспектную интерпретацию полученных данных с учетом следующих показателей: национальности испытуемого, его половой принадлежности, типа задания (со структурированным ответом – с ответом свободного типа), результативности по конкретным дидактическим задачам, установленного дефицита, процента нерешенных заданий и т. д. Процент правильных ответов среди всех обучающихся, принявших участие в эксперименте, составляет 66,56 %. В своей совокупности полученные данные свидетельствуют о почти аналогичной результативности выполнения предложенных заданий обучающимися одинаковой возрастной группы из школ обеих стран (Россия – 66,01 %; Болгария – 67,10 %). Индикатор «национальность испытуемых» оказывается не релевантным для сопоставительного моделирования.

Релевантным определителем сопоставления результатов является тип задания. Ученики из России лучше справляются с заданиями с ответом свободного типа, а ученики из Болгарии – с заданиями со структурированным ответом (Рисунок 1).

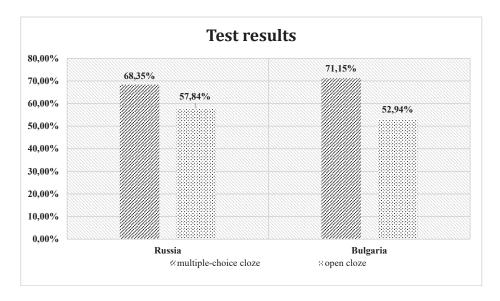


Рисунок 1. Результаты тестовой проверки учеников четвертого класса

Интересным представляется процент справившихся с заданиями с ответом свободного типа в целом. Эти задания были выполнены абсолютно правильно примерно половиной испытуемых: 55,39 % (в России – 59 учеников четвертого класса, 57,84%; в Болгарии – 54 учеников четвертого класса, 52,94%). Полученная результативность является поводом для более детального анализа указанного типа заданий.

Результативность по заданию 9 (преобразование прямой речи в косвенную) анализировалась по следующим критериям:

- 1) правильность с двумя подаспектами (правильность при обнаружении фразы и её косвенной передачи; правильность при правописном, пунктуационном и грамматическом оформлении фразы в формате косвенной речи);
- 2) точность ретрансляция только и единственно указанной в условии задания фразы (первый совет курочки петушку);
- 3) полнота косвенная передача содержательной целости полученного от петушка совета (с двумя компонентами не есть смородины и обождать, пока поспеет).

У учеников нет проблем с обнаружением прямой речи для её передачи в косвенной форме – фраза распознана 97 учениками (95,10 %). Из них ее пересказывают с соблюдением всех вышеуказанных критериев 55 учеников (53,92 %), а 36 из них при пересказе допускают минимальный дополнительный текст из эпизода, в который входит фраза. Количество правильных ответов в 9 задании почти одинаково в обеих странах (Россия – 28, Болгария – 27). 42 ученика (41,18 %) пересказывают отчасти верно, т. е. пропускают какой-либо из содержательных акцентов (или о том, что нельзя есть смородины, или о том, что надо ждать, пока она поспеет). Из пересказавших полностью или частично правильно соответствующую фразу (97 учеников), синхронизировали глагольные времена 95 учеников; соблюдены литературные нормы: орфографические – 61 учеником; пунктуационные – 58 учениками. Орфографические проблемы у учеников из Болгарии связаны с правильным написанием букв гласных звуков, подвергающихся редукции. У учеников из России основную трудность вызывают орфограммы безударных гласных.

На размышления наталкивает также результат ответов на 8 вопрос, предполагающий разделение сказки на смысловые отрезки и их соответствующее адекватное озаглавливание. Абсолютно правильным считается ответ, связанный с установлением трех основных моментов (соответствующих трём последовательно приведенным советам курочки) с их однотипным по отношению к языковой модели озаглавливанием (независимо от выбранной модели – повествовательные, вопросительные предложения или цитаты из текста). При соблюдении вышеуказанных условий задание выполнили 58 учеников (56,86 %), т. е. чуть больше половины испытуемых. С этим заданием лучше справляются ученики из России (у ученикогв из России 31 верный ответ, против 27 –у учеников из Болгарии).

Правильно разделив текст на части, ученики четвертого класса почти не встретились с затруднением в их озаглавливании. Единичны случаи с выделением трёх смысловых частей текста, но с несоответствующим языковым оформлением плана. Примерами таких ответов являются следующие заголовки частей плана: 1) Петушок и виноград. 2) Как курица заболевает. 3) Как петушок падает в реку и исчезает. При озаглавливании смысловых отрезков текста наблюдаются две тенденции. Часть учеников выводит в качестве заголовка соответствующий совет сестры (совет курочки петушку: не есть смородины, пока та не поспеет; совет курочки петушку: не пить холодной воды, пока петушок потный; совет курочки петушку: не кататься на коньках по еще недостаточно замерзшему льду). Другая часть учеников выводит в качестве заголовков основное действие петушка (петушок заболел изза смородины; петушок не послушался и выпил холодной воды; петушок катался по льду и исчез в воде). 34 ученика выделяют более трех пунктов плана. Частично верными могут быть признаны ответы 19 учеников, выделивших четыре смысловые части текста, не однотипно семантически соотносимых (например, три совета курочки и гибель петушка как отдельный финальный эпизод) или шесть пунктов плана, основывающихся на принципе чрезмерной раздробленности (выделение отдельно каждого совета сестры и последующих за советом действий брата).

В целом процент правильных ответов больше в заданиях со структурированным ответом, но этот результат, соотнесенный с выполнением отдельных заданий учениками обеих стран, различается (Рисунок 2).

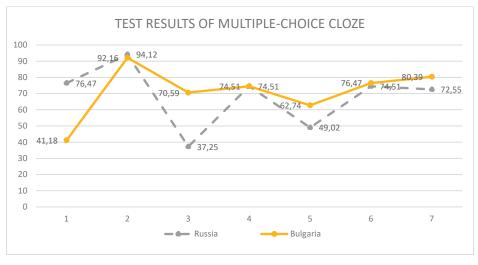


Рисунок 2. Результаты тестовых вопросов со структурированным ответом

Общее количество правильно выполненных заданий со структурированным ответом составляет 498 (69,36 %). Наибольшую сложность у всех испытуемых вызвало задание 5, требующее соотнести пословицы с моралью сказки (45 неправильных ответов, 44,12 %); а также задание 3, связанное с определением семантических акцентов финала сказки (38 неправильных ответов, 37,25 %). Для учеников из Болгарии сложным оказалось задание 1, проверяющее умение определять жанр текста (30 неправильных ответов), это может быть объяснено тем фактом, что обучающиеся не знакомы с произведениями русского писателя К. Д. Ушинского. Ученики из России испытали затруднения при выполнении задания 7, в котором необходимо было определить правильную последовательность взятых из текста выражений (14 неправильных ответов). Самыми высокими положительными результатами отличается выполнение второго задания, требующего определения темы текста. Эквивалентной является результативность выполнения учениками обеих стран трёх заданий: задание 2 (определение темы текста) верно выполнили 94,12 % учеников из России и 92,16 % учеников из Болгарии; задание 4 (определение неподходящего заголовка из трех предложенных) правильно сделали 74,51 % учеников из России и столько же из Болгарии; задание 6 (указание на качества, не соотносимые с поведением петушка) верно выполнили 74,51 % учеников из России и 76,4 7% учеников из Болгарии.

Результативность также может быть прокомментирована по участвующим в анкетировании мальчикам и девочкам. Мальчиками даны 187 правильных ответов, т. е. процент правильных ответов среди них составляет 68,50 %. Девочки дали 322 правильных ответа, т. е. среди них процент правильных ответов немного больше – 73,01 %. Наибольшее расхождение в процентах правильных ответов между мальчиками и девочками было установлено в четвертом задании (определение неподходящего заголовка), где среди девочек было установлено 82,54 % правильных ответов, а среди мальчиков - 61,54 %. Расхождение также было обнаружено при ответе на шестое задание (обнаружение качеств, не относящихся к петушку): процент правильных ответов среди мальчиков составлял 69,23 %, а среди девочек - 79,36 %. Почти аналогичны результаты выполнения седьмого задания (установление правильной последовательности выражений из текста): 76,92 % правильных ответов среди мальчиков и 76,19 % - среди девочек. Девочки наиболее успешно выполняют второе задание (определение темы текста) – 95,24 % правильных ответов; четвертое задание (определение неподходящего заглавия) – 82,54 % правильных ответов; шестое задание (выведение качеств, не относящихся к петушку) – 79,36 % правильных ответов. Мальчики наиболее успешно справились со следующими заданиями: второе - 89,74% правильных ответов; седьмое (определение правильной последовательности выражений из текста) – 76,92 % правильных ответов; шестое – 69,23 % правильных ответов. Наиболее трудными для мальчиков оказались следующие задания: задание 5 (соотнесение пословицы с моралью сказки) неправильно выполнили 43,59 % мальчиков; на задание 4 (определение неподходящего заголовка из трех предложенных) 38,46 % мальчиков дали неправильные ответы; ошиблись в определении жанра текста 38,46 % мальчиков. Девочки также испытывают трудности с определением жанра текста (41,27 % неправильных ответов) и с соотнесением пословиц с моралью текста (44,44 % неправильных ответов), а также при определении семантических акцентов финала сказки (36,51 % неправильных ответов). Следует отметить как позитивный показатель то, что лишь некоторые ученики, выполняя задания, не смогли выбрать ответ среди предложенных вариантов. Хорошее впечатление производит низкий процент обучающихся, не выполнивших задания с выбором ответа. В общей сложности было установлено 8 заданий, в которых отсутствовал ответ, причем они распределены поровну (по четыре) среди мальчиков и девочек.

Заключение

Проведенное исследование, как достигнутый целостный результат, свидетельствует об успешности образовательной деятельности в школьном обучении родному языку на этапе начального общего образования в обоих государствах.

В контексте своей целостной проективности и реализованности это исследование также привлекает внимание к недостаточно развитым умениям исследуемой возрастной группы обучающихся, обнаруживает способность младших школьников максимально эффективного выполнять задания со свободным типом ответа, в которых необходимо выделить смысловые части текста и их озаглавить, преобразовать прямую речь в косвенную.

Низкая результативность выполнения других заданий со свободным типом ответа и некоторых заданий со структурированным ответом (определение семантических акцентов финала сказки; соотнесение пословицы с моралью сказки) позволяют определить руководящие принципы, на которых могут быть простроены различные технологические модели работы с художественным и фольклорным текстом в начальной школе.

Обучение работе с текстом является важной задачей современного языкового образования уже на ступени начальной школы. Текстовая компетентность не рассматривается сегодня исключительно как предметный результат и может формироваться (её информационная составляющая) при изучении всех учебных дисциплин (опыт России). Текстовая деятельность связывается прежде всего с процессуальным аспектом обучения, предполагающим формирование универсальных умений на основе текста.

Организация чтения, обучение разным его видам, применение эффективных путей, методов и приёмов в процессе коммуникации – это не новая тема. Она поднималась учёными-методистами всегда (Cain, Oakhill, & Bryant, 2004; Kendeou, van den Broek, White, & Lynch, 2009; McNamara, Ozuru, & Floyd, 2011). Вместе с тем следует подчеркнуть, что в последнее время интерес к чтению у школьников как на средней, так и на старшей ступенях образования, независимо от географии и национальности, заметно снизился. В связи с этим важно начать решение этой проблемы с главного компонента – обучения чтению текста – на начальной ступени обучения. Так как государственные образовательные стандарты и учебные программы по болгарскому языку и литературе и по русскому языку и литературе предусматривают работу с текстом не только на этапе начального общего образования, то широкий контекст применительно к школьному обучению нам видится в дальнейшем метапредметном исследовании данной проблемы по работе с текстами разной направленности на средней и старшей ступенях обучения, так как полученные компетенции составляют основу развития личности на протяжении всей жизни.

Мы осознаём, что наше исследование проводилось на достаточно ограниченном количестве учащихся, тем не менее его результаты подтверждают, что в школьную практику должна более последовательно внедряться теоретически обоснованная система формирования текстовых умений.

Исследование может быть полезно конкретным образовательным коллективам, в которых оно реализовано, а также может послужить моделью оценочно-обучающей деятельности в контексте компетентностно ориентированных образовательных парадигм.

Список литературы

- Бойкова, Ф. Е. Прагматические аспекты обучения болгарскому языку при работе с текстом // Болгарский язык и литература. 2015. № 2. С. 120-129.
- Борисова, Т. И. Восприятие текста и развитие речи с помощью чтения 1-4 класс. Стара Загора, 2013. 167 с.
- Быстрова, Е. А., Львова, С. И., Капинос, В. И. и др. Обучение русскому языку в школе: учеб. пособие для студентов педагогических вузов / Е.А. Быстрова, С.И. Львова, В.И. Капинос и др.; под ред. Е.А. Быстровой. 2-е изд., стереотип. М: Дрофа, 2007. 237 с.
- Васюкович, Л. С. Текстовая компетенция в контексте современного лингвистического образования // Преподаватель XXI век. 2005. Т. 1. № 1. С. 185-193.
- Георгиева, С. Д. С языком чисел об уровне текстовой компетентности учащихся прогимназиального этапа // Болгарский язык и литература. 2018. № 5. С. 588-607.
- Дейкина, А. Д. Обучение и воспитание на уроках русского языка. М.: Просвещение. –1990. $175~\mathrm{c}$.
- Димитрова, Д. Обучение болгарскому языку обучение тексту и с помощью текста. 5 12 класс. Варна: Славена, 2014. 217 с.
- Жигалова, М. П. Интерпретация и анализ в литературе: теория и практика: монография // Брест: БрГУ, 2011. 269 с.
- Жигалова, М. П. Технология обучения индуктивному чтению художественного произведения студента-филолога в высшей школе // Некоторые аспекты развития навыков чтения и письма на разных этапах обучения на родном и иностранном языках: Коллективная монография. Biala Podlaska, 2019. С. 122-135.
- Ипполитова, Н. А. Текст в системе обучения русскому языку в школ. М.: Флинта, Наука, 1998. 176 с.
- Левушкина, О. Н. Функции текста при обучении русскому языку // Преподаватель XXI век. 2011. Т. 1. № 4. С. 177-181.
- Рябухина, Е. А. Стратегия развитой текстовой деятельности старшеклассников // Филологический класс. 2016. Т. 44. № 2. С. 17-25.
- Сидорчук, Т. А., Сидорчук, М. А. Пожилой учитель: зона риска или зона успеха? // Сборник материалов XIX международной научно-практической конференции «Взаимодействие преподавателя и студента в условиях университетского образования: теории, технологии, управление». Габрово: Изд-во «ЕКС-ПРЕСС». 2019. С. 101-105.
- Cain K., Oakhill J., Bryant P. Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills //Journal of educational psychology. 2004. Vol. 96. No. 1. P. 31-42.
- McNamara, D. S., Ozuru, Y., Floyd, R. G. Comprehension challenges in the fourth grade: The roles of text cohesion, text genre, and readers' prior knowledge // International Electronic Journal of Elementary Education. 2011. Vol. 4. No. 1. P. 229-257.
- Kendeou, P., van den Broek, P., White, M. J., Lynch, J. S. Predicting reading comprehension in early elementary school: The independent contributions of oral language and decoding skills // Journal of Educational Psychology. 2009. Vol. 101. No. 4. P. 765-778.

References

- Borisova, T. I. (2013). Perception of text and speech development with the help of reading 1-4 Class. Stara Zagora.
- Boykova, F. E. (2015). Pragmatic aspects of teaching the Bulgarian language when working with text. *Bulgarian language and literature*, *2*, 120-129.
- Bystrova, E. A., Lvova, S. I., & Kapinos, V. I. (2007). *Teaching Russian at school: Handbook for students of pedagogical sciences*. E. A. Bystrova (Ed.). Moscow: Drofa.
- Cain, K., Oakhill, J., & Bryant, P. E. (2004). Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 31-42.
- Deikina, A. D. (1990). Teaching and upbringing in Russian language lessons. Moscow: Prosveshcheniye.

- Dimitrova, D. (2014). Teaching the Bulgarian language teaching the text and with the help of the text (5th-12th grade). Varna: Slavena.
- Georgieva, S. D. (2018). With the language of numbers about the level of textual competence of students of the progymnasial stage. *Bulgarian language and literature*, *5*, 588-607.
- Ippolitova, N. A. (1998). The text in the system of teaching Russian language at school. Moscow: Flinta, Nauka.
- Kendeou, P., Van den Broek, P., White, M. J., & Lynch, J. S. (2009). Predicting reading comprehension in early elementary school: The independent contributions of oral language and decoding skills. *Journal of Educational Psychology*, 101(4), 765-778.
- Levushkina, O. N. (2011). Function of the text in teaching the Russian language. *Teacher of the XXI century, 1*(4), 177-181.
- McNamara, D. S., Ozuru, Y., & Floyd, R. G. (2011). Comprehension challenges in the fourth grade: The roles of text cohesion, text genre, and readers' prior knowledge. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(1), 229-257.
- Ryabukhina, E. A. (2016). Strategy of developed textual activity of high school students. *Philological class*, 44(2), 17-25.
- Sidorchuk, T. A., & Sidorchuk, M. A. (2019). An elderly teacher: A risk zone or a success zone? In *Teacher-student interaction in university education: Theory, technology, management* (pp. 101-105). Gabrovo: EX-PRESS Publ.
- Vasyukovich, L. S. (2005). Textual competence in the context of modern linguistic education. *Teacher of the XXI century, 1*(1), 185-193.
- Zhygalova, M. P. (2011). Interpretation and analysis in the literature: Theory and practice. Brest: Brgu.
- Zhyhalava, M. (2019). Teaching inductive reading of literary works to philology students at tertiary level. In I. Dabrowska, H. Chodkiewicz & M. Zhyhalava (Eds.), Selected aspects of developing literacy skills at different stages of education in the native and foreign language (pp. 122-135). Biala Podlaska.

Приложение № 1

Жили-были себе брат да сестра, петушок да курочка. Побежал петушок в сад и стал клевать зеленехонькую смородину, а курочка и говорит ему: «Не ешь, Петя! Обожди, пока смородина поспеет». Петушок не послушался, клевал да клевал, и наклевался так, что насилу домой добрел. «Ох! – кричит петушок, – беда моя! Больно, сестрица, больно!» Напоила курочка петушка мятой, приложила горчичник – и прошло.

Выздоровел петушок и пошел в поле: бегал, прыгал, разгорелся, вспотел и побежал к ручью пить холодную воду; а курочка ему кричит:

- Не пей, Петя, обожди, пока простынешь.

Не послушался петушок, напился холодной воды — и тут его стала бить лихорадка: насилу домой курочка довела. Побежала курочка за доктором, прописал доктор Пете горького лекарства, и долго пролежал петушок в постели.

Выздоровел петушок к зиме и видит, что речка ледком покрылась; захотелось петушку на коньках покататься; а курочка и говорит ему: «Ох, обожди, Петя! Дай реке совсем замерзнуть; теперь еще лед очень тонок, утонешь». Не послушался петушок сестрицы: покатился по льду; лед проломился, и петушок – бултых в воду! Только петушка и видели.

Приложение № 2

Про	ослушайте текст и выполните тестовые задания (прочитать два раза).
	акого жанра текст?
	асня б) сказка в) рассказ
	•
	пределите тему текста (о чём текст):
	етушок не прислушался к советам курицы
	селание братишки идти наперекор сестре
в) п	етушок не убежден в правильности полученных советов
3. Ф	инал текста показывает, что:
а) то	от, кто передвигается по недостаточно замерзшему льду, утопает
	от, кто не слушается сестру, погибает
в) то	от, кто самонадеян и не прислушивается к советам, обречен
4. K	акое из предложенных выражений не подходит в качестве заглавия текста?
	мей обождать
	ерпение теряет время
	азумные советы сестры
5. K	акая из пословиц НЕ соответствует морали сказки?
	ороший разум не разом накапливается.
б) В	се приходит вовремя к тому, кто умеет ждать.
в) Н	Ie учи рыбу плавать.
г) О	дно несчастье учит большему, чем тысяча советов.
д) Т	ерпение гору взяло, нетерпение душу взяло
6. K	акая строчка раскрывает качества, которые НЕ относятся к петушку?
	юбопытство, нетерпеливость
б) p:	азговорчивость, опытность
в) са	амоуверенность (самонадеянность), любознательность
7. Ka	акая строчка соответствует правильной последовательности, в которой вы-
ражения	я встречаются в тексте?
A	прописал доктор Пете горького лекарства, и долго пролежал петушок
в постел	и
	Выздоровел петушок и пошел в поле
В	беда моя! Больно, сестрица, больно!
a) A	БВ
	БА
в) Б	B A
9. Pa	азделите текст на части и озаглавьте каждую часть:
10. I	Перескажите первый совет курицы петушку.

УДК: 740, 59.9.072, 316.61

Личностно-профессиональные особенности руководителей социальной сферы с различным отношением к пандемии и её последствиям

Юрий В. Синягин

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,

Москва, Россия

E-mail: yvsinyagin@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5292-6572

DOI: 10.26907/esd.17.2.19

Дата поступления: 27 апреля 2021; Дата принятия в печать: 30 августа 2021

Аннотация

В статье представлены результаты изучения отношения руководителей к пандемии COVID-19, приводится обзор мнений о её последствиях и о возможном влиянии на дальнейшее социально-экономическое развитие страны. Актуальность исследования обусловлена необходимостью изучения и оценки эффективности управленческих стилей в ситуации неопределённости и кризиса. Настоящий анализ важен для научно обоснованного методического внедрения новых подходов и принципов подбора, расстановки и профессионального развития кадров государственной гражданской службы в ответ на возможные вызовы. Исследование проводилось с участием 661 руководителя, в том числе 383 представителей социальной сферы. Анализ результатов, который осуществлялся с применением опросника оценки управленческого потенциала (ОУП, версия 5.0, Sinyagin, 2018) и специально разработанной анкеты, позволил провести дифференциацию участников опроса по двум основаниям: отношение к пандемии либо как к мобилизующему вызову, либо как к серьёзной, не всегда преодолимой трудности в реальной управленческой деятельности. Доказательно показано, что установки руководителей по поводу перспектив развития страны по окончании пандемии, условно обозначенные как «оптимизм - пессимизм», влияют на стратегии управления и ведут к качественно разным результатам деятельности. Выявлено, что готовность к обучению и социальная мобильность выступают ключевой характеристикой, связанной с оптимистичностью восприятия будущего; интернальность, сила личности, выраженность стратегической жизненной идеи и управленческий опыт в наибольшей степени связаны с повышением активности в преодолении сложившейся ситуации. Важный вывод заключается в том, что формирование и развитие именно этих качеств выступает одной из задач личностно-профессионального развития руководителей в современном мире неопределённостей.

Ключевые слова: COVID-19, пандемия, руководители, социальная сфера, оценка.

Characteristics of Social Sector Managers with Different Attitudes towards the Pandemic and Its Consequences

Yury V. Sinyagin

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia E-mail: yvsinyagin@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5292-6572

DOI: 10.26907/esd.17.2.19

Submitted: 27 April 2021; Accepted: 30 August 2021

Abstract

This article explores the attitude of managers towards the COVID-19 pandemic, providing an overview of their opinions on its consequences and potential impact on the country's future socioeconomic development. The study is important since it provides insight into how management styles may be effective in times of uncertainty and crisis. The research involved 661 managers, including 383 from the social sphere. The study utilized the management potential assessment questionnaire (PMO, version 5.0, Sinyagin, 2018), as well as a specially developed questionnaire. The participants were differentiated on two grounds: their attitude towards the pandemic either as a mobilizing challenge or as a serious not always surmountable difficulty in actual management. The findings reflect that the managers' attitudes about the prospects for the country's development after the end of the pandemic, commonly referred to as "optimism-pessimism", have profound effect on their management strategies and performance indicators. It is revealed that readiness for learning and social mobility are key characteristics associated with optimistic future expectations. Internality, personality strength, a clear strategic life idea, and managerial experience are most associated with overcoming current circumstances. The paper concludes that developing and enhancing these qualities is a significant task that managers have in today's uncertain world.

Keywords: COVID-19, pandemic, managers, social sphere, assessment.

Введение

Кризисное лидерство ряд учёных относит к «мгновенным кризисам», требующим не только быстрого принятия самостоятельных решений, но и того, чтобы эти решения были осмысленными и эффективными. Только если лидер умеет принимать такие решения, занимает адекватную активную позицию в ситуации кризиса, использует верные стратегии, он являются «правильным лидером, находящимся в нужном месте в нужное время» (Helsloot & Groenendaal, 2017, pp. 351-352).

К таким ситуациям, безусловно, относится и глобальная пандемия, в которой, как показал прошедший год, традиционные привычные руководящие роли и известные способы управления не дают необходимого эффекта и должны существенно изменяться и пересматриваться, адаптируясь к существующему вызову. Испытание пандемией COVID-19 создало или сломило лидера: некоторые лидеры приняли вызов, заняли активную позицию в ее преодолении, уверенно приняли на себя ответственность за людей и их будущее в преодолении последствий социальных и экономических потрясений, тогда как другие лидеры потеряли себя, избегали общения, оттягивали необходимые решения, не предоставляли достоверную информацию и не выполняли обещания (Kumbure, Tarkiainen, Luukka, Stoklasa, & Jantunen, 2020). Действительно, оказалось, что «пандемия – это проверка на ценность тех, кто находится рядом с нами» (Asmolov, 2020).

Исследование, проведённое Yucaoglu, Abrahams и Groysberg (2020) среди 10 генеральных директоров Канады, Индии, Турции, США, Германии, Южной Африки и Австралии, о том, как они справляются с беспрецедентными стрессовыми ударами

пандемии, позволило выделить факторы, наиболее сильно влияющие на деятельность руководителей, и определить пути успешного преодоления управленческих трудностей, вызванных COVID-19. Основными среди таких факторов исследователи назвали изменения в семейном взаимодействии: многим пришлось переехать в другой город, чтобы быть ближе к своим сотрудникам, оставив семью; усугубило ситуацию и то, что дети лидеров перешли на онлайн-обучение. Далее отмечена необходимость обеспечения поддержки сотрудников и управление их страхами: 9 из 10 руководителей указали, что уровень стресса их сотрудников по шкале от 1 до 10, составлял в среднем 9,1 балла. Ещё один важный фактор – необходимость управлять множественными изменениями, приспосабливаться к постоянно меняющимся правилам и распоряжениям и соблюдать их. Кроме того, как отметили опрошенные лидеры, всеми этими изменениями нужно уметь управлять на расстоянии, без непосредственно личного общения, что создаёт атмосферу неопределённости и напряжённости, в которой никто не знает точного ответа на многие вопросы, что ведёт к пессимизму и потере себя.

И хотя пандемия отличается от других кризисов, с которыми сталкивались современные руководители, накопленные в прошлых кризисах опыт и данные исследований могут помочь в ответных действиях, поскольку истинные лидеры всегда эффективно учатся на своих ошибках и готовы к успеху в любых сложных ситуациях (Hale et al., 2020).

Все это сочетается с общей динамикой современного мира, его усложнением, неопределённостью и непредсказуемостью. Это существенно влияет на управление и организационную культуру компаний и организаций (Stolyarov, 2020), на ценностно-смысловую сферу личности (Selezneva & Barkova, 2020), вызывает необходимость адаптации поведения к произошедшим изменениям (Kulkova, 2020), указывает на необходимость реализации новых подходов к подбору и формированию управленческих кадровых резервов (Sheburakov, 2021), изменяет требования к оценке личностно-профессиональных качеств и компетенций руководителя (Sinyagin, 2020; Sinyagina, 2021). Сочетание всех этих факторов обусловило проведение исследования, **целью** которого было изучение эффективности руководителей социальной сферы с различным отношением к пандемии.

Концептуальная идея, гипотеза и организация исследования

Теоретическая модель исследования базируется на идеях ресурсного подхода и ресурсной личностно-профессиональной диагностики, что обеспечивает эффективность оценки руководителей высшего управленческого звена, где субъектная составляющая деятельности весьма высока. В настоящей статье представлены наиболее значимые результаты, в том числе характеристика личностно-профессиональных особенностей руководителей социальной сферы с различным отношением к пандемии, описание установок руководителей по поводу перспектив развития страны после окончания пандемии и ряд других, научная новизна и практическая значимость которых безусловны.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью изучения стилей управленческой деятельности в текущий кризисный период. Если в периоды стабильного функционирования успешность управленческой деятельности в значительной мере определяется компетенциями и компетентностями руководителей, то в периоды нестабильности и неопределённости существенное место начинают занимать личностные качества. От них в значительной степени зависит и мотивационная, и ценностно-смысловая составляющие управленческой деятельности. Пандемия выступает именно такой ситуацией. Логично предполагать, что руково-

дители с разными личностно-профессиональными особенностями будут демонстрировать различное отношение к этому явлению и оценке его возможных последствий.

Для проверки данного предположения и выявления различий в профилях руководителей с различными ожиданиями и установками, а также с целью валидизации используемого нами инструментария оценки управленческого потенциала был проведён опрос 661 руководителя. В ходе анализа среди них были отдельно выделены 383 руководителя по трём группам: руководители сферы здравоохранения – 95 человек, культуры – 141 человек, образования и науки – 147 человек, поскольку представители именно этих направлений в наиболее значительной степени ощутили изменения в своей деятельности в условиях пандемии.

В рамках опроса наряду с ОУП-5 руководителям было предложено ответить на следующие вопросы:

- 1. Пришлось ли Вам лично или Вашим близким столкнуться с пандемией и ее последствиями?
- 2. Насколько Вы лично испытываете сложности в управленческой деятельности в настоящее время?
- 3. Одна из особенностей сегодняшнего дня переход на удалённую работу. По Вашему мнению, это вынужденная мера или закономерный этап развития?
 - 4. Какие психологические проблемы испытываете Вы лично в период пандемии?
- 5. По Вашему мнению, затормозит ли пандемия социально-экономическое развитие страны или станет его катализатором?
- 6. Видите ли Вы лично какие-либо позитивные последствия пандемии для Вашей сферы деятельности? Если да, то сформулируйте их, пожалуйста.

Все вопросы как предполагали выбор из предложенных альтернатив, так и давали возможность сформулировать свой вариант ответа. Исключение составлял последний вопрос, который изначально выступал открытым.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследование позволило проверить выдвинутую гипотезу и обнаружить ряд достаточно интересных особенностей отношения к пандемии и ее последствиям как в целом в среде руководителей, так и у представителей выделенных групп.

Так, например, оценивая возможные позитивные последствия пандемии на развитие своей отрасли и в целом на развитие страны, 43 % опрошенных не увидели таких перспектив, 38,7 % увидели хотя бы одно позитивное последствие, а 18,0 % смогли сформулировать более одного такого последствия. Каждый пятый участник (20,1 %) в качестве позитивных последствий пандемии отметил освоение новых технологий, новых форм и методов работы. На второе место участники поставили «повышение внимания государства к социальной сфере» (отметили 6,2 %) и «освоение и развитие новых компетенций». Безусловными лидерами здесь выступают руководители сферы науки и образования. На их долю приходится большинство подобных высказываний. Наименее позитивно воспринимают саму пандемию и ее последствия руководители здравоохранения. Вместе с тем именно одному из руководителей данной сферы принадлежит рекорд по числу сформулированных возможных позитивных последствий пандемии. Им обозначено семь таких последствий:

- 1) бурное развитие телемедицины, телеконференций, видео селекторных совещаний;
- 2) концентрация усилий всех служб города на медицинских вопросах и их совместное решение;

- 3) приобретение уникального управленческого опыта;
- 4) сплочение команд;
- 5) резкое расширение и углубление коммуникаций между различными ведомствами и структурами;
- 6) выявление и манифестация огромных проблем в медицинской отрасли, которые не решались годами и даже десятилетиями и появление шансов на их решение благодаря концентрации внимания на медицине, вливание в медицину значимых ресурсов;
- 7) выявление проблем в информатизации, учетно-отчетной деятельности и появление реальных шансов на их решение и выход на новый качественный уровень данных направлений в медицине.

Что касается оценки влияния пандемии на последующее социально-экономическое развитие страны, то здесь мнения участников опроса достаточно пессимистичны. В Таблице 1 приведены данные ответа на вопрос о том, затормозит ли пандемия социально-экономическое развитие страны или станет его катализатором.

Таблица 1. Ответы участников (N=661) на вопрос о возможном влиянии пандемии на последующее социально-экономическое развитий страны

Катализатор развития	26,63 %	
Затормозит развитие	62,18 %	
Никак не повлияет, развитие идёт само собой	8,02 %	

Из Таблицы 1 видно, что более половины опрошенных считают, что пандемия затормозит социально-экономическое развитие страны. При этом наиболее оптимистичными здесь выступили работники сферы науки и образования. Среди них число тех, кто оценивает пандемию как катализатор развития – 31,29 %. Наименее оптимистично воспринимают последствия пандемии работники сферы культуры: доля тех, кто негативно оценивает последствия пандемии, составляет 63,83 %.

Несколько иная картина наблюдается при оценке все более входящей в нашу жизнь удалённой работы (Таблица 2). Из Таблицы 2 видно, что мнения участников опроса по этому поводу существенно разделились. Практически половина участников (48,2 %) оценивают ее как тренд развития. Весьма интересно, что в наибольшей степени это относится к руководителям именно сферы здравоохранения: как тренд развития удалённую работу воспринимают 50,53 % руководителей этой сферы профессиональной деятельности, опережая представителей образования и науки. Наименее позитивно последствия удалённой работы вновь оценивают представители сферы культуры.

Таблица 2. Оценка участниками опроса удалённой работы и ее будущего (N=661)

Тренд развития	48,26 %
Сдерживающий фактор на пути развития	18,61 %
Временная мера, никак не связанная с последующим развитием	33,13 %

Достаточно интересные результаты были получены при анализе ответов на вопросы, связанные с трудностями в управленческой деятельности и возникающими психологическими проблемами. Что касается сложностей в самой управленческой деятельности, ее организации и проведении, то их наличие отмечают почти по-

ловина руководителей (43,27 %), независимо от того, в какой сфере они трудятся. В наибольшей степени это относится к системе здравоохранения – 46,32 %.

Анализ показывает, что, в одинаковой степени испытывая внешние (объективные) трудности в организации управленческой деятельности, руководители различных сфер управления внутренне (психологически) по-разному на них реагируют.

Как показали результаты, большинство руководителей, по их мнению, стойко переносят возникшую ситуацию. Как и ожидалось, в наибольшей степени это характерно для руководителей системы здравоохранения – 88,42 % из числа руководителей этой сферы отмечают, что не испытывают особых психологических проблем, а, напротив, мобилизуются, повышают свою активность, что обеспечивается ощущением собственной востребованности. В несколько меньшей степени это характерно для представителей сферы науки и образования. На последнем месте здесь находятся представители сферы культуры – подъем и активность характерны для 59,57 % участников опроса, а 12,06 % испытывают психологическое трудности, снижение активности. Практически каждый четвёртый представитель этой сферы находится в состоянии пассивного ожидания окончания пандемии с надеждой на то, что после этого можно будет начать работать в полную силу.

Комплексный анализ ответов на вопросы позволил провести дифференциацию участников опроса по двум основаниям: отношение к пандемии как к мобилизующему вызову, либо как к серьёзной и не всегда преодолимой трудности в реальной управленческой деятельности. Все ответы участников были переведены в баллы, что позволило в итоге получить шестибалльную оценку по данному критерию.

Вторым основанием выступили установки руководителей по поводу перспектив развития после окончания пандемии, а также возможных позитивных последствий для страны и отрасли после ее преодоления. Этот признак можно условно обозначить как «оптимизм – пессимизм».

По итогам проведённого анализа были выделены четыре группы руководителей:

- 1) испытывающие внутренние и внешние психологические трудности, с пессимизмом воспринимающие последствия пандемии;
- 2) испытывающие внутренние и внешние психологические трудности, однако с оптимизмом оценивающие будущее;
- 3) не испытывающие серьёзных трудностей, но не отличающиеся оптимистичным видением будущего;
- 4) не испытывающие серьёзных трудностей, воспринимающие происходящее как вызов и при этом с оптимизмом воспринимающие будущее.

Количественный состав этих групп приведён в Таблице 3.

Таблица 3. Распределение участников по выделенным группам в соответствии с описанными критериями (N=661)

Группа 1	141	21,3 %
Группа 2	132	20,0 %
Группа 3	145	21,9 %
Группа 4	243	36,8 %

Как видно из Таблицы 3, наиболее представительной выступает четвертая группа руководителей, включающая тех, кто воспринимает происходящее как вызов, мобилизуется, повышает свою активность и оптимистично смотрит в будущее.

Проведённый сравнительный анализ личностно-профессиональных особенностей руководителей, входящих в эти группы, подтвердил выдвинутую гипотезу о различиях в их профилях по итогам личностно-профессиональной диагностики с использованием опросника оценки управленческого потенциала. Некоторые различия носят очевидный характер. Часть обнаруженных отличий достаточно интересна.

Наиболее яркие различия, как и ожидалось, были зафиксированы у представителей двух полярных по выделенным критериям групп – первой и четвертой (Рисунок 1).

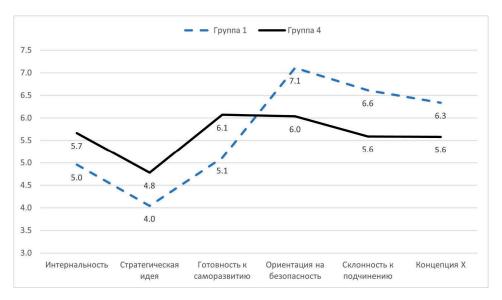


Рисунок 1. Наиболее выраженные различия по шкалам опросника оценки управленческого потенциала между двумя группами руководителей (N=661)

Различия между группами наблюдаются практически по половине шкал ОУП, но в наибольшей степени они наблюдаются по трём шкалам. Представителей четвертой группы руководителей (с высокой активностью и оптимистичными установками) характеризуют максимальные значения по шкалам интернальности – склонности и способности принимать на себя ответственность за все происходящее с ними и вокруг них, яркая выраженность стратегической жизненной идеи, наличие чёткой жизненной цели, а также максимально высокая готовность к обучению и саморазвитию. Руководителей же, входящих в первую из выделенных групп (испытывающих трудности и не отличающихся оптимизмом), характеризуют минимальные значения по этим трём показателям.

Кроме того, представителей четвертой группы отличают минимальные показатели ориентации на личную безопасность, склонности и способности к подчинению, ориентации на жёсткую управленческую модель. В первой же группе средние значения по этим шкалам максимальные.

Достаточно очевидным выступает отличие руководителей четвертой группы от их коллег, входящих в первую группу по управленческому и профессиональному опыту. Именно он выступает основой субъективно меньших трудностей и более

высокой оптимистичности. Причем это влияние именно опыта, поскольку отличия по среднему возрасту между представителями этих групп зафиксированы не были.

Сравнение представителей этих групп с представителями второй и четвертой групп показывает, что именно готовность к обучению, а также социальная мобильность выступают ключевой характеристикой, связанной с оптимистичностью восприятия будущего. В свою очередь, интернальность, сила личности, выраженность стратегической жизненной идеи и управленческий опыт в наибольшей степени связаны с подъёмом и повышением активности в преодолении сложившейся ситуации.

Выделение четырёх групп руководителей позволяет более индивидуализированно строить программы их профессионального развития для обеспечения эффективного лидерства в кризисных ситуациях.

Наши данные согласуются с результатами исследования Fuller и Theofilou (2020), авторы которого опросили руководителей компаний США с доходом не менее 1 миллиарда долларов – 300 руководителей наивысшего звена, 500 руководителей высшего звена (управляющие директора, старшие вице-президенты, руководители предприятий) и 500 руководителей среднего звена. Было установлено, что действия руководителей высшего звена не всегда согласованы с действиями их высшего руководства, поэтому они не всегда правильно реагировали на распространение пандемии и на ее последствия. Фактически в среднем звене менеджмент был более последователен и согласован со взглядами высшего руководства, чем в высшем руководстве, несмотря на то что они находятся дальше в организационной структуре.

Исследователями также получены такие данные: по мнению большинства руководителей, пандемия отрицательно сказалась на их компаниях. Примечательно, что так считают 82 % руководителей наивысшего звена и 67 % руководителей высшего звена (разрыв в 15 процентных пунктов), они также полагали, что влияние будет более коротким по времени (72 % против 51 %). Исследователями отмечено, что руководители высшего звена и наивысшее руководство часто не соглашаются с тем, как их организациям нужно переделывать себя в связи с пандемией. В результате, когда генеральные директора и их команды приступают к реализации своих планов, они сталкиваются со значительным сопротивлением со стороны руководителей наивысшего звена и им требуется разрабатывать новые стратегии для его преодоления, теряя время, необходимое для решения реальных актуальных проблем.

Заключение

Таким образом, мы видим, что COVID-19 внёс существенные изменения в деятельность руководителей всего мира, заставив мобилизоваться или представить ее чередой трудностей. Это ставит перед нами, как исследователями, новые задачи, связанные с определением разных моделей поведения и с описанием наиболее эффективных мер в кризисных ситуациях. Важны также выявление и развитие личностно-профессиональных качеств, влияющих на эффективность в таких условиях, и разработка методов их диагностики и оценки. Все это выступает основой личностно-профессионального развития руководителей в современном мире неопределённостей. Главенствующей здесь является стратегическая жизненная идея (Sinyagin, 2020), которая, как стержень, обеспечивает целостность и устойчивость личности в меняющемся непредсказуемом мире. В связи с этим нельзя не вспомнить мудрые слова Омара Хайяма: «Упавший духом гибнет раньше срока» (Кhayyam, 1986, р. 216).

Комментарий о конфликте интересов для эмпирического исследования

Работа выполняется в рамках Госзадания РАНХиГС, предполагающего открытую публикацию результатов.

Комментарий об открытом доступе к данным и этике

В статье представлены результаты диагностики руководителей, проведённой в 2020 году на факультете оценки и развития управленческих кадров Высшей школы государственного управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. При проведении диагностики выполнялось Положение об использовании результатов личностно-профессиональной диагностики, принятой названной организацией. Данное Положение предусматривает анонимность результатов и согласие на сбор, хранение и обработку персональных данных участников.

Список литературы

- Асмолов, А. Г. Пандемия это проверка на ценность тех, кто находится рядом с нами [Электронный ресурс]. URL: https://vogazeta.ru/articles/2020/4/13/psychology/12515-aleksandr_asmolov_pandemiya__eto_proverka_na_tsennost_teh_kto_nahoditsya_ryadom_s_nami
- Кулькова, И. А. Адаптация поведения предпринимателей к вызванным пандемией коронавируса изменениям // Экономика, предпринимательство и право. 2020. Т. 10. № 10. С. 2529-2540. doi: 10.18334/epp.10.10.111051
- Селезнева, Е. В., Баркова, Ю. К. (2020). Взаимосвязь места жительства в детстве и ценностных стратегий руководителей системы государственного управления // Мир психологии. № 2. С. 216-231.
- Синягин, Ю. В. (2020). Опросник оценки управленческого потенциала в комплексной личностно-профессиональной диагностике. М.: Издательский дом «Дело», РАНХиГС. –186с.
- Синягина, Н. Ю. (2021). Психобиографические факторы и предикторы формирования индивидуально-психологических и личностных характеристик (обзор зарубежных исследований) // Образование и саморазвитие. Т. 16. \mathbb{N} 1. С. 102-115.
- Столяров, Н. О. (2020). Развитие механизмов управления организационной культурой в условиях преодоления последствий глобального кризиса, вызванного пандемией COVID-19 // Лидерство и менеджмент. Том 7. № 3. С. 393-404. doi: 10.18334/lim.7.3.110861
- Хайям, О. (1986). Рубаи: Пер. с перс.-тадж. / Вступ. ст. З. Н. Ворожейкиной и А. Ш. Шахвердова. Сост. и примеч. А. Ш. Шахвердова. Л.: Сов. писатель, 1986. 320 с.
- Шебураков, И. Б. (2021). Разработка модели единого многоуровневого кадрового резерва системы государственного управления // Личность: ресурсы и потенциал. №1(9). С. 5. URL: https://science.potentiales.ru/content/issues/2021.03/issue2021.03_art37013623.pdf
- Fuller, J., Theofilou, B. (2021). Are Your Managers in Sync with Your Change Strategy? [Электронный ресурс]. URL: https://hbr.org/2021/03/are-your-managers-in-sync-with-your-change-strategy
- Hale, T., Angrist, N., Kira, B. Petherick, A., Phillips, T., Webster, S. Variation in government responses to COVID-19 (version 6.0). Blavatnik School of Government, 2020. URL: https://www.bsg.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-05/BSG-WP-2020-032-v6.0.pdf
- Helsloot, I., Groenendaal, J. It's meaning making, stupid! Success of public leadership during flash crises // Journal of Contingencies and Crisis Management. 2017. Vol. 25. No. 4. P. 350-353.
- Kumbure, M. M., Tarkiainen, A., Luukka, P., Stoklasa, J., Jantunen, A. (2020). Relation between managerial cognition and industrial performance: An assessment with strategic cognitive maps using fuzzy-set qualitative comparative analysis // Journal of Business Research. – Vol. 114. – P. 160-172: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.001
- Sinyagin, Yu. V. (2020). Strategic Life Idea as a Characteristic of a Manager's Personality and Focus // PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. 2020. Vol. 17. No. 10. P. 1749-1776.

- Sinyagin, Yu. V. The components of managerial alacrity of government executives // European Research Studies Journal. 2018. Vol. 21. No. 1. P. 295-308.
- Yucaoglu, G. D., Abrahams, R., Groysberg, B. Inside CEOs' Pandemic Worries: Uncertainty, Employees, and Kids [Электронный ресурс]. URL: https://hbswk.hbs.edu/item/inside-ceospandemic-worries-uncertainty-employees-and-kids

References

- Asmolov, A. G. (2020). https://vogazeta.ru/articles/2020/4/13/psychology/12515-aleksandr_asmolov_pandemiya_eto_proverka_na_tsennost_teh_kto_nahoditsya_ryadom_s_nami
- Fuller, J., & Theofilou, B. (2021, March 4). Are your managers in sync with your change strategy? Retrieved from https://hbr.org/2021/03/are-your-managers-in-sync-with-your-change-strategy
- Hale, T., Angrist, N., Kira, B., Petherick, A., Phillips, T., & Webster, S. (2020). *Variation in government responses to COVID-19* (version 6.0). Retrieved from https://www.bsg.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-05/BSG-WP-2020-032-v6.0.pdf
- Helsloot, I., & Groenendaal, J. (2017). It's meaning making, stupid! Success of public leadership during flash crises. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 25(4), 350-353.
- Khayyam, O. (1986). Rubai: Translated from Persian-Taj. Leningrad: Sovetsky pisatel.
- Kulkova, I. A. (2020). Adapting business behavior to changes caused by the coronavirus pandemic. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo Journal of Economics, Entrepreneurship and Law, 10*(10), 2529-2540. doi: 10.18334/EVP.10.10.111051
- Kumbure, M. M., Tarkiainen, A., Luukka, P., Stoklasa, J., & Jantunen, A. (2020). Relation between managerial cognition and industrial performance: An assessment with strategic cognitive maps using fuzzy-set qualitative comparative analysis. *Journal of Business Research*, 114, 160-172. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.001
- Selezneva, E. V., & Barkova, Yu. K. (2020). The relationship between the place of residence in childhood and the value strategies of the leaders of the public administration system. Mir psikhologii – The world of psychology, 2, 216-231.
- Sheburakov, I. B. (2021). Development of a model of a unified multi-level personnel reserve of the public administration system. *Lichnost': Resursy i potentsial Personality: Resources and potential, 1*(9). Retrieved from https://science.potentiales.ru/content/issues/2021.03/issue2021.03_art37013623.pdf
- Sinyagin, Yu. V. (2018). The components of managerial alacrity of government executives. *European Research Studies Journal*, 21(1), 295-308.
- Sinyagin, Yu. V. (2020). Questionnaire for assessing managerial potential in complex personal and professional diagnostics. Moscow: Izdatelstvo Delo, RANEPA.
- Sinyagin, Yu. V. (2020). Strategic life idea as a characteristic of a manager's personality and focus. *PalArch's Journal of Egyptian Archaeology/Egyptology, 17*(10), 1749-1776.
- Sinyagina, N. Yu. (2021). Psychobiographic factors and predictors of the formation of individual psychological and personal characteristics (review of foreign studies). *Obrazovaniye i samorazvitiye Education and Self Development, 16*(1), 102-115.
- Stolyarov, N. O. (2020). Development of organizational culture management mechanisms in the context of overcoming the consequences of the global crisis caused by the COVID-19 pandemic. Liderstvo i menedzhment – Leadership and Management, 7(3), 393-404. doi: 10.18334 / lim. 7.3.110861
- Yukaoglu, G. D., Abrahams, R., Groysberg, B. (2021, February 4). *Inside CEOs' pandemic worries: Uncertainty, employees, and kids.* Retrieved from https://hbswk.hbs.edu/item/inside-ceospandemic-worries-uncertainty-employees-and-kids

УДК 378.14

Проектирование новых образовательных программ по направлению «Специальное (дефектологическое) образование»

Анна А. Алмазова¹, Алевтина В. Кроткова²

¹ Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия E-mail: aa.almazova@mpgu.su

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7042-6037

² Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия

E-mail: av.krotkova@mpgu.su
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6016-0055

DOI: 10.26907/esd.17.2.20

Дата поступления: 15 июня 2021; Дата принятия в печать: 21 сентября 2021

Аннотация

Увеличение числа детей с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в различных институциональных условиях, определяет необходимость анализа образовательных программ подготовки учителей-дефектологов с позиции их актуальности и востребованности. Традиционные профили, составляющие основу отечественной системы профессионального образования в области специальной психологии и коррекционной педагогики (логопедия, олигофренопедагогика, сурдопедагогика и другие), не могут в полной мере удовлетворить запросы общества в обеспечении психолого-педагогического сопровождения всех категорий обучающихся с нарушениями психического и физического здоровья.

В процессе изучения образовательных программ по направлению «Специальное (дефектологическое) образование» уровня бакалавриата и магистратуры, представленных в организациях высшего образования, находящихся в подчинении Министерства просвещения Российской Федерации, авторами выделены общие тенденции подготовки учителей-дефектологов; выявлены категории лиц с ограниченными возможностями здоровья, образование и психолого-педагогическое сопровождение которых не обеспечено профессиональными кадрами; определены факторы, влияющие на появление новых образовательных программ, их обоснованность, значение для развития системы коррекционно-педагогической помощи лицам с особыми образовательными потребностями.

Ключевые слова: образовательная программа, высшее образование, специальное (дефектологическое) образование.

Designing New Educational Programs in Special Education

Anna A. Almazova¹, Alevtina V. Krotkova²

¹ Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia

E-mail: aa.almazova@mpgu.su

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7042-6037

² Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia

E-mail: av.krotkova@mpgu.su

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6016-0055

DOI: 10.26907/esd.17.2.20

Submitted: 15 June 2021; Accepted: 21 September 2021

Abstract

The growing number of children with disabilities studying in various institutional settings has made it necessary to analyze educational programs for special needs teachers in terms of their relevance. In the field of special psychology and correctional pedagogy, traditional specializations (speech-language therapy, oligophrenopedagogy, surdopedagogy) cannot adequately meet society's needs for psychological and pedagogical support for all types of students with mental and physical health disorders. The authors identified general trends in the training of special education teachers while studying educational programs for bachelor's and master's degrees in special education offered by higher education institutions under the Ministry of Education of the Russian Federation. Persons with disabilities, whose education and psycho-pedagogical assistance are not given by professional workers, were identified. The factors that influence the development of new educational programs, as well as their validity and importance for providing correctional and pedagogical aid to students with special educational needs, are investigated.

Keywords: educational program, higher education, special education.

Введение

Система подготовки педагогических кадров для работы с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), в России имеет более чем 100-летний опыт. Ее фактические основы были заложены в 1918 году, когда на базе Дома изучения ребенка В.П. Кащенко были организованы курсы по подготовке работников-дефектологов, которые в дальнейшем переросли в Педагогический институт детской дефективности. Таким образом, существующая в настоящая время система подготовки дефектологов является продолжением традиций, заданных основоположниками отечественной дефектологии, а нозологический подход, лежащий в ее основе - преобладающим. Поэтому наиболее часто среди образовательных программ высшего образования встречаются те, что ориентированы на подготовку специалистов для работы с детьми с нарушениями интеллекта (олигофренопедагогов), речи (логопедов), слуха (сурдопедагогов), зрения (тифлопедагогов) (Almazova, Kostenkova, & Yakhnina, 2014; Denisova & Kalinichenko, 2017). В последнее время этот перечень расширился за счет реализации программ подготовки учителей-дефектологов и специальных психологов, готовых работать с обучающимися, имеющими другие нарушения развития: задержку психического развития, расстройства эмоционально-волевой сферы и поведения, комплексные нарушения и др. (Alpatova, Prokopenko, & Fedoseeva, 2018; Artemova, Tishina, Boryakova, & Kurtanova, 2021; Demicheva & Panasenko, 2017; Golovchits & Krotkova, 2019; Lapp, 2021; Zarin, Il'ina, & Filatova, 2015).

Такое положение дел во многом определяется социальной политикой государства в области обеспечения равных прав на получение образования обучающихся с особыми образовательными потребностями всех возрастных групп, ярким подтверждением которой является разработка и внедрение федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с OB3 и адаптированных основных образовательных программ на дошкольном и школьном уровнях образования.

Одновременно с этим ведется активная работа по разработке профессиональных стандартов для дефектологов и логопедов, работающих в системах образования и здравоохранения. При этом следует отметить затяжной характер процесса разработки, что обусловлено сложностью и многоаспектностью решаемых проблем и широкой вариативностью интересов заинтересованных сообществ.

Деятельность педагога-дефектолога в системе образования рассматривается через призму взаимодействия с конкретными нозологическими группами обучающихся. При этом в находящихся в открытом доступе версиях проекта профстандарта педагога-дефектолога для системы образования выделяются виды профессиональной деятельности (коррекционно-педагогический, организационно-методический и диагностико-консультативный), которые раскрываются через трудовые функции и обеспечиваются соответствующими знаниями, умениями, трудовыми действиям (Evtushenko & Levchenko, 2017, 2020; Lubchenko, 2020; Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation, 2016). Предполагается что педагог-дефектолог (различного профиля) принимает участие в реализации адаптированных образовательных программ, осуществляет коррекцию нарушений развития, обеспечивает воспитание и социальную адаптацию обучающихся с ОВЗ одной из нозологических групп.

Профессиональный стандарт медицинского логопеда в системе здравоохранения разрабатывается под эгидой Союза реабилитологов России. Трудовые функции при этом определяются в контексте комплексной реабилитации пациентов разного возраста, имеющих речеязыковые, голосовые, когнитивные, коммуникативные расстройства (Berdnikovich, 2017; Kozlovskaya, Mayatskaya, & Hodzhayan, 2019). Разработчики профстандарта подчеркивают, что логопеды и дефектологи в системе здравоохранения работают в составе междисциплинарной команды специалистов, при этом их деятельность осуществляется педагогическими методами. Профессиональная деятельность при этом направлена на оказание логопедической консультативно-диагностической и коррекционно-развивающей или коррекционно-восстановительной помощи (Georgieva et al., 2014; Georgieva & Stoilova 2021; Ivanova et al., 2018).

Вместе с тем инициатива разработки образовательных программ высшего образования, направленных на подготовку кадров, требования к которым представлены в вышеназванных документах, не всегда принадлежит федеральным или региональным органам управления образования и достаточно часто является проявлением инновационной деятельности участников образовательных отношений (Belyaeva, Bryukhovskikh, Mamaeva, & Zhukovin, 2020; Korneev & Tyurin, 2021). Однако очевидно, что процесс организации и внедрения новой образовательной программы требует тщательного анализа и квалифицированного сопровождения на всех этапах реализации данного проекта. Стремление расширить круг потенциальных получателей образовательной услуги лишь на основе идеи, которая не имеет тщательной разработки и не подкреплена эффективной системой менеджмента, может быть обречено на неудачу.

Таким образом, целью исследования стало определение перспективных направлений разработки образовательных программ бакалавриата и магистратуры в области подготовки дефектологических кадров

Задачи исследования:

- провести анализ профильной направленности образовательных программ бакалавриата и магистратуры (направление «Специальное (дефектологическое) образование»), представленных в организациях высшего образования, находящихся в подчинении Министерства просвещения Российской Федерации;
- установить внешние и внутренние факторы, влияющие на разработку образовательных программ бакалавриата и магистратуры, направленных на подготовку дефектологических кадров и риски их реализации.

Методология исследования

Методы исследования: сравнительный метод, SWOT-анализ.

На первом этапе с использованием сравнительного метода был проведен анализ содержания раздела «Образование» сайтов 33-х образовательных организаций высшего образования, учредителем которых является Министерство Просвещения России. Объектом нашего внимания стали образовательные программы, период начала реализации которых для уровня бакалавриата составил 2018-2021 гг., для уровня магистратуры – 2020-2021 гг. Критериями анализа образовательных программ стали: профиль (направленность), содержание образовательных программ; повторяемость набора программы; количество образовательных программ, одновременно реализуемых на одном уровне образования; форма обучения.

На втором этапе был использован метод SWOT-анализа. Опираясь на более чем 20-летний опыт работы в образовательных организациях высшего образования и данные научных исследований, авторы определили сильные и слабые аспекты содержания образовательных программ, предлагаемых в рамках направления «Специальное (дефектологическое) образование», выделили факторы, которые могут оказать положительное и негативное влияние на эффективность их реализации, востребованность у абитуриентов и успешность трудоустройства выпускников.

Результаты

Сравнительный анализ показал, что среди 33-х организаций высшего образования в 31 учреждении представлены программы бакалавриата и в 13 - программы магистратуры. Количество образовательных программ по всем формам обучения составляет для бакалавриата -139, для магистратуры – 45. При этом среднее количество программ, реализуемых в одной образовательной организации, колеблется от 1 до 11 для бакалавриата и от 1 до 12 для магистратуры.

Среди образовательных программ бакалавриата в порядке убывания представлены следующие профили: логопедия (36,7% от общего количества образовательных программ), дошкольная дефектология (21,6%), специальная психология (15,8%), олигофренопедагогика (10%), сурдопедагогика (5,8%), логопедия и специальная психология (4,3%), тифлопедагогика (2,9%), дефектология/специальная педагогика и психология (2,9%) (Рис.1).

Следует отметить, что в описаниях образовательных программ высшего образования крайне редко (5%) можно найти информацию, указывающую на то, что в разработке образовательных программ принимали участие представители работодателя или содержание программы согласовано с ними.

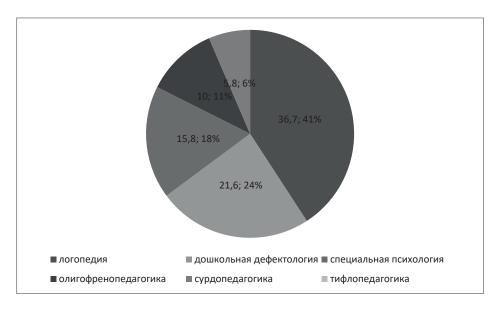


Рис. 1. Профили образовательных программ бакалавриата

Анализ наименований выделяемых профилей бакалавриата показал, что преимущественно разработчики образовательных программ идут по традиционному пути, используя общепринятые названия отраслей коррекционной педагогики (логопедия, олигофренопедагогика и т.д.) или конкретизируют через название содержание образовательной программы («Начальное образование детей с нарушениями речи» - Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена). В отдельных случаях известные и популярные образовательные программы за счет модернизации названия приобретают новые акценты в содержании, например: «Специальная психология» преобразуется в профиль «Психологическое сопровождение детей с проблемами в развитии» (там же). Кроме того, выделяются «универсальные» образовательные программы, название которых позволяет предположить, что в их рамках ведется подготовка бакалавра-дефектолога широкого профиля: «Обучение и воспитание детей и подростков с ОВЗ», «Диагностика, консультирование и сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья», «Дефектология».

Направленность образовательных программ магистратуры отличается большим разнообразием. Анализ названий и содержания образовательных программ позволяет определить области специальной педагогики и психологии, в рамках которых формируются профессиональные компетенции магистров, а именно: ранняя помощь, инклюзивное образование, логопедическая помощь, технологии коррекционно-развивающей работы, комплексная реабилитация, психолого-педагогическое сопровождение, образование обучающихся различных нозологических групп (с нарушениями слуха, зрения, интеллекта, задержкой психического развития), сопровождение лиц с ОВЗ. Приоритетно разработчиками предлагаются образовательные программы в области логопедической работы (26,7%), психолого-педагогического или коррекционно-педагогического сопровождения (20%).

Отметим, что несмотря на высокую востребованность со стороны органов управления образования, родительских сообществ и нехватку в современной си-

стеме образования учителей-дефектологов, владеющих технологиями работы с лицами с расстройствами аутистического спектра, комплексными нарушениями, нарушениями опорно-двигательного аппарата, подобные образовательные программы фактически отсутствуют. На момент проведения исследования ни в одной образовательной организации не были представлены соответствующие профили подготовки на уровне бакалавриата. Подготовка магистров для работы по сопровождению лиц с расстройствами аутистического спектра осуществляется в 3-х вузах страны в рамках специального (дефектологического) образования и психолого-педагогического образования.

Следует отметить, что для программ бакалавриата характерной является высокая частота повторяемости набора на одни и те же образовательные программы. За период с 2018 по 2021 года вариативность профилей предлагаемых образовательными организациями программ составила 15,1%. По программам магистратуры данный показатель оказался выше – 22,2% при ограниченности периода выборки двумя годами набора.

Существенные различия были выявлены при анализе форм реализации образовательных программ. Если доминирующей формой обучения на уровне бакалавриата является очная (51,8%), то для магистратуры - заочная (44,4%). При этом очно-заочная форма реализации программ бакалавриата представлена в 3,6% случаев, а в магистратуре – в 35,6%. Однако, заочная форма обучения в бакалавриате встречается также часто, как и в магистратуре - 44,6% (Рис.2).

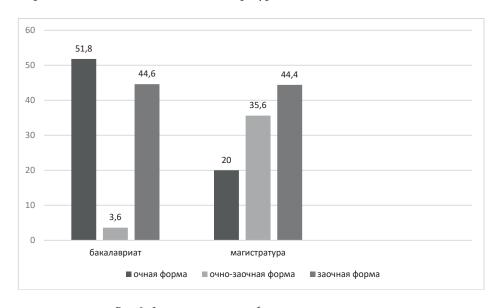


Рис. 2. Формы реализации образовательных программ

Анализ содержания образовательных программ бакалавриата показал, что входящие в их состав модули или дисциплины в наибольшей степени отражают сложившиеся в отечественной высшей школе традиции подготовки учителей-дефектологов. Перечни модулей и дисциплин, входящих в них, свидетельствуют о направленности на формирование знаний, умений и навыков в области клинических, филологических, общепедагогических (методических), специальных педагогиче-

ских и психологических основ, обеспечивающих разные виды профессиональной деятельности будущего выпускника. Крайне редко в образовательных программах бакалавриата можно встретить авторские курсы, отражающие новые подходы к решению задач коррекции особенностей психического развития лиц с OB3.

Содержание образовательных программ преимущественно обеспечивает формирование профессиональных компетенций в области работы с определенной нозологической категорией и в отдельных случаях вооружает бакалавра более широким кругом компетенций, позволяющим ему чувствовать себя уверенным в ситуациях взаимодействия с обучающимися, имеющими сопутствующие, тяжелые множественные нарушения развития.

Содержание образовательных программ магистратуры отличается большей оригинальностью, стремлением к реализации мультидисциплинарного подхода при формировании общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника. Более 75% образовательных программ содержат модули или отдельные дисциплины, отражающие вариативные технологии, частные методики коррекционно-педагогической работы с лицами с ОВЗ, в том числе обладающие признаками инновационности. Однако отметим, что содержание образовательных программ магистратуры ориентировано на наличие базовой дефектологической подготовки обучающихся и лица, не имеющие такой подготовки, могут испытывать значительные трудности при их освоении. Полагаем, что решение проблемы может быть найдено в разработке и включении в образовательные программы базовых «адаптационных» профессиональных модулей.

Внимание при подготовке дефектологов направлено преимущественно на такие возрастные периоды, как дошкольный, младший школьный, реже - подростковый возраст. Содержание и технологии воспитания, обучения, адаптации, реабилитации лиц с ОВЗ других возрастных групп в абсолютном большинстве программ бакалавриата отсутствуют или представлены одним, реже двумя учебными курсами. В магистратуре программы такого рода единичны, например, «Нейродефектология и комплексная реабилитация лиц с нарушениями коммуникации» (Московский государственный психолого-педагогический университет), «Логопедическое сопровождение детей и взрослых» (Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина), «Раннее и дошкольное образование детей с ОВЗ» (Московский городской педагогический университет).

На основе результатов сравнительного анализа программ подготовки учителей-дефектологов были сформулированы потенциально сильные и слабые аспекты их реализации, выделены факторы риска в процессе проектирования новых образовательных программ (Marashli, 2020; Somov, 2020). Результаты SWOT- анализа представлены в таблице 1.

Сильные стороны	Возможности	Угрозы
Сложившаяся система профессиональной подготовки учителей-дефектологов, обеспечивающая учет нозологических особенностей лиц с OB3	Дополнение системы профессиональной подготовки учителей-дефектологов профилями, обеспечивающими подготовку специалистов для работы с более широким кругом нозологических категорий лиц с OB3	Невостребованность специалистов, имеющих «узкую» подготовку

Сильные стороны	Возможности	Угрозы
Наличие требований к	Возможность самостоятель-	Различия в содержании подго-
содержанию подготовки	ного определения индика-	товки учителей-дефектологов
(через общекультурные /	торов оценки сформиро-	в рамках образовательной
универсальные, общепро-	ванности общекультурных /	программы одного профиля/
фессиональные, професси-	универсальных и общепро-	направленности
ональные компетенции),	фессиональных компетен-	
сформулированные в со-	ций; разработки перечня	
ответствующих ФГОС ВО	профессиональных компе-	
для уровней бакалавриата и магистратуры	тенций и их индикаторов	
Высокая востребованность	Использование дополни-	Сокращение количества
отдельных профилей	тельных кадровых, матери-	образовательных программ;
(логопедия, дошкольная	ально-технических ресурсов	недостаток специалистов
дефектология, специаль-		для работы с определенными
ная психология) у абиту-		нозологическими категориями
риентов	Daga 6 amys	лиц с ОВЗ
Отсутствие формальных	Разработка сетевых про-	Невозможность создать
ограничений при разработ- ке новых образовательных	грамм; осуществление целевого набора по догово-	полноценную учебную группу; риск потери рентабельности
программ, в том числе на	ренности с представителями	программы
целевой основе	работодателя	inporpulmini.
Стремление к обновлению	Привлечение новых абиту-	Формальное обновление обра-
перечня образовательных	риентов; увеличение востре-	зовательных программ путем
программ, предлагаемых	бованности выпускников	изменения названия, но не
абитуриентам		содержания
Обновление содержания	Повышение интереса к	Изменение методологической
образовательных программ	образовательной програм-	базы профессиональной под-
за счет включения частных	ме; расширение границ тру-	готовки учителей-дефектоло-
технологий и авторских	доустройства выпускников	гов; возникновение конфликта
курсов, в том числе выхо-		научных школ
дящих за границы УГСН «Образование и педагоги-		
ческие науки»		
Углубленное формирова-	Обеспечение постоянства	Ограничение конкурентной
ние компетенций в области	качества профессиональной	способности выпускников на
коррекционно-развива-	подготовки учителей - де-	рынке труда
ющей работы с дошколь-	фектологов	
никами или младшими		
школьниками с ОВЗ		
Разнообразие форм	Сохранение/увеличение	Невозможность создать
обучения при реализации	контингента обучающихся	полноценную учебную группу;
образовательных программ		риск потери рентабельности
одного профиля/направ-		программы; снижение качества
ленности		реализации программы в связи с высокими требованиями к са-
		моорганизации обучающихся
		в условиях очно-заочного и
		заочного обучения
Ограниченность профес-	Обеспечение высокого	Проблемы трудоустройства
сиональной подготовки	качества профессиональной	в рамках отдельных образова-
учителей-дефектологов	подготовки выпускников	тельных программ
рамками освоения компе-		
тенций для работы с одной		
категорией лиц с ОВЗ		

Сильные стороны	Возможности	Угрозы
Отсутствие профессио- нального стандарта учите- ля-дефектолога	Разработка профессиограм- мы учителя-дефектолога, учитывающей региональные и иные особенности реали- зации программы	Возникновение противоречий между готовностью выпускника к решению задач профессиональной деятельности, формируемых в рамках образовательной программы, и требований работодателя
Игнорирование разработ- чиками образовательных программ потребностей конкретного региона в ка- драх для работы с лицами с OB3	Маркетинговые исследования на этапе проектирования образовательных программ	Снижение рентабельности образовательной программы; невозможность привлечения дополнительных ресурсов для ее реализации
Отсутствие или слабость связей с представителями работодателей	Неформальное включение представителей работодателей в процесс проектирования и подготовки к реализации образовательных программ	Невостребованность выпускников на рынке труда; неготовность выпускников решать профессиональные задачи, выдвигаемые работодателем
Формальное обновление образовательных программ путем изменения названия, но не содержания	Повышение интереса к программе у потенциальных абитуриентов	Снижение востребованности образовательной программы при ее повторяемости
Отсутствие/ограничен- ность кадрового потенциа- ла, способного реализовать в содержании образова- тельной программы, моду- ля, дисциплины/практики инновационные подходы к образованию и реабилита- ции лиц с ОВЗ	Ротация кадрового состава, расширение практики привлечения внешних совместителей и сотрудников, работающих по договорам ГПХ; внедрение эффективного контракта и «прозрачных» схем стимулирования деятельности профессорско-педагогического состава	Непостоянство профессорско- преподавательского состава; снижение качества образова- ния; возникновение конфликта научных школ
Неготовность выпускников оказать к работе с лицами с ОВЗ разных возрастных групп	Расширение содержания образовательных программ за счет включения модулей, дисциплин/практик, формирующих компетенции в области работы с лицами с ОВЗ разных возрастных групп (младенчество и ранней возраст, молодость, зрелость)	Невозможность на постоянной основе реализовывать образовательные программы, формирующие компетенции для работы с лицами с ОВЗ таких возрастных групп, как младенчество и ранний возраст, молодость, зрелость
Дублирование образовательных программ за счет одновременной реализации в разных формах обучения	Сохранение/увеличение контингента обучающихся	Невозможность создать полноценную учебную группу; риск потери рентабельности программы; снижение качества реализации программы в связи с высокими требованиями к самоорганизации обучающихся в условиях очно-заочной и заочной форм обучения

Сильные стороны	Возможности	Угрозы
Отсутствие в образовательных программах магистратуры пропедевтических периодов/модулей/дисциплин, ориентированных на обучающихся без базового дефектологического образования	Включение в образовательные программы магистратуры соответствующих по содержанию пропедевтических периодов/модулей/дисциплин	Увеличение объема контактной работы обучающегося с преподавателем; снижение рентабельности программы

Обсуждение

Как следует из проведённого анализа исследовательских и организационно-методических подходов, основными факторами, оказывающими влияние на формирование пакета образовательных программ подготовки педагогов-дефектологов, являются:

- ориентация на востребованность образовательных программ у абитуриентов, что позволяет обеспечить высокие показатели приема, т.е. повысить рентабельность программы;
- преобладание традиционного видения, инертность содержания образовательной программы подготовки учителя-дефектолога в рамках определенного профиля или направленности без учета изменений, происходящих в зарубежной и отечественной системе помощи лицам с OB3.

Инертность системы подготовки учителей-дефектологов связана с рядом причин, сущность и способы преодоления которых требуют внимания со стороны исследователей и непосредственных разработчиков образовательных программ. К числу таких причин, на наш взгляд, следует отнести:

- отсутствие специальных профессиональных стандартов, вынужденная необходимость ориентироваться при разработке образовательных программ на профессиональные стандарты в близких областях деятельности (педагог в общем и дополнительном образовании, специалист по реабилитационной работе в социальной сфере и др.);
- недостаточность связей с организациями региона, предоставляющими образовательные и иные услуги лицам с ОВЗ и/или их родителям, в процессе разработки образовательных программ;
- отсутствие или ограниченность у разработчиков образовательных программ компетенций и опыта в области менеджмента образовательной деятельности, в том числе стратегического планирования, проектного и инновационного управления.

Опыт авторов и обсуждаемые результаты исследования позволяют утверждать, что повышение эффективности реализации существующих и проектирования новых образовательных программ по рассматриваемому направлению обеспечивается за счет:

- исследований рынка труда и востребованности учителей-дефектологов, готовых к работе с различными нозологическими группами лиц с OB3 в конкретном регионе;
 - использования потенциала целевого обучения;
- включения в процесс разработки и реализации образовательных программ потенциальных представителей работодателей из числа административно-управленческих и педагогических кадров организаций образования, социальной защи-

ты, здравоохранения; представителей общественных организаций и родительских сообществ:

- расширения содержания образовательных программ в процессе включения результатов научной деятельности и практических разработок зарубежных и отечественных исследователей и практиков в области воспитания, обучения, сопровождения, ре(а)билитации лиц с OB3 разного возраста;
- внедрения в практику разработки образовательных программ методологии и методов менеджмента.

Заключение

- 1. Отечественная система профессиональной подготовки в области специального (дефектологического) образования в ее существующем виде не может в должной мере обеспечить организации заинтересованных систем (образования, здравоохранения, социальной защиты) кадрами, способными реализовывать задачи психолого-педагогического сопровождения всех нозологических категорий и возрастных групп обучающихся с ОВЗ.
- 2. Преобладание направленности профессиональной подготовки учителей-дефектологов на работу с одной нозологической категорией не отвечает современному портрету обучающегося с OB3, так как структура его психического нарушения часто имеет сложный характер.
- 3. Игнорирование потребностей основных заказчиков услуг и заинтересованного сообщества в области образования и психолого-педагогического сопровождения лиц с ОВЗ при проектировании программ подготовки учителей-дефектологов приводит к перенасыщенности трудового рынка специалистами одного профиля (учителями-логопедами, дошкольными дефектологами, специальными психологами) и ограниченности кадровых ресурсов для работы с лицами, имеющими нарушения эмоционально-волевой сферы, опорно-двигательного аппарата, комплексными нарушениями.
- 4. Внедрение в практику разработки образовательных программ по направлению «Специальное (дефектологическое) образование» методологии и методов менеджмента позволяет объективно оценить потенциал образовательной программы (в том числе экономический, что крайне важно в условиях отсутствия или ограниченности бюджетных мест), определить факторы риска в процессе ее инициирования, планирования и реализации.

Благодарность

Исследование выполнено в рамках государственного задания на 2021 и плановый период 2022 и 2023 годов подведомственным Министерству просвещения Российской Федерации организациям по проекту «Научно-методическое обоснование и разработка новых профильных программ подготовки по направлению «Специальное (дефектологическое) образование» (приказ № 281 от 28 мая 2021 г.).

Список литературы

Алмазова, А. А., Костенкова, Ю. А., Яхнина, Е. З. Совершенствование компетентностной модели бакалавра по направлению «Специальное (дефектологическое) образование» // Человек и образование. – 2014. – №1(38). – С. 103-110.

Алпатова, Н. С., Прокопенко, А. Ю., Федосеева, Е. С. Подготовка будущих педагогов-дефектологов к социализации детей с расстройствами аутистического спектра // Социальная педагогика в России. Научно-методический журнал. – 2018. – № 2. – С. 51-59.

- Артемова, Е. Э., Тишина, Л. А., Борякова, Н. Ю., Куртанова, Ю. Е. Актуальные вопросы подготовки специалистов службы психолого-педагогического сопровождения на уровне магистратуры // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. 2021. № 2. С. 56-66.
- Беляева, О. Л., Брюховских, Л. А., Мамаева, А. В., Жуковин, И. Ю. Проектирование образовательных программ магистратуры по направлению подготовки «Специальное (дефектологическое) образование» с учетом квалификационных запросов работодателей // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2020. Т. 52. № 2. С. 24-33.
- Бердникович, Е. С. Восстановление речи и социальная реадаптация лиц с системным нарушением речи // Социально-гуманитарные знания. 2017. № 1. С. 159-170.
- Головчиц, Л. А., Кроткова, А. В. Подготовка студентов-дефектологов к работе с детьми с комплексными нарушениями развития // Вестник Череповецкого государственного университета. -2019. Т. 88. № 1. С. 154-162.
- Демичева, В. В., Панасенко, К. Е. Подготовка педагога-дефектолога к работе с детьми с расстройствами аутистического спектра // Развитие Российской дефектологической науки и практики в современном образовательном пространстве: Новый взгляд Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательский Дом МИРАКЛЬ", 2018. С. 159-161.
- Денисова, Р. Р., Калиниченко, А. В. Профессиональная подготовка дефектологов: историкопедагогический аспект. – Москва: ФЛИНТА, 2017. – 144 с.
- Евтушенко, И. В., Левченко, И. Ю. Профессиональный стандарт педагога-дефектолога: обсуждение основных положений // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 3. С. 118. URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=26501 (дата обращения: 15.07.2021).
- Евтушенко, И. В., Левченко, И. Ю. Профессиональный стандарт педагога-дефектолога: перспективы, доработки, практика // Специальное образование. 2020. №1. С. 136-151.
- Зарин, А. П., Ильина, С.Ю., Филатова, И. А. Развитие системы подготовки учителя-дефектолога в России на рубеже XX—XXI веков // Специальное образование. 2015. №3. С. 100-114.
- Иванова, Г. Е., Зайцев, О. С., Максакова, О. А., Прокопенко, С. В., Иванова, Н. Е. Организационные аспекты обеспечения восстановления психической деятельности в процессе нейрореабилитации // Вестник восстановительной медицины. – 2018. – Т. 84. – № 2. – С. 37-40.
- Козловская, Г. Ю., Маяцкая, Н. К., Ходжаян, А. Б. Подготовка дефектологов для системы здравоохранения: проблемы и перспективы // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2019. Т. 73. № 4. С. 140-145.
- Корнеев, Д. Н., Тюрин, А. И. Менеджмент в образовании. Челябинск: ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2021. 330 с.
- Лапп, Е. А. Проект модульной программы подготовки учителя-дефектолога (бакалавра) для работы с детьми с задержкой психического развития // Дефектология. 2021. № 3. С. 61-73.
- Марашли, И. X. Роль проектного менеджмента в организации деятельности в системе образования // Инновации и инвестиции. 2020. № 12. С. 82-85.
- Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог-дефектолог (учитель-логопед, сурдопедагог, олигофренопедагог, тифлопедагог)». https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56583936/
- Проект профессионального стандарта «Медицинский логопед». https://rehabrus.ru/materialyi/professionalnyie-standartyi/
- Сомов, Д. С. Менеджмент в сфере образования: структурно-содержательный анализ // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 68-2. С. 336-339.
- Теория и практика проектного менеджмента в образовании: горизонты и риски: Материалы международной научно-практической конференции, Москва, 17 апреля 2020 года /Под ред. О.А. Любченко Москва: Институт педагогики и психологии образования, 2020. 251 с.

- Georgieva, D., Stoilova, R. Medical Speech-Language Pathology in Bulgaria a Comparative Study of the Current Status and Development // Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities. 2021. Vol. 4. No. 1. P. 8-16. https://doi.org/10.26407/jrtdd2021.1.41
- Georgieva, D., Woźniak, T., Topbaş, S., Vitaskova, K., Vukovic, M., Zemva, N., & Duranovic, M. Education of speech and language therapists/logopedists in selected central and Southeastern European countries: challenges and new horizons // Folia Phoniatrica et Logopaedica. 2014. Vol. 66. No. 4-5. P. 183-196. https://doi.org/10.1159/000365753

References

- Almazova, A. A., Kostenkova, Yu. A., & Yakhnina, E. Z. (2014). Improving the competence model of a bachelor in the specialty (defectological) education. *Chelovek i obrazovanie Man and Education*, 38(1), 103-110.
- Alpatova, N. S., Prokopenko, A. Yu., & Fedoseeva, E. S. (2018). The training of future disability specialists for socialization of children with autism spectrum disorder. Sotsial'naya pedagogika v Rossii. Nauchno-metodicheskiy zhurnal Social pedagogy in Russia. Scientific and methodical journal, 2, 51-59.
- Artemova, E. E., Tishina, L. A., Boryakova, N. Yu., & Kurtanova, Yu. E. (2021). Actual issues of training master's specialists for the provision of necessary psychological and pedagogical support services. Vospitaniye i obucheniye detey s narusheniyami razvitiya Education and Upbringing of Children with Disabilities, 2, 56-66.
- Belyaeva, O. L., Bryukhovskikh, L. A., Mamaeva, A. V., & Zhukovin, I. Yu. (2020). Development of educational master's programs in special (defectological) education meeting employers' qualification requests. Vestnik KGPU im. V.P. Astafieva Bulletin of Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev, 52(2), 24-33.
- Berdnikovich, E. S. (2017). Speech recovery and social rehabilitation of persons with systemic speech disorder. *Sotsial'no-gumanitarnyye znaniya Social and Humanitarian Knowledge*, 1, 159-170.
- Demicheva, V. V., & Panasenko, K. E. (2017). Training of a teacher-defectologist to work with children with autism spectrum disorders. In *Development of Russian defectological science and practice in the modern educational space: A new look* (pp. 159-161). Moscow: Mirakl Publishing House.
- Denisova, R. R., & Kalinichenko, A. V. (2017). *Professional training of defectologists: Historical and pedagogical aspects*. Moscow: FLINTA.
- Draft professional standard "Medical speech therapist". Retrieved from https://rehabrus.ru/materialyi/professionalnyie-standartyi/
- Evtushenko, I. V., & Levchenko, I. Yu. (2017). Professional standard of a special education teacher: the main concepts discussions. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya Modern Problems of Science and Education, 3, 118. Retrieved from https://science-education.ru/ru/article/view?id=26501
- Evtushenko, I. V., & Levchenko, I. Yu. (2020). Professional standard of pedagogue-defectologist: perspectives, improvement, practice. *Spetsial'noye obrazovaniye Special education*, 1, 136-151.
- Georgieva, D., & Stoilova, R. (2021). Medical Speech-Language Pathology in Bulgaria a Comparative Study of the Current Status and Development. *Journal for Reattach Therapy and Developmental Diversities*, 4(1), 8-16. https://doi.org/10.26407/jrtdd2021.1.41
- Georgieva, D., Woźniak, T., Topbaş, S., Vitaskova, K., Vukovic, M., Zemva, N., & Duranovic, M. (2014). Education of speech and language therapists/logopedists in selected central and Southeastern European countries: Challenges and new horizons. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 66(4-5), 183-196. https://doi.org/10.1159/000365753
- Golovchits, L. A., & Krotkova, A. V. (2019). Training of students in the field of special education for work with children with complex developmental disorders. *Vestnik Cherepovetskogo gosudarstvennogo universiteta Cherepovets State University Bulletin*, 88(1), 154-162.
- Ivanova, G. E. Zaitsev, O. S., Maksakova, O. A., Prokopenko, S. V., & Ivanova, N. E. (2018). Organizational aspects of ensuring the restoration of mental activity in the process of neurorehabilitation. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny Bulletin of Rehabilitation Medicine*, 84(2), 37-40.

- Korneev, D. N., & Tyurin, A. I. (2021). *Management in education*. Chelyabinsk: ZAO Biblioteka A. Millera.
- Kozlovskaya, G.Yu., Mayatskaya, N. K., & Hodzhayan, A. B. (2019). Training of defectors for the health care system: Problems and prospects. Vestnik Severo-Kavkazskogo Federalnogo Universiteta – Newsletter of North-Caucasus Federal University, 73(4), 140-145.
- Lapp, E. A. (2021). Project of modular training program of special education teacher (bachelor's degree) to work with children with mental development delay. *Defektologia –Defectology*, 3, 61-73.
- Lubchenko, O. A. (Ed.) (2020). Theory and Practice of Project Management in Education: Horizons and Risks. Moscow: Institut pedagogiki i psikhologii obrazovaniya.
- Marashli, I. Kh. (2020). The role of project management in organizing activities in the education system. *Innovatsii i investitsii Innovation and Investment*, 12, 82-85.
- Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation (2016). Draft Order "On the approval of the professional standard 'Teacher-defectologist (teacher-speech therapist, deaf teacher, oligophrenopedagogue, typhlopedagogue)'. Retrieved from https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56583936/
- Somov, D. S. (2020). Management in the field of education: Structural and content analysis. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya Problems of modern pedagogical education*, 68-2, 336-339.
- Zarin, A. P., Il'ina, S. Yu., & Filatova, I. A. (2015). Development of the system of training teacher-defectologists in Russia at the turn of the 20th century. Spetsial'noye obrazovaniye Special education, 3, 100-114.

Новый формат педагогического краеведения в профессиональном росте учителя будущего: от осмысления к трансляции

Надежда А. Иванищева¹, Любовь Г. Пак², Любовь А. Кочемасова³

¹ Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург, Россия, E-mail: Ivanicheva@list.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0537-9545

 2 Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург, Россия, E-mail: lyubov-pak@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7321-506X

³ Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург, Россия E-mail:lkochem@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4972-1047

DOI: 10.26907/esd.17.2.21

Дата поступления: 3 октября 2020; Дата принятия в печать: 26 марта 2021

Аннотация

Актуальность исследуемой проблемы обусловлена возросшими требованиями государства и общества к профессиональному развитию педагога. Цель статьи - обосновать новый формат педагогического краеведения как стратегического ресурса профессионального роста учителя будущего. В статье представлен сопоставительный анализ научных подходов к понятию «педагогическое краеведение» в российской и зарубежной исследовательской практике. Уточнена дефиниция «педагогическое краеведение». На основе обобщения и генерализации источников, уточнения и интерпретации формулировок предложен новый подход к осмыслению педагогического краеведения как основы профессиональной готовности учителя будущего управлять собственной карьерой, определять траекторию своего профессионального и культурного роста. Проведена экспликация культурного наследия Оренбургского края с целью его возрождения в современной школе с использованием цифровизации. Выявлены региональные аспекты профессионального роста учителя будущего. Дана аналитическая оценка влияния педагогического краеведения на становление стиля учителя нового поколения и обогащение историко-педагогического наследия. Представлена оценка стратегических ресурсов педагогического краеведения, которые способны сделать более эффективной деятельность учителя по освоению традиций и исторического опыта региона и осмыслению современных проблем его развития. Представлены результаты онлайн-анкетирования 235 учителей с помощью приложения Google Forms.

Ключевые слова: педагогическое краеведение, профессиональный рост, учитель будущего, стратегический ресурс, индивидуально-творческий стиль, историко-педагогическое наследие региона.

A New Approach to Pedagogical Local History in the Professional Development of the Teacher of the Future: From Comprehension to Translation

Nadezhda A. Ivanishcheva¹, Lyubov G. Pak², Lyubov A. Kochemasova³

¹Orenburg State Pedagogical University, Orenburg, Russia

E-mail: Ivanicheva@list.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0537-9545

² Orenburg State Pedagogical University, Orenburg, Russia

E-mail: lyubov-pak@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7321-506X

³ Orenburg State Pedagogical University, Orenburg, Russia

E-mail:lkochem@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4972-1047

DOI: 10.26907/esd.17.2.21

Submitted: 3 October 2020; Accepted: 26 March 2021

Abstract

The importance of the problem under study stems from the rising demands of the state and modern society for a teacher's professional growth. The objective of this paper is to establish a new format of pedagogical local history as a strategic resource for professional development of the teacher of the future. The notion of pedagogical local history has been explained from the standpoint of a branch of pedagogical science that investigates the past and current situation of education in the country and its areas. Through the generalization of sources, clarification and interpretation of formulations, a new approach was proposed to understanding pedagogy as it relates to the professional readiness of the future teacher to independently manage his or her career, to determine the trajectory of profession, and to set desirable goals to promote the cultural heritage through the interaction of times, the development of a new one, and the preservation of the past. By incorporating the main principles of digitalization into pedagogical practices, regional pedagogical traditions were articulated in the context of the cultural heritage of generations of the Orenburg region. Regional factors have been found as having a novel quality to the seemingly well-known processes of professional evolution of the future teacher due to their "territorial" nature. The influence of pedagogical local history on the construction of a distinctive individual-creative style of a new evolution teacher, as well as the enrichment of historical and pedagogical heritage, was assessed analytically. The authors conclude that evaluating the strategic resources of pedagogical local history, which could play a certain reinforcing role in preparing a teacher for innovative pedagogical activities, based on the traditions and historical experience of studying the region and understanding the modern problems of its development, is of current importance. The Google Forms tool was used to conduct an online survey of 235 instructors.

Keywords: pedagogical local history, professional growth, teacher of the future, strategic resource, individual-creative style, historical and pedagogical heritage of the region.

Введение

Актуальность статьи обусловлена значимостью педагогического краеведения, которое важно для выстраивания маршрута профессионального роста учителя в инновационной педагогической деятельности с опорой на традиции и осмысление исторического опыта изучения региона. Обращение к концептуальным основам проблемы педагогического краеведения в условиях новых вызовов определяется трансформацией представлений о социальном заказе на учителя будущего,

а именно обращением педагогов к особенностям региональной образовательной системы. С возрождением интереса научной общественности к поискам «национальной идеи» все отчетливее прослеживается рост интереса к изучению отечественной истории, культуры и духовного наследия. Одновременно с разработкой глобальных стратегий исторического развития России активно исследуются вопросы краеведения в регионах.

На основе анализа содержательных характеристик краеведения можно сделать вывод об актуальности исследовательской позиции Д. С. Лихачева. Академик в научной статье «Краеведение как наука и как деятельность» отмечает важность педагогического контекста краеведения в российской школе, в которой «чувство Родины нужно заботливо взращивать, прививать духовную оседлость», <...> с глубоким почтением осваивать культурное наследие предшествующих поколений местности, не имеющей «авторского происхождения», <...> осознавать «значительность связанных с этой территорией людей» (Likhachev, 2000).

Краеведение как феноменологическая категория применительно к общеобразовательной школе наполняется новым смыслом: его цель, структура и содержание анализируются в контексте педагогической значимости. Словосочетание «педагогическое краеведение» ввел в научный оборот в 1960-х годах отечественный ученый П. В. Иванов (Ivanov, 1961). Он объяснял назначение этого термина назревшей общественной потребностью в специальной подготовке учителя-краеведа как специалиста, способного организовать деятельность школьников по изучению и преобразованию своего края на высоком профессиональном уровне. Возникновение педагогического краеведения, на наш взгляд, явилось следствием развития как общего краеведения, так и педагогической науки. В последующие годы (1970-90-е) учеными осуществлялось теоретическое обоснование педагогического краеведения: средств воспитывающего обучения предмету (Safiullin, 1979), сущностных и содержательных характеристик (Naumov & Lamashev, 1986), общепедагогических аспектов подготовки будущих учителей к воспитательной работе в школе (Smirnova, 1992), научных подходов и принципов диалектического метода изучения региона проживания (Buzov, 1993), приобщения будущего учителя к педагогической культуре края (Averkiyeva, 1996), трансляции педагогом историко-культурных ценностей в региональной образовательной системе (Ivanishcheva, 2021; Kochemasova, 2020). В указанных трудах педагогическое краеведение рассматривается в качестве отрасли педагогической науки, изучающей историю и современное состояние местного образования.

В начале XXI века становится актуальным понимание педагогического краеведения в контексте культуры как ресурса воспроизводства, трансформации и передачи учителем ценностей культуры своего края воспитанникам. В связи с этим употребление данного термина главным образом ориентировано на деятельность школы, школьного учителя (Korobkova & Sheyko, 2020).

В соответствии с установками Федерального проекта «Учитель будущего» Национального проекта «Образование» (Ministry of Education of the Russian Federation, 2019) цель предлагаемого исследования – разработка концепции регионального образования, центральное положение в которой должен занять профессиональный рост учителя будущего, а также обоснование нового формата педагогического краеведения на основе инструментов построения траектории индивидуального развития, повышения профессиональных навыков и достижения результативности педагогической деятельности. Педагогическое краеведение, на наш взгляд, делает возможной специфическую организацию учебно-воспитательного процесса в регионе, что, в свою очередь, позволяет учителю будущего понять, каким педаго-

гическим инструментарием следует транслировать социокультурный опыт, какими действенными методами следует его передавать обучающимся (Kozlova, 2017).

Авторы исследования рассматривают «педагогическое краеведение» как отрасль историко-педагогического знания о сохранении исторической памяти своего региона, направленную на трансляцию духовно-нравственных ценностей и распространение в образовательной среде положительного отношения к учительскому труду. Оно аккумулирует творческую исследовательскую деятельность по изучению педагогического наследия: методики, технологии, авторские школы, историю развития образовательных организаций, знакомство с деятельностью учителей, педагогическими сообществами и достижениями учительских династий, воспроизводящих в поколениях педагогическую культуру региона.

Теоретическое осмысление педагогического краеведения как отрасли историко-педагогического знания базируется на понимании стратегии проектирования учителем будущего сознательной профессиональной деятельности. Существующие в географическом пространстве «собирательные образы регионов» привносят через свою «территориальность» иное качество в ставшие уже привычными общественные процессы (Suttie & Hussein, 2017). Формально одинаковые в планетарном масштабе реалии культурной, политической и экономической жизни начинают приобретать совершенно новые качества в региональных условиях (Ivanisheva, Semenov, & Popova, 2020).

Объект педагогического краеведения – история педагогики края на фоне становления нового формата профессионального роста учителя будущего в региональной образовательной системе.

Новое время требует формирования педагога нового типа, соответствующего условиям современного мира (Ershova, 2019; Mitina, 2018). Молодое поколение учительства весьма избирательно относится к национальному духовному наследию, нередко категорично отрицает то, что, с его точки зрения, уже устарело (Heise, 2019). На страницах научной печати сейчас обсуждаются ценностная составляющая духовной сферы учителя, потенциал историко-педагогического наследия и механизмы его трансляции через образовательную практику школ. В созданной Е. А. Климовым классификации (Klimov, 2012) педагогическая профессия включена в группу профессий, предметом которых является «другой человек». «Но педагогическую профессию из ряда других выделяют прежде всего по образу мыслей ее представителей, повышенному чувству долга и ответственности. <...> Она относится как к числу преобразующих, так и к классу управляющих профессий одновременно. Имея в качестве цели своей деятельности становление и преобразование личности, педагог призван управлять процессом ее интеллектуального, эмоционального и физического развития, формирования ее духовного мира».

С этих позиций очевидно, что в педагогическом краеведении при рассмотрении миссии учителя следует обращаться к ценностям учительского труда, которые детализируют поиск траектории личностных смыслов педагогической деятельности. Познание ценности профессии педагога выступает важным условием устойчивого функционирования регионального образования (Asadullin, Kiryakova, & Frolov, 2018; Kochemasova, 2018).

Концептуальные идеи профессионального роста учителя будущего отражены в ряде официальных зарубежных документов. В Манифесте (European Association for the Education of Adults, 2016) подчеркивается необходимость поддержки учителей в их стремлении развивать универсальные навыки и компетенции. Ученые Р. Piyaman, P. Hallinger и P. Viseshsiri обосновывают тесную взаимосвязь различных показателей успеваемости обучающихся городских и сельских школ с качест-

вом профессиональной подготовки педагога (Piyaman, Hallinger, & Viseshsiri, 2017). Много исследований посвящено оценке эффективности деятельности учителя (Bardach & Klassen, 2020), удовлетворенности работой и преданности профессии (Chamundeswari & Vasanthi, 2019), обоснованию новых подходов мотивации учителей для качественного оказания образовательных услуг (Cao, Postareff, Lindblom-Ylänne, & Toom, 2019), выбору стилей обучения для достижения профессиональных результатов (Hidalgo-Cabrillana & Lopez-Mayan, 2018).

В свете последних государственных нормативных документов профессиональный рост учителя рассматривается как социально значимый результат национальной образовательной политики. Наряду с образованием педагогическое краеведение, по нашему мнению, обеспечивает приобщение молодого поколения к культуре в широком смысле. В контексте истории региона оно являет собой особый инструмент трансляции культуры для сохранения историко-культурной преемственности сообществ учителей, распространения в границах региональной системы образования социально значимых знаний и приобретенного человечеством опыта среди воспитанников.

Е. А. Ямбург в работе «Беспощадный учитель: педагогика non-fiction» размышляет о последствиях наступившей переломной эпохи, когда происходит сдвиг, менявший привычную устоявшуюся картину мира, образ жизни и профессиональной деятельности учителя. Даже в такой ситуации «образовательного хаоса», когда не до конца ясно, чему и как учить в новых условиях, когда оценка качества работы педагога определяется в соответствии с показателями конечного образовательного результата, а не процесса обучения, учителя демонстрируют неизменное стремление к саморазвитию и самосовершенствованию посредством удовлетворения потребности в креативном процессе с обучающимися (Yamburg, 2019).

Разработанные отечественными и зарубежными учеными модели и технологии управления профессиональным ростом учителя в современной школе, несомненно, являются существенным вкладом в решение означенной проблемы.

Мы понимаем профессиональный рост учителя будущего как непрерывный процесс построения траектории индивидуального развития, сопровождающийся изменением личностного стиля педагогической деятельности, стремлением к творческой инновационной деятельности, к выполнению новых трудовых функций в условиях неопределенности образовательной среды.

Методология и методы

Методологическую основу настоящего исследования составили:

- ключевые положения аксиологического, культурологического, деятельностного, андрагогического и акмеологического подходов, обеспечивающих теоретическое и практическое определение нового формата педагогического краеведения в профессиональном росте учителя будущего от локально-территориального к глобальному уровню поиска путей освоения краеведческой практики в становлении будущего учителя как профессионала и гражданина;
- методология профессиональной деятельности, познания истории и современного состояния сферы образования края в общероссийском контексте, основы педагогического проектирования профессионального роста учителя будущего, запускающего механизм трансляции педагогической культуры края для сохранения преемственности сообществ учителей и передачи духовного опыта поколений;
- базовые принципы педагогики непрерывного образования, утверждающие идеи самообразования, творческой активности, профессионального роста и прояв-

ления потребности личности в трансляции краеведческих знаний на протяжении всей жизни.

В исследовании представлены результаты онлайн-опроса, проведенного авторами статьи с целью выявить возможности педагогического краеведения для профессионального роста учителя будущего. Для достижения данной цели в январе – феврале 2020 г. было проведено анкетирование 235 учителей Оренбургской области с помощью приложения Google Forms. Тип исследования – разовое (региональное). Выборка – неслучайная (невероятностная), проведенная методом отбора по принципу удобства.

Для участия в опросе отбор респондентов осуществлялся в социальной сети «ВКонтакте». Выборка включала респондентов, проживающих в городской и сельской местности Оренбургского региона и указывающих в своих профилях значимые достижения в профессиональной педагогической деятельности.

Опрос предусматривал закрытые и полузакрытые вопросы. Дополнительно в качестве социально-демографических показателей уточнялись пол, возраст, стаж работы, квалификация, место жительства (город/село).

В качестве обязательного требования к респондентам выдвигалось наличие высшего педагогического образования.

Анализ результатов опроса проводился по следующим параметрам:

- направленность учителя на освоение педагогической культуры региона;
- факторы адаптации учителя к профессиональной деятельности в условиях региона;
- наиболее востребованные научные концепции и идеи известных педагогов региона;
- демонстрация народных воспитательных традиций в достижениях профессиональной успешности учителя;
 - планирование индивидуальной траектории профессионального роста.

Обработка, анализ и интерпретация полученных данных исследования выполнены следующими методами: смысловая интерпретация данных, методы графического представления данных, сравнение, обобщение, метод неполной индукции.

Результаты исследования

Проведенное авторами исследование имело целью изучение нового формата педагогического краеведения как стратегического ресурса профессионального роста учителя будущего.

Ранее мы выяснили, что пространственная локализация Оренбургской области – это положение на пересечении каналов культурного обмена Запад – Восток, который остается сердцем Евразии, историческим перекрестком сложившейся геоэкономической и межкультурной коммуникации, территорией, связывающей два континента. В этой связи актуализируются вопросы постижения историко-культурных ценностей образовательного прошлого Оренбуржья, расширения диапазона знаний по педагогическому краеведению, использования историко-краеведческих событий в воспитании подрастающего поколения. Результаты выявления мотивов освоения учителем педагогической культуры региона показывают, что 56 % респондентов проектируют стратегию профессионального роста учителя будущего на основе историко-педагогических, дидактико-краеведческих и этногеографических знаний (Рисунок 1).

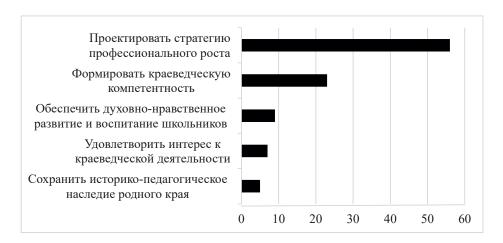


Рисунок 1. Мотивы освоения учителем педагогической культуры региона, %

Среди опрошенных 23 % считают, что формирование краеведческой компетентности необходимо в учебно-воспитательном процессе для продуктивной познавательно-краеведческой деятельности. Практически все эти учителя отмечали наличие педагогической направленности, отражающей личную предрасположенность к краеведческой деятельности и способность достигать в ее ходе значимых и высоких результатов в профессии. Часть учителей (9 %) осваивает педагогическую культуру региона в целях обеспечения духовно-нравственного развития и воспитания школьников. Более того, они отмечали осознанное принятие личностью «местных» традиций, ценностей, особых форм культурно-исторической, социальной и духовной жизни Оренбуржья. Порядка 5 % учителей проявляют повышенный интерес к краеведческой деятельности, чтобы продемонстрировать активную гражданскую позицию, чувство ответственности за малую родину. Единичны такие варианты, как иметь представление о педагогическом сообществе региона проживания, уметь оценивать прошлое и видеть перспективы будущего развития педагогов региона в социокультурном пространстве России.

На Рисунке 2 представлено соотношение мотивов расширения диапазона краеведческого педагогического знания с целевым содержанием стратегического ресурса профессионального роста учителя будущего. Видно, что от педагогического краеведения 36,7 % респондентов ожидают, прежде всего, высокого уровня внутренней активности, когда учитель готов поступать без учета частных обстоятельств, складывающихся в его биографии, выступать инициатором этих обстоятельств, самостоятельно проектировать стратегию своего профессионального поведения в педагогической деятельности. Около 32 % опрошенных указали на удовлетворение потребностей самовыражения и самоутверждения посредством овладения предметом, расширения диапазона метапредметных знаний, ориентации в постоянно расширяющемся информационном потоке. 18,2 % соотносят краеведческое педагогическое знание с возможностью сохранения наследия педагогического сообщества родного края, а 13,0 % надеются обрести поддержку для профессионального роста. Статистически значимых отличий в ответах респондентов городской и сельской местности не обнаружено.



Рисунок 2. Распределение ответов на вопрос «Что для Вас означает расширение диапазона краеведческого педагогического знания?», %

Соотношение учителей, отметивших ценность педагогического краеведения в их профессиональной деятельности, по стажу работы демонстрирует перевес начинающих учителей в стратегии профессионального роста (Таблица 1).

Таблица 1. Количество учителей	Оренбургской област	и, с учетом стажа раб	оты, опреде-
ливших ценность педагогического	краеведения в страте	гии профессионального	роста, чел.

Ценность педагогического краеведения заключается в	Молодой учитель	Опытный учитель
истории развития школы	160	75
передовом педагогическом опыте родного края	61	174
научных концепциях и идеях известных педагогов региона	132	103
предметах учительского труда	54	181
знаменательных для регионального образования событиях	138	97
народных воспитательных обычаях, традициях, промыслах, фольклоре	107	127

Данные Таблицы 1 свидетельствуют, что большинство начинающих профессиональный путь учителей рассматривают педагогическое краеведение как ценность, которая позволяет соотносить себя во времени, деятельности, саморазвитии и росте, самоопределении в социуме – со своими традициями, жизненным укладом, духовно-нравственными ориентирами. При этом позитивные мнения содержали дополнительную детализацию. Так, 68 % опрошенных отметили, что Оренбургский край имеет богатую историю развития школы, которая аккумулирует педагогическую память предков и помогает адаптации молодого учителя к профессиональной деятельности в условиях региона. Около 74 % респондентов со стажем работы более 20 лет соотнесли передовой педагогический опыт родного края с мастерством учителя, который показывает стабильно высокие результаты в обучении и воспитании учащихся. В последние пять лет учительское сообщество Оренбургской об-

ласти устойчиво демонстрирует улучшение показателей образовательной деятельности: средние баллы ЕГЭ практически по всем предметам выше среднероссийских (входит в первую пятерку регионов России по общим результатам ЕГЭ), уровень выполнения Всероссийских проверочных работ обучающимися превышает средний показатель по России по всем классам и всем предметам. Диссеминация передового педагогического опыта активизирует подъем краеведческих исследований педагогического характера на основе регионализации образования.

Нам представляется весьма важным выяснить, каким видят учителя влияние педагогического краеведения на уровень владения краеведческими компетенциями, необходимыми для их профессионального роста. Для анализа были определены 3 категории, по каждой из которых отслеживались наиболее частотные темы (Таблица 2).

Таблица 2. Составляющие краеведческой компетентности учителя будущего

№	Единицы анализа в порядке	Суммарное число	% к общему
	убывания приоритетов	упоминаний	числу ответов
	Функциональный параметр	38	37,7
1	Осведомленность о краеведческих достижениях в области преподаваемого предмета	10	26
2	Умение применять в практике педагогиче- ской деятельности краеведческие знания	7	18,1
3	Умение создавать посредством своего предмета воспитательную среду	3	7,9
4	Умение проектировать учебно-воспитательный процесс с опорой на краеведческий контент	2	5,2
5	Умение трансформировать содержание предмета в средство решения краеведческих задач	2	5,2
6	Участие в поисково-исследовательской деятельности родного края	2	5,2
7	Умение анализировать успешность собственной педагогической деятельности	1	2,6
8	Создание инноваций в сфере краеведческих технологий (новшества в области методов, средств обучения и т. д.)	1	2,6
9	Свободное владение краеведческим содержанием по предмету	1	2,6
10	Другое	9	23,4
	Субъективный параметр	27	35,2
1	Профессионально важные качества	6	27,0
2	Профессиональный опыт реализации краеведческой деятельности	5	22,5
3	Ответственность учителя за его профессиональный рост	4	18,0
4	Преданность профессии	1	4,5
5	Другое	11	49,5
	Объективный параметр	25	27,1
1	Наличие квалификационной категории	6	24,0
2	Наличие наград, грамот, премий	4	16,0

No	Единицы анализа в порядке убывания приоритетов	Суммарное число упоминаний	% к общему числу ответов
3	Периодичность повышения квалификации	3	12,0
4	Наличие учебного курса/программы внеурочной деятельности краеведческой направленности	2	8,0
5	Стаж, возраст	1	4,0
6	Другое	9	36,0

Результаты ответов респондентов на опрос «Напишите, пожалуйста, составляющие краеведческой компетентности учителя будущего» позволяют установить, что самыми значимыми выступили функциональный (37,7 %), субъективный (35,2 %) и объективный (27,1 %) параметры. Частотность характеристик краеведческой компетентности учителей демонстрирует очевидный социальный запрос на учителя будущего. Такой учитель должен успешно сочетать теоретические знания с практической подготовкой, находиться в курсе последних достижений своей области знаний, уметь приводить примеры из реальной практики региона проживания, ориентироваться на освоение высших уровней профессиональных компетенций (рефлексивной, исследовательской, квалиметрической и др.) в процессе непрерывного профессионального роста. В числе неприемлемых качеств учителя будущего респонденты называют игнорирование краеведческих традиций и некомпетентность. Лишь незначительная часть опрошенных не считает необходимым обращение к историко-педагогическому наследию родного края с целью решения задач профессионального роста.

Барьером для реализации индивидуальных стратегий профессионального роста подавляющее большинство учителей назвали бюрократизацию труда (заполнение большого количества бумаг), низкий уровень заработной платы, снижение престижа профессии, чрезмерно высокие требования руководства школы, отсутствие понимания профессиональным сообществом сути реформ общего образования.

Таким образом, анализ результатов онлайн-опроса позволил авторам исследования выявить две закономерности. Во-первых, педагогическое краеведение респондентами осмысливается как возможность для проектирования стратегии профессионального роста учителя будущего, для демонстрации лучших образовательных практик в пространстве историко-культурной среды и реализации творческой исследовательской деятельности, для приращения педагогической мысли региона. Во-вторых, педагогическое краеведение выступает инструментом духовно-нравственного воспитания обучающихся, обеспечивающим укрепление ценностно-смысловой сферы личности в ее отношении к себе, другим людям, обществу, государству, миру в целом на основе общепринятых моральных норм. Кроме того, оно является основой формирования нравственных идеалов и осознанного принятия традиций, ценностей, культурной, социальной и духовной жизни родного села, города, района, области, края.

Обсуждение

В результате обобщения полученных данных и сопоставления их с результатами подобных эмпирических исследований, проводимых в других субъектах России, можно признать обоснованными следующие положения.

Во-первых, формат стратегии модернизации зарубежного и российского образования связан с процессом профессионального роста учителя, обусловленным введением образовательных и профессиональных стандартов, измерением качест-

ва результатов обучения, переходом к сертификации квалификаций. Современный учитель встречается с новыми вызовами стремительно меняющейся действительности, образовательной практики и инновационной экономики (кросс-культурность современного мира, динамичность развития, непредсказуемость процессов, расширение объема информации, технологизация жизнедеятельности). Для ответа на эти вызовы ему необходимо мобильно ориентироваться в сложных социокультурных реалиях, решая педагогические задачи с учетом возможных последствий профессиональной деятельности, быть востребованным и конкурентоспособным на образовательном рынке труда, готовым осуществлять в стране и ее регионах преобразования в образовательном процессе, выстраивать опережающую траекторию непрерывного профессионального роста.

Во-вторых, осмысление роли краеведения для духовной культуры региона возможно при обращении к педагогическому наследию своего края. Большинством исследователей «родной край» воспринимается как типично «феноменологический продукт». В основе педагогического краеведения, как правило, рассматриваются особенности субъективного восприятия всего регионального пространства. При этом, даже если феноменологические рамки ограничивают краеведение, не следует полагаться на его автоматическое превращение в строгую дисциплинарную онтологию. Глубокие традиции исследований краеведческого педагогического знания стимулируют научный поиск, нацеленный на изучение становления педагогической мысли и развития общеобразовательных школ, педагогических династий, творческой педагогической инициативы, профессиональных достижений и наград учителя.

В-третьих, теоретико-методологическое осмысление содержания деятельности региональной образовательной системы невозможно в отрыве от ее кадрового обеспечения, сведений о составе педагогического сообщества, анализа квалификации педагогов и т. п. Очевидная направленность цели, задач и содержания образования на утвердившиеся в современном обществе традиции, мировоззрение, стереотипы воспринимается как ответ культурной доминанте. Краеведческий конструкт как средство педагогических решений предоставляет широкие возможности для персональных моделей и подходов. Регионализация образования в целях воспитания подрастающего поколения предполагает овладение учителем расширенным диапазоном краеведческих знаний: о передовом педагогическом опыте края, о научных концепциях и идеях известных педагогов, о предметах учительского труда, о знаменательных для местного образования событиях, о народных традициях и фольклоре.

В-четвертых, приоритетной задачей всех уровней образования сегодня становится «концентрация людских талантов» на территориях субъектов Российской Федерации. В данном контексте особое значение приобретают научный анализ трендов системы регионального образования, определение преимуществ моделей педагогического краеведения для профессионального роста учителя будущего и создание условий для его максимальной самореализации. Профессиональный рост учителя будущего обеспечивает принципиально новый способ его профессиональной самореализации в ходе освоения поступательной траектории восхождения к акме-вершинам, формирования принципиально новой «культуры Мастера» (Вакhchieva, 2014) педагогического труда, пути достижения профессиональной успешности педагогического работника.

В-пятых, итоги нашего исследования подтверждают направленность современной школы на реализацию деятельностного обучения в тесном сочетании с духовно-нравственным развитием обучающихся. Это означает, что краеведческое обуче-

ние должно быть «идейным». Наличие установок на постижение краеведческих основ в образовательной практике сопряжено с ценностной значимостью для профессии. В концептуальном отношении школе жизненно необходим такой учитель будущего, который способен генерировать культуру, транслировать знания, опыт и традиции, воспитывать гражданственность и патриотизм, удовлетворять социальные интересы цифрового поколения молодежи. Здесь формируется понимание универсальной идеи всестороннего развития личности на основе сложившихся локально-региональных научно-педагогических традиций, опыта и общественной данности.

Дискуссионные вопросы

Проведенные теоретические обобщения и анализ эмпирического исследования привели нас к выводу, что новый формат педагогического краеведения в соответствии с установками Федерального проекта «Учитель будущего» Национального проекта «Образование» отражается в профессиональном росте учителя будущего. В зависимости от научных предпочтений исследовались

- механизмы передачи духовного опыта поколений в региональном компоненте образования,
- индивидуальный стиль профессиональной деятельности молодых учителей и их наставников.
- достижения педагогических династий, формы поощрения и общественного признания (почетные звания и награды) и т. п.

Количество научных изысканий возрастает, и они освещают новые аспекты педагогического краеведения как предмета исследовательской деятельности. Тем не менее, данный феномен требует более глубокого изучения опыта педагогической работы в территориальном пространстве конкретных регионов. Сравнительный анализ исследований осложняется использованием разных научных подходов в работах Л. В. Смирновой (Smirnova, 1992), Т. А. Козловой (Kozlova, 2017), Л. А. Кочемасовой (Kochemasova, 2020) к определению потенциала педагогического краеведения в контексте историко-педагогического наследия.

Мы видим перспективу дальнейшего изучения проблемы в более глубоком исследовании смысловых, содержательных и преобразующих возможностей педагогического краеведения, в фиксации идей образовательного прошлого, в сохранении связи времен учителем будущего как представителем конкретного территориального социокультурного сообщества и в ожидании новых образовательных «событий» в школе.

Выводы

- 1. Педагогическое краеведение в коллективном опыте культурной деятельности находит выражение в разработке стратегии профессионального роста учителя будущего в рамках концепций этнопедагогики, просвещения населения, популяризации культурного наследия России, сохранения регионального образовательного пространства, поликультурной образовательной среды. С идеей педагогического краеведения связаны идеи сохранения историко-педагогического наследия Оренбургской области, возрождения духовности, реализации национально-культурных традиций в учебно-воспитательном процессе общеобразовательной школы.
- 2. В идеальном варианте учитель будущего это высококомпетентный профессионал, осознающий ценность профессионального роста, самообразования и саморазвития, выступающий духовно-нравственным проводником культуры социума, ориентированный на профессиональные достижения, глубоко знающий предмет-

ную область, психолого-педагогические основания реализации образовательного процесса, ответственный за результаты своей деятельности, стремящийся к освоению нового и внедрению новаций в образовании. Российский учитель будущего, глубоко осознающий свою причастность к Родине, ее народу, истокам и корням Отечества, должен стать национальным достоянием и мировым образцом, мерой воплощения идей обеспечения пространственной безопасности государства и устойчивого развития общества.

3. Новый формат профессионального роста учителя будущего базируется на осмыслении историко-педагогического наследия родного края для трансляции в современную образовательную действительность в соответствии с обновленными тенденциями образовательной практики и вызовами, стоящими перед педагогическим работником и социумом. Результаты, полученные в ходе анкетирования, свидетельствуют о положительной мотивации большинства педагогов к расширению диапазона знаний по педагогическому краеведению как действенному механизму, обеспечивающему трансляцию в локально-региональных пространствах образовательной среды историко-краеведческих знаний в целях воспитания подрастающего поколения.

Список литературы

- Аверкиева, Г. В. Использование педагогического краеведения в подготовке будущего учителя: автореф. ... канд. пед. наук (13.00.01 общая педагогика). Петрозаводск, 1996. 20 с. Асадуллин, Р. М., Кирьякова, А. В., Фролов О. В. Аксиологический квартет культуры профес-
- Асадуллин, Р. М., Кирьякова, А. В., Фролов О. В. Аксиологический квартет культуры профессиональной деятельности современного учителя // Педагогика. 2018. № 8. С. 20-29.
- Бахчиева, О. А. Педагогический потенциал краеведения в процессе формирования духовных ценностей будущего специалиста // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6. 936. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=16885
- Бузов, В. Я. Некоторые научные принципы педагогического краеведения // Роль педагогического краеведения в профессиональной подготовке учителя. Алма-Ата: МЕКТЕП, 1993. С. 38-44.
- Ершова, О. В. Портрет педагога в реальном времени // Педагогика. 2019. № 1. С. 97-105. Иванищева, Н.А. Возможности педагогического краеведения в условиях новых вызовов для региональной образовательной системы // Инновации в образовании. 2021. № 1. С. 39-51.
- Иванов, П. В. Значение краеведения в осуществлении связи школы с жизнью // Советская педагогика. 1961. № 9. С. 83-88.
- Климов, Е. А. Психология профессионального самоопределения: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Академия, 2012. 301 с.
- Козлова, Т. А. Педагогическое краеведение как интегративная компонента образования // Известия Воронежского государственного педагогического университета. 2017. № 1(274). С. 42-45.
- Коробкова, Е. Н., Шейко, Н. Г. Новое краеведение для новой школы // География и экология в школе XXI века. 2020. № 2. С. 43-49.
- Кочемасова, Л. А. Осмысление педагогического краеведения в пространстве научного познания // Инновации в образовании. 2020. № 4. С. 18-28.
- Кочемасова, Л. А. Социальный статус учителя в условиях модернизации современного педагогического образования // Образование и саморазвитие. 2018. Т. 13. \mathbb{N} . 3. С. 66-77.
- Лихачев, Д. С. Краеведение как наука и как деятельность // Русская культура. М.: Искусство, 2000. С. 159-173.
- Митина, Л. М. Личностно-профессиональное развитие учителя: стратегии, ресурсы, риски: монография. М.: СПб.: Нестор-История, 2018. 456 с.
- Наумов, Б. И., Ламашев, А. Л. Сущность и содержание педагогического краеведения // Роль педагогического краеведения в профессиональной подготовке учителя / под ред. А.Л. Ламашева. Алма-Ата: МЕКТЕП, 1986.

- Национальный проект «Образование», федеральный проект «Учитель будущего» // Мин-во просвещения Российской Федерации: [офиц. сайт] [Электронный ресурс]. URL: https://edu.gov.ru/national-project (дата обращения: 15.11.2020).
- Сафиуллин, А. З. Географическое краеведение в общеобразовательной школе. Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1979. 127 с.
- Смирнова, Л. В. Педагогическое краеведение как средство подготовки студентов к воспитательной работе в школе: автореф. ... канд. пед. наук (13.00.01 общая педагогика). Кострома, 1992. 22 с.
- Ямбург, Е. А. Беспощадный учитель: педагогика non-fiction. М.: Бослен, 2019. 464 с.
- Bardach, L., Klassen, R. (2020). Smart teachers, successful students? A systematic review of the literature on teachers' cognitive abilities and teacher effectiveness // Educational Research Review. – Vol. 30. – P. 1-21. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100312
- Cao, Y., Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S., Toom, A. (2019). Teacher educators' approaches to teaching and connections with their perceptions of the closeness of their research and teaching // Teaching and Teacher Education. Vol. 85. P. 125-136.
- Chamundeswari, S., Vasanthi, S. Job satisfaction and occupational commitment among teachers // Journal of Edutracks. 2019. Vol. 8(6). P. 29-31.
- European Association for the Education of Adults. Manifesto for Adult Learning in the 21st Century, 2016. URL: http://www.eaea.org/media/policy-advocacy/manifesto/manifesto
- Heise, D. R. Cultural meanings and social institutions. Social organization through language. Cham: Palgrave Pivot, 2019. 135 p.
- Hidalgo-Cabrillana, A., Lopez-Mayan, C. Teaching styles and achievement: Student and teacher perspectives // Economics of Education Review. 2018. Vol. 67. P. 184-206.
- Ivanischeva, N., Semenov, E., Popova, O. Image of the region: Explication of conceptual theoretical representations // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. 2020. Vol. 92. P. 1922-1933. URL: https://www.europeanproceedings.com/article/10.15405/epsbs.2020.10.05.254
- Piyaman, P., Hallinger, P. Viseshsiri, P. Addressing the achievement gap: Exploring principal leadership and teacher professional learning in urban and rural primary schools in Thailand // *Journal of Educational Administration.* 2017. Vol. 55. No. 6. P. 717-734.
- Suttie, D., Hussein, K. (2017). Territorial approaches, rural-urban linkages and inclusive rural transformation // Global Policy Engagement Forum and Technical Meeting. URL: https://www.ifad.org/documents/38714170/40253256/GER_internal_print.pdf/52c96da0-ac57-46be-a3cd-86eb445bd471

References

- Asadullin, R. M., Kiryakova, A. V., & Frolov, O. V. (2018). Axiological quartet of the modern teacher's cultural standards of professional activity. *Pedagogika Pedagogy*, 8, 20-29.
- Averkiyeva, G. V. (1996). The use of pedagogical local lore in the preparation of future teachers [Author's abstract of PhD dissertation]. Petrozavodsk.
- Bakhchieva, O. A. (2014). Pedagogical potential of local history in the process of forming the spiritual values of a future specialist. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya Modern Problems of Science and Education, 6.* Retrieved from https://science-education.ru/ru/page/index
- Bardach, L., & Klassen, R. (2020). Smart teachers, successful students? A systematic review of the literature on teachers' cognitive abilities and teacher effectiveness. *Educational Research Review*, 30, 1-21. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100312
- Buzov, V. Ya. (1993). Some scientific principles of pedagogical local history. In *The Role of pedagogical local history in the professional training of teachers* (pp. 38-44). Alma-Ata: Mektep.
- Cao, Y., Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S., & Toom, A. (2019). Teacher educators' approaches to teaching and connections with their perceptions of the closeness of their research and teaching. *Teaching and Teacher Education*, 85, 125-136.
- Chamundeswari, S., & Vasanthi, S. (2009). Job satisfaction and occupational commitment among teachers. *Journal of Edutracks*, 8(6), 29-31.
- Ershova, O. V. (2019). Real-time portrait of the teacher. *Pedagogika Pedagogy*, 1, 97-105.
- European Association for the Education of Adults. (2016). *Manifesto for Adult Learning in the 21st Century*. Retrieved from http://www.eaea.org/media/policy-advocacy/manifesto/manifesto

- Heise, D. R. (2019). Cultural meanings and social institutions. Social organization through language. Cham: Palgrave Pivot.
- Hidalgo-Cabrillana, A., & Lopez-Mayan, C. (2018). Teaching styles and achievement: Student and teacher perspectives. *Economics of Education Review*, 67, 184-206.
- Ivanishcheva, N. A. (2021). Opportunities of pedagogical study of local lore in the context of new challenges for the regional educational system. *Innovatsii v obrazovanii Innovation in Education*, 1, 39-51.
- Ivanisheva, N., Semenov, E., & Popova, O. (2020). Image of the region: Explication of conceptual theoretical representations. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 92, 1922-1933. https://www.europeanproceedings.com/ article/10.15405/epsbs. 2020.10.05.254
- Ivanov, P. V. (1961). The significance of local history in the implementation of the school's connection with life. *Sovetskaya pedagogika Soviet Pedagogy, 9*, 83-88.
- Klimov, E. A. (2012). Psychology of professional self-determination. Moscow: Akademiya.
- Kochemasova, L. A. (2018). The social status of teachers in modern teacher education. *Obrazovaniye i samorazvitiye Education and Self Development*, 13(3), 66-77.
- Kochemasova, L. A. (2020). Comprehension of pedagogical study of local lore in the space of scientific knowledge. *Innovatsii v obrazovanii Innovation in Education*, 4, 18-28.
- Korobkova, E. N., & Sheyko, N. G. (2020). New local history for a new school. *Geografiya i ekologiya* v shkole XXI veka Geography and Ecology in the School of the XXI century, 2, 43-49.
- Kozlova, T. A. (2017). Pedagogical study of local lore as an integrative component of education. Izvestiya Voronezhskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Izvestia of Voronezh State Pedagogical University, 274(1), 42-45.
- Likhachev, D. S. (2000). Local history as a science and as an activity. In *Russian culture* (pp. 159-173). Moscow: Iskusstvo.
- Ministry of Education of the Russian Federation. (2019). National project "Education". Accessed November 15th, 2020 at: https://edu.gov.ru/national-project
- Mitina, L. M. (2018). Personal and professional development of teachers: Strategies, resources, risks. Moscow, St. Petersburg: Nestor-History.
- Naumov, B. I., & Lamashev A. L. (1986). The essence and content of pedagogical region ethnography. In A. L. Lamahev (Ed.), The role of pedagogical region ethnography in the professional training of the teacher (pp. 23-30). Alma-Ata: Mektep.
- Piyaman, P., Hallinger, P., & Viseshsiri, P. (2017). Addressing the achievement gap: Exploring principal leadership and teacher professional learning in urban and rural primary schools in Thailand. *Journal of Educational Administration*, 55(6), 717-734.
- Safiullin, A. Z. (1979). Geographical local history in secondary schools. Moscow: Prosveshcheniye.
- Smirnova, L. V. (1992). *Pedagogical local history as a means of preparing students for educational work at school* [Author's abstract of PhD dissertation]. Kostroma.
- Suttie, D., & Hussein, K. (2017). Territorial approaches, rural-urban linkages and inclusive rural transformation. Global Policy Engagement Forum and Technical Meeting. IFAD. Retrieved from https://www.ifad.org/documents/38714170/40253256/GER_internal_print.pdf/52c96da0-ac57-46be-a3cd-86eb445bd471
- Yamburg, E. A. (2019). The merciless teacher: Pedagogy of non-fiction. Moscow: Bolen.

Contents

Dinara Bisimbaeva Editorial: Choosing a title for a scholarly paper
Nitin Joseph, Sharada Rai, Vijay Pratap Singh, Shreekanth D Karnad, Kishan Kadur
Effectiveness of an Online Viva Voce Workshop in Improving the Knowledge of Faculties of Various Health Science Courses in Mangalore, India9
Sibel Çelik, Tülün Malkoç, Hakan Bağci Investigation of Conservatory Students' Perceptions of Value in Terms of Different Variables
Romero Parra Rosario Mireya, Llontop Castillo María del Carmen, Mas Vives Oscar Eduardo
Creativity Development with Cerebral Gymnastics from the Perspective of the Pro.Seso Creativo 3.0 Method
Vsevolod V. Andreev, Boris M. Gildenberg, Vladimir I. Gorbunov, Olga K. Evdokimova, Iraida G. Trofimova
The Principles of the Implementation of Gaming Technologies in a Blended Learning Environment in a Technical University
Eva Stranovska, Zdenka Gadusova Developing Reading Comprehension in L2 with respect to Text Genre and Form
Miroslav Šebo, Alena Hašková Impact of Two Coronavirus Waves on Higher Education: Comparative Study
Moloud Mohammadi, Arefe Amini Faskhodi Modeling the Dynamics of Knowledge Management in Educational Institutes: A System Dynamics Approach
Oksana V. Polyakova, Lamia Kamel, Dilyana D. Sungatullina, Yuliya N.Gorelova EMI for Universities: How to Benefit from Embodying It into Educational Process
Olga Yu. Svetlakova Development of Inclusive Culture among Teachers in Educational and Sanatorium Type of Institutions
Zhamilya T. Makhambetova, Akmaral S. Magauova Pre-Service Social Educators' Professional Competences:
An Inclusive Education Context

Education and Self Development. Volume 17, № 2, 2022

Aiman Berikkhanova, Zhanar Ibraimova, Magripa Ibrayeva	
Collaborative Learning Environment in the Professional Training of Future Teachers	144
Anatoliy B. Kondratenko, Irina N. Simaeva, Boris A. Kondratenko	
Emotional Intelligence as a Predictor of Professional Activity	
of Future Naval Officers	157
Anatoly Kasprzhak, Anna Kobtseva, Marina Tsatrian	
Instructional Leadership Models in Modern Schools	172
Marina A. Tikhomirova, Nina V. Bordovskaia, Elena A. Koshkina	
Psychological Well-Being of Teachers	188
Ilya A. Korshunov, Natalia N. Shirkova	
Vocational Education with Social Distancing:	
Data from Online Platforms	203
Vladimir N. Panferov, Anastasia V. Miklyaeva, Svetlana A. Bezgodova	
Classification of Sciences and Systematization of Knowledge for the General	
and Professional Integrative Education Content Design	219
Snezhanka D. Georgieva, Irina V. Khairova	
Text as a Goal and Outcome in the Teaching of Native Languages at the Primary	221
General Education Stage (Comparative Analysis of Russia and Bulgaria)	231
Yury V. Sinyagin	
Characteristics of Social Sector Managers with Different Attitudes towards	246
the Pandemic and Its Consequences	240
Anna A. Almazova, Alevtina V. Krotkova	
Designing New Educational Programs in Special Education	256
Nadezhda A. Ivanishcheva, Lyubov G. Pak, Lyubov A. Kochemasova	
A New Approach to Pedagogical Local History in the Professional Development	250
of the Teacher of the Future: From Comprehension to Translation	270

Содержание

Жамиля Т. Махамбетова, Акмарал С. Магауова
Профессиональные компетенции будущих социальных педагогов:
контекст инклюзивного образования129
Берикханова Айман, Ибраимова Жанар, Ибраева Магрипа
Актуальность создания коллаборативной учебной среды в профессиональной
подготовке будущих учителей
Анатолий Б. Кондратенко, Ирина Н. Симаева, Борис А. Кондратенко
Эмоциональный интеллект в период стажировки на кораблях
как предиктор профессиональной деятельности будущих морских
офицеров
Augmoruš F Vacabarau Auga A Vokuga Mabuua A Hambau
Анатолий Г. Каспржак, Анна А. Кобцева, Марина А. Цатрян
Модели управления образовательным процессом в современной школе
в современнои школе
Марина А. Тихомирова, Нина В. Бордовская, Елена А. Кошкина
Профессионально-личностные детерминанты психологического
благополучия педагогов
Илья А. Коршунов, Наталия Н. Ширкова
Программы обучения взрослого населения в условиях социального
дистанцирования: анализ данных платформ-интеграторов
непрерывного образования
Produced H. Hawkobas, Augumania P. Muurasaa, Caamraya A. Farandasa
Владимир Н. Панферов, Анастасия В. Микляева, Светлана А. Безгодова Классификация наук и систематизация знаний для проектирования контента
классификация наук и систематизация знании для проектирования контента общего и профессионального интегративного образования
оощего и профессионального интегративного ооразования213
Снежанка Д. Георгиева, Ирина В. Хаирова
Текст как цель и результат в обучении родному языку на этапе начального
общего образования (сравнительный анализ Россия – Болгария)23
Юрий В. Синягин
Личностно-профессиональные особенности руководителей социальной сферы
с различным отношением к пандемии и её последствиям
Анна А. Алмазова, Алевтина В. Кроткова
Проектирование новых образовательных программ
по направлению «Специальное (дефектологическое) образование»250
Надежда А. Иванищева, Любовь Г. Пак, Любовь А. Кочемасова
Новый формат педагогического краеведения в профессиональном росте
учителя будущего: от осмысления к трансляции270

ОБРАЗОВАНИЕ И САМОРАЗВИТИЕ EDUCATION AND SELF DEVELOPMENT

Том 17, № 2, 2022 Volume 17, № 2, 2022

Подписано в печать 30.06.2022. Дата выпуска журнала 30.06.2022. Бумага офсетная. Печать цифровая. Формат 70х100 $^{1}/_{16}$. Гарнитура «Minion Pro». Усл. печ. л. 16,6. Тираж 1000 экз. Заказ 54/6.

Отпечатано в типографии Издательства Казанского университета

420008, г. Казань, ул. Профессора Нужина, 1/37 тел. (843) 233-73-59, 233-73-28