

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

ОБРАЗОВАНИЕ И САМОРАЗВИТИЕ
EDUCATION AND SELF DEVELOPMENT

Том 14, № 4, 2019
Volume 14, № 4, 2019

Казань – Kazan, 2019

«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.eandsjournal.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.eandsjournal.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
samorazvitie@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 –
открытый электронный журнал,
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
ПИ № ФС77-55321 issued on 04.09.2013

Open Access

E&SD is an online, 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, заместитель директора по международной деятельности, заведующий кафедрой педагогики Института психологии и образования Казанского федерального университета (Казань, Россия)
valeykin@yandex.ru

ЗАМЕСТИТЕЛЬ РЕДАКТОРА

Ник Рашби

Доктор, приглашенный профессор Казанского федерального университета. В течение 22 лет был редактором журнала British Journal of Educational Technology. nick.rushby@conation-technologies.co.uk
+44 1959 525205

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Дарья Ханолainen

(Помощник редактора)

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

Динара Бисимбаева

(Помощник редактора)

Научный сотрудник Института психологии и образования Казань (Россия)
bisimbaeva.dinara@gmail.com

Александр Дж. Ромишовски

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

EDITOR-IN-CHIEF

Valeeva Rosa Alekseevna

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

DEPUTY EDITOR

Nick Rushby

Visiting professor in Kazan Federal University. He was formerly Editor of the British Journal of Educational Technology for the past 22 years

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)

EDITORIAL BOARD

Daria Khanolainen (editorial assistant)

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

Dinara Bisimbaeva (editorial assistant)

Research Associate, Institute of Psychology and Education Kazan, Russia

Alexander Romiszowski

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

Ибрагимова Елена Николаевна

*Кандидат психологических наук,
доцент кафедры психологии личности
Института психологии и образования
Казанского (Приволжского)
федерального университета
esandakova@mail.ru*

Дина Бирман

*Доктор наук, Доцент Факультета
педагогических и психологических наук,
Университет Майами, США.
d.birman@miami.edu*

Рут Гэннон-Кук

*Доцент, Школа Нового Обучения
(Университет Де Поля).
Редактор Журнала Онлайн
Педагогов (Journal of Educators Online)
rgannonc@depaul.edu*

Лиу Мейфенг

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

Сом Найду

*Профессор Университета Монаша,
Мельбурн (Виктория), Австралия
sommnaidu@gmail.com*

Йоханесс Кронье

*Декан факультета информатики
и дизайна Технологического университета
полуострова Кейп, Кейптаун, (ЮАР)
johannes.cronje@gmail.com*

Мария Петровна Жигалова

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

Андреа Истенич Старич

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

Мустафина Джамия Насыховна

*Заместитель главного редактора,
доктор филологических наук, профессор,
заведующий кафедрой иностранных
языков Набережночелнинского института
Казанского федерального университета.
muss_jane@mail.ru
+7 843 233 75 12*

Ibragimova Elena Nikolaevna

*Candidate of psychological Sciences,
associate Professor of Department
of personality psychology, Institute
of psychology and education Kazan
(Volga) Federal University*

Dina Birman

*PhD, Associate Professor of the Educational
and Psychological Studies Department,
University of Miami, USA
d.birman@miami.edu*

Ruth Gannon-Cook

*Ed.D., Associate Professor, the School
for New Learning (DePaul University).
Editor of the Journal of Educators Online.
Chicago, the USA.*

Liu Meifeng

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

Som Naidu

*PhD, D.Litt (Honoris Causa), Monash
University, Parkville, Victoria, Australia*

Johannes Cronje

*Dean of Informatics & Design at Cape
Peninsula University of Technology.
Cape Town, South Africa*

Maria Zhigalova

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

Andreja Istenic Starcic

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

Jamila Mustafina

*Journal's Deputy Editor in Chief,
Doctor of Philology, professor, Head
of Foreign Languages Department,
Naberezhnochelminsky Institute, Kazan
Federal University (Kazan, Russia)*

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, заведующий кафедрой общей психологии Института психологии и образования Казанского федерального университета (Казань, Россия)
alprokhor1011@gmail.com*

Вера Петровна Зелеева

*Кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики Института психологии и образования Казанского федерального университета (Казань, Россия)
zeleewu@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, старший преподаватель кафедры педагогики высшей школы Института психологии и образования Казанского федерального университета.
elyagalimowa@yandex.ru
+7 843 2213475*

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 Balikesir 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, Head of the Department of General Psychology, Institute of Psychology and Education, Kazan Federal University (Kazan, Russia)

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, Senior lecturer of the Department of Higher School Pedagogy, Institute of Psychology and Education, Kazan Federal University (Kazan, Russia)

Editorial: Editorial bias

Nick Rushby

Education & Self-development, Kazan federal university, Kazan, Russia

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2379-1402>

DOI: 10.26907/esd14.4.01

As is often the case, it was short article by another editor that started me wondering about potential unconscious bias in the way the *Education & Self Development* editorial team decides to accept the 'best' articles for publication, asks for revisions on others, and rejects the remainder. In her article, Deborah Bowman (2019) reviews a fascinating account of how the research into the causes of cholera went un-reported in the medical literature of the day, because it conflicted with the long-held views of the majority of the medical profession (see Johnson, 2006).

I would like to think that *E&SD* and its reviewers do not operate any conscious bias against authors from any particular group, or against views that are contrary to perceived wisdom. However, there are a number of ways in which unconscious bias might affect the treatment of a submission. Here are four: there may be others!

Research may find that the effects of an innovation are either not significant or are contrary to commonly held expectations. This is sometimes the case in research into learning technology where it is widely 'known' that the innovation should produce positive results. It is important that sample sizes should be sufficiently large as to generate significant results and submissions may be rejected because they have used such small samples that statistical treatment is rather meaningless. The research should have been reported as a case study. However, what about situations whether the sample size is large but yields negative results? What we need here is honesty. Negative results are useful because they challenge our beliefs. Is there an explanation for the results? Perhaps the theory really is wrong! Some journals and some editors are reluctant to publish negative results but the policy of *E&SD* is that, if the research is sound and the article is clear and well written, they should be published.

It has been suggested that some journals have a bias against female authors. Perhaps there is less risk of gender bias in our field where there is far larger percentage of women researchers than in, say, engineering or physics. Where authors take the trouble to ensure that their manuscripts are anonymised, the blind reviewing process should minimise the risk of gender bias. It is interesting that this is less of a problem in an international journal where authors' names are less familiar to reviewers. Some years ago, I carried out a small and not very rigorous research project to examine whether reviewers could determine the author's gender from their name. Reviewers from Western countries had great difficulty in deciding the gender of authors from South-East Asia and the success rate was around 50% - ie, no better than guessing.

It is easy to apply preconceptions about the quality of a submissions from the country of origin. We may assume that the quality of research in certain countries is much lower than in our own and thus, that the quality of submissions from those counties will also be low. This is just not the case! Good papers can appear from the most unlikely sources and every submission should be judged on its own merits. The article may also give useful insights into the state of education and development in that country.

Finally (for this short editorial) there is personal bias, either for or against the authors, or the ideas that they are presenting in their work. We work in a field where we all know many other researchers. Even when the papers are made anonymous, it is sometimes possible to deduce the names of the authors – or at least the institutions where they work. The reviewer must put aside any personal bias when making their comments and recommendation. It should not matter whether you like the author or loathe them; whether you regard their institution in high regard or believe that it should be closed down! Similarly, it must not matter whether their approach and beliefs agree with your own, or whether you think they are misguided and just wrong! As reviewer or member of the editorial team, you have to rise about your personal views and judge the work on its merits. This may be difficult, but if it was easy then anyone could do it and you would not be a good and respected scholar.

Reviewers need to be aware of, and guard against, the possible causes of unconscious bias. The role of the reviewer is crucial in ensuring that the best, and unbiased research is published – in *E&SD* and other scholarly journals. It is an important task, with important responsibilities.

References

- Bowman, D. (2019) Intellectual wallpaper: review of the ghost map. *Editorial Office News*, 12(8), p.12. DOI: <https://doi.org/10.18243/eon/2019.12.8.4>
- Johnson, S. (2006). *The Ghost Map*. New York: Riverhead Books.

От редактора: Предубеждения редакционной коллегии

Ник Рашби

Образование и саморазвитие, Казанский федеральный университет, Казань, Россия

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2379-1402>

DOI: 10.26907/esd14.4.01

Как это часто бывает, короткая публикация другого редактора заставила меня задуматься, нет ли со стороны редакционной коллегии журнала «Образование и саморазвитие» неосознанного предубеждения при выборе статей для печати: что заставляет нас одни работы признавать «лучшими», другие отправлять на доработку, а от третьих отказываться вообще? Дебора Боуман (Bowman, 2019) приводит такой случай: исследование о причинах холеры не было освещено в медицинской литературе того времени только потому, что не соответствовало устоявшимся убеждениям большинства специалистов-медиков (см. Johnson, 2006).

Хочется верить, что у журнала «Образование и саморазвитие» и наших рецензентов нет неосознанных предубеждений ни к авторам, принадлежащим к каким-то группам, ни к мнениям, противоречащим устоявшейся точке зрения. Тем не менее, есть как минимум четыре возможности влияния непреднамеренных предубеждений на результат рассмотрения статей.

Исследование может обнаружить, что эффект от нововведения был несущественным или противоречил принятым взглядам. В отношении образовательных технологий существует «общеизвестное мнение», что новшества приводят к положительным результатам. Чтобы получить значимый результат, важно иметь в выборке достаточное количество людей, а из-за небольшого числа участников исследование выглядит лишь как изучение отдельной конкретной ситуации, статистический анализ представляется бессмысленным, и заявка может быть отклонена. А бывает, что у исследования большая выборка, но негативные результаты. И здесь нам нужна честность. Негативные результаты полезны, так как они подвергают сомнению наши убеждения: существует ли объяснение для таких результатов? может быть, теория не во всём права? Некоторые журналы отказываются публиковать исследования с результатами, противоречащими привычным. Политика журнала «Образование и саморазвитие» заключается в том, что если исследование убедительно, четко и хорошо написано, то оно должно быть опубликовано.

Существует мнение, что у некоторых журналов есть предубеждение в отношении авторов-женщин. Возможно, в сфере образования риск такого предубеждения меньше, так как у нас больше женщин-исследователей, чем, скажем, в машиностроении или физике. Несколько лет назад я провел небольшое исследование, пытаюсь изучить, способны ли рецензенты определять пол автора статьи по его (или её) имени. Рецензенты из западных стран испытывали трудности в определении половой принадлежности авторов из Юго-Восточной Азии, и доля успеха у них не превышала 50%, что равносильно угадыванию. Если авторы несут ответственность за анонимность своей работы, то слепое рецензирование должно минимизировать риск предубеждений в отношении пола. В международных журналах, где имена авторов неизвестны рецензентам, данная проблема совсем не стоит.

Довольно легко допустить предвзятую оценку, если судить по стране происхождения авторов. Мы можем подумать, что если развитие науки в какой-то стране

находится на низком уровне, то и качество работ из этой страны тоже не может быть высоким. Но это совершенно не так! Хорошие работы могут поступать из самых неожиданных мест, и каждая рукопись должна быть оценена по достоинству. Статья может показать, как развивается образование в той или иной стране.

Наконец, речь пойдёт о личных предубеждениях за или против тех или иных авторов и их идей. Мы работаем в такой области, где большинство исследователей знают друг друга. Несмотря на то что в основе рецензирования лежит принцип анонимности, нередко можно узнать имена авторов или, по крайней мере, названия образовательных организаций, где они работают. Рецензенты должны отбросить любые личные факторы, любые предрассудки, давая свои комментарии и рекомендации. Нравится рецензенту автор или нет, с уважением он относится к тому или иному образовательному учреждению или считает, что его нужно закрыть, – это не должно иметь никакого значения. Как не должно быть важно и то, согласуется ли точка зрения авторов с мнением рецензента или он считает, что авторы заблуждаются! Рецензенты и члены редакционной коллегии должны абстрагироваться от своих убеждений и оценивать каждую статью объективно – только по ее достоинствам и недостаткам. Это довольно сложно, но иначе труд ученого не имел бы никакой ценности.

Рецензенты должны знать о возможных причинах неосознанного предубеждения и не допускать его проявления, ведь они следят за тем, чтобы только лучшие и беспристрастные исследования публиковались как в журнале «Образование и саморазвитие», так и в другой научной периодике. Это трудная задача и серьезная ответственность.

Список литературы

- Bowman, D. (2019). Intellectual wallpaper: review of the ghost map. *Editorial Office News*, 12(8), p.12. DOI: <https://doi.org/10.18243/eon/2019.12.8.4>
- Johnson, S. (2006). *The Ghost Map*. New York: Riverhead Books.

Social rehabilitation of minor criminals

Minnenur A. Galaguzova¹, Yuliya N. Galaguzova²,
Elena V. Moskvina³, Yana S. Dikusar⁴, Anastasia V. Shvetsova⁵

¹ *Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia*

E-mail: gala_36@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7749-1221>

² *Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia*

E-mail: yung.ektb@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0358-3956>

³ *Butovo Secondary School No. 1, Leninsky Municipal District, Moscow Region*

E-mail: elena230877@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5965-6261>

⁴ *Ural State Law University, Ekaterinburg, Russia*

E-mail: yanadikusar@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8247-7766>

⁵ *Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia*

E-mail: shvetsovaav@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3379-1959>

DOI: 10.26907/esd14.4.02

Abstract

Social rehabilitation of juvenile delinquents plays an important role in maintaining public safety. It requires special care and respect for the child's unformed personality. This article summarizes the experience of the Russian system of rehabilitation of juvenile offenders. It is emphasized that the system is closed and standardized, which limits the possibilities of applying new technologies in working with deviant and delinquent children. The goal of this study was to develop optimal social technologies combining classical and innovative methods of rehabilitating juvenile offenders and taking into account the specifics of closed institutions. The main research question was: what new theoretical developments are effective in the rigid and inflexible conditions of these closed institutions? Will they give steady positive results or does space itself block them? The pedagogical experiment conducted by our research team is a unique attempt to go beyond traditional forms. It has a classical scheme consisting of three successive stages: diagnostic, organizational, and evaluation. Novelty is determined by the development and implementation of innovative technology to involve juvenile offenders in voluntary activities in the following areas: environmental (development of environmental awareness, planting trees and plants, caring for homeless animals, etc.), civil and patriotic (design of exhibitions based on the results of search operations, care behind memorials, the organization of festive concerts in for veterans), cultural and leisure (holding concerts, theatrical performances, holidays for socially-unprotected categories of citizens). Volunteering promotes the restoration of broken social bonds through self-awareness as a useful member of society. The use of methods based on cognitive activity, creativity and creativity of children, the active involvement of parents in the rehabilitation process, has achieved impressive results in learning, interpersonal interaction, and most importantly – in self-awareness and self-presentation of children, which society has traditionally become accustomed to writing off.

Keywords: deviant behavior, juvenile offender, social rehabilitation, socially oriented position, volunteering.

Социальная реабилитация несовершеннолетних преступников

Минненур А. Галагузова¹, Юлия Н. Галагузова²,
Елена В. Москвина³, Яна С. Дикусар⁴, Анастасия В. Швецова⁵

¹ Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия
E-mail: gala_36@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7749-1221>

² Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия
E-mail: yung.ektb@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0358-3956>

³ Бутовская средняя общеобразовательная школа № 1, Ленинский муниципальный район
Московской области, Россия
E-mail: elena230877@yandex.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5965-6261>

⁴ Уральский государственный юридический университет, Екатеринбург, Россия
E-mail: yanadikusar@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8247-7766>

⁵ Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия
E-mail: shvetsovaav@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3379-1959>

DOI: 10.26907/esd14.4.02

Аннотация

Социальная реабилитация несовершеннолетних преступников играет важную роль в поддержании общественной безопасности. Она требует особой осторожности и бережного отношения к еще не сформировавшейся личности ребенка. В данной статье обобщен опыт российской системы реабилитации несовершеннолетних правонарушителей. Подчеркивается, что система носит закрытый и стандартизированный характер, что ограничивает возможности применения новых технологий в работе с девиантными и делинквентными детьми. Цель данного исследования заключалась в разработке оптимальных социальных технологий, сочетающих классические и инновационные методы реабилитации несовершеннолетних преступников и учитывающие специфику учреждений закрытого типа. Основным исследовательским вопросом заключался в том, какие новые теоретические разработки эффективны в ригидных и негибких условиях этих закрытых учреждений? Дадут ли они устойчивые положительные результаты или само пространство блокирует их? Проведенный нашим исследовательским коллективом педагогический эксперимент является уникальной попыткой выйти за рамки традиционных форм. Он имеет классическую схему, состоящую из трех последовательных этапов: диагностический, организационный и оценочный. Новизна определяется разработкой и внедрением инновационной технологии по вовлечению несовершеннолетних преступников в добровольческую деятельность по следующим направлениям: экологическое (развитие экологического сознания, высадка деревьев и растений, уход за бездомными животными и др.), гражданско-патриотическое (оформление выставок по результатам поисковых операций, уход за мемориалами, организация праздничных концертов в для ветеранов), культурно-досуговое (проведение концертов, театральных постановок, праздников для социально-незащищенных категорий граждан). Волонтерство способствует восстановлению разрушенных социальных связей через осознание себя полезным членом общества. Использование методов, опирающихся на познавательную активность, творчество и креативность детей, активное привлечение родителей к процессу реабилитации, позволило

добиться впечатляющих результатов в обучении, межличностном взаимодействии, а главное – в самоощущении и самопрезентации детей, на которых общество традиционно привыкло ставить «крест».

Ключевые слова: девиантное поведение, несовершеннолетний преступник, социальная реабилитация, социально ориентированная позиция, добровольческая деятельность.

Introduction

In any country, regardless of its economic, political and social development, the problem of juvenile delinquency is always a painful topic. The UN General Assembly adopted guidelines for the prevention of juvenile delinquency in 1990. Along with these international conventions, there are also Russian national laws regulating work with delinquent adolescents: Federal Law “On the Basics of the System for the Prevention of Neglect and Juvenile Delinquency” 2017), “National Action Strategy for Children for 2012–2017,” etc.

Socio-economic processes in modern Russia are accompanied by changes in the behavior and consciousness of people. These phenomena have led to a significant change in the value-moral personality sphere, particularly in the younger generation. Modern adolescents living in a complex world in their content and structure, more than other age categories, depend on the norms and values cultivated in society. These social changes have exacerbated a number of negative processes, such as the growth of asocial and at-risk families, an increase in the number of homeless and street children, and minors involved in criminal activities.

According to Federal State Statistics Service, in 2017 there were 45,300 crimes in Russia committed by minors, or with their complicity (Rosstat, 2018). It is worth considering that this indicator does not include latent crimes and offenses that do not qualify as criminal. The practice of rehabilitating juvenile offenders in Russia requires understanding and introducing new approaches to organizing activities, including its socio-pedagogical component.

Literature review

Work with juvenile delinquents is multidimensional; scientists in various fields of science – sociologists, psychologists, lawyers, educators, and others are involved. The works of Jorge Gaete and his colleagues who investigated mental health and related factors among young criminals (2018) ; Marko Manninen et al, who studied adult crime among former school teenagers (2017); John Robst, Mary Armstrong, and Norin Dollard, who identified the link between the treatment of mental illness in the hospital and the recidivism of youth crimes (2015); A. N. Groth, who made a significant contribution to the study of the psychology of criminal acts (2001); and Malatesiinic, Micovic & Kendel, who developed a questionnaire to assess the psychological and social factors of risk behavior in adolescents (2005).

Russian science also has significant material on working with deviant and delinquent adolescents. The psychology of asocial-criminal groups of adolescents was studied by I.P. Bashkatov (2002); psychological and acmeological support of adolescents delinquent behavior by VG Belov (2010); resocialization of adolescents in an educational colony by M.V. Bukharova (2010); placement of a minor in a closed institution by the court – A.I. Mamedov (2008); involvement of minors in the commission of crimes – A.V. Osip'yan (2004); sociocultural conditionality of the re-socialization of maladjustors and deviants in the process of social change – A.M. Shevchenko (2004); the study of international and Russian experience delinquent groups of minors – Yu.L. Orlova (2010), I.I. Saldamatina (2007) and others.

A brief review of the literature demonstrates the multifactorial nature of the phenomenon of juvenile delinquency and the difficulty of identifying cause-effect relationships in its diagnosis. There are different points of view on the nature of the onset of episodic tendencies in children and adolescents, but most researchers tend to believe that, under certain conditions, successful rehabilitation and prevention of relapses are possible.

Materials and research methods

The objective of this study was the need of modern Russian society to reduce the level of criminalization of minors and increase the effectiveness of social and educational institutions for the rehabilitation of adolescents with socially dangerous behavior – social rehabilitation of juvenile offenders. The aim was development of social technologies for the rehabilitation of juvenile offenders in a closed-type institution, contributing to the formation of socially-oriented positions.

It uses methods of theoretical analysis, synthesis, abstraction and generalization; empirical methods: observation, testing, expert evaluation, a formative experiment, and methods for statistical processing of experimental research results.

To create a single conceptual field, we propose to use the following terminology: the deviant behavior of adolescents is the actions of minors who violate moral and / or legal norms adopted in society, detrimental to the adolescent and/or society (Dikusar & Mironov, 2017, p. 47), and delinquent behavior of adolescents is associated with a violation of the criminal code of the Russian Federation. Juvenile adolescents who have committed a series of offenses and crimes of minor and moderate severity consist of various types of preventive registration: the intra-school commission, the commission for the affairs of minors and the protection of their rights, etc. Teenagers aged 14 years who have committed serious crimes, are convicted by a criminal court for minors. They are assigned various types of criminal penalties, including imprisonment, or they can be sent to specialized closed educational institutions. Under the socially-oriented position of a minor criminal, we understand the process and the result of his social rehabilitation, reflecting the teenager's personal attitude towards the surrounding reality, towards society, other people and himself.

In Russia, there are two types of educational institutions for children with deviant behavior: open and closed. The open type for maintenance, education and training, accepts people aged eight to eighteen years old, requiring a special pedagogical approach. Among other reasons for admission to an open educational institution, the consent of the parents (legal representatives) is required, as well as the consent of the child himself, if he has reached the age of fourteen years. Minors between the ages of eleven and eighteen years old, who need special conditions of upbringing and education, may be placed in closed institutions. Only a court can decide to place a child in a closed institution. The mission of such schools is to create educational and rehabilitation support for a teenager who is in conflict with the law.

Experimental research was carried out between February 2009 to March 2016 in the State public educational institution of the Sverdlovsk region "Special closed educational institution for students with deviant (socially-dangerous) behavior" and the State budgetary special educational institution for students with deviant (socially-dangerous) behavior of the city of Moscow – School "Chance".. The total number of participants in the pedagogical experiment was 258 people, including 165 teenagers, 21 teachers, 72 parents. All the research procedures were agreed with the administration of institutions and parents, and were carried out in the presence of persons authorized by the administration. The study included three stages of social rehabilitation of juvenile offenders: diagnostic and prognostic, organizational and activity, and productive and evaluative.

The first diagnostic and prognostic stage is associated with a comprehensive survey of juvenile offenders. Conversations, interviews, observation, questioning, and testing were used to determine: the degree of severity and intensity of past and current offenses committed by the teenager;

- the family circumstances affecting his delinquent behavior;
- his education is recorded;
- the specifics of the relationship of a teenager with peers;
- their use of psychoactive substances;
- the organization of his leisure time;
- the personal qualities of the adolescent (high or unstable self-esteem, aggression, hyperactivity, etc.);
- his attitudes and social orientation.

At the second, organizational stage, the analysis and interpretation of the survey results are carried out. This allows the prediction of the content, forms and methods of work with juvenile offenders. Various programs have been developed and published: "Socio-pedagogical activities for the prevention of deviant behavior of adolescents" (Galaguzova & Toisteva, 2015), "Post-penitentiary support for minors in conflict with the law" (Moskvina, 2017), "Socio-pedagogical rehabilitation" (Moskvina, 2016). These led to traditional social technologies for the legal education of minors (business game "Me about the law. Law about me", legal education "The alphabet of the young lawyer", legal quest), technology of working with the minor's family (technology of correction of parent-child relations "Family holiday", the technology of forming a constructive self-identity of a teenager based on the restoration of family history "What to dream?").

A key element of the rehabilitation program is an innovative technology for the involvement of juvenile delinquents in voluntary activities (Galaguzova, Luzhkov & Galaguzova, 2016). Volunteering today in Russia is becoming a mass phenomenon, but its potential for restoring destroyed social ties and relations with society in adolescents remains insufficiently studied.

The main difficulty for volunteer work with juvenile offenders is that the rehabilitation system creates a number of restrictions on freedom of action and exercises through twenty-four-hour control over adolescents. Therefore, any decisions on the implementation of new educational approaches require coordination with a special commission, development and approval of regulatory documents, appointment of responsible ones, selection of social partners and conclusion of cooperation agreements with them (as is the case with volunteer work).

We have identified the following types of voluntary activities of juvenile offenders: environmental, civil-patriotic, cultural and leisure. Ecological activities are associated with the landscaping of the territory, the care of the springs, the teaching of the principles of environmentally friendly handling of household waste, the manufacture of birdhouses and bird feeders. One of the most important types of volunteering for teenagers is to help homeless animals and work in animal shelters. Systematic work in shelters allows a teenager to take care of a particular animal, which, after the termination of the sentence, a teenager can take home from the shelter. Civil-patriotic activities include participation in patriotic actions ("Making a Soldier", "Immortal Regiment", "The Book of Memory", etc.), helping in the design of exhibitions based on the results of search operations, taking care of monuments and graves, organizing and holding festive concerts hospitals, boarding schools for veterans. The cultural and leisure activities include the preparation and holding of concerts, theatrical performances, holidays for the elderly, disabled children, orphans, which contributes to the formation of a positive experience of caring for others.

The third stage of social rehabilitation of juvenile offenders is associated with the conduct and analysis of experimental work.

Research results

The structure of the ascertaining unit of the study (2010-2011) includes comprehensive socio-pedagogical diagnostics based on the regulatory, activity and motivational components of the socially oriented position of the adolescent delinquent behavior (Table 1).

Table 1. Criteria and indicators of socially oriented adolescent delinquent behavior

Criteria	Indicators	Methods
Regulatory	knowledge about self-regulation and self-control; level of development of volitional self-regulation	Methodology "Research of volitional self-regulation" (A.G. Zverkov, E.V. Eydman).
	the level of subjective control	Methodology "Diagnosis of the level of subjective control" (J. Rotter).
	observance of discipline, attitude to the fulfillment of tasks at home, attitudes towards learning, manifestation of instances of conflict with peers, attitudes towards work, features of responding to pedagogical influences	Pedagogical diagnostic card.
Activity	the potential of adolescents in the development of their communicative and organizational skills	Methodology "Identification and evaluation of communicative and organizational skills" (V. Sinyavsky, B. A. Fedorishin).
	the nature and strength of the cognitive interest of students	Methodology "Cognitive interest" (L.M. Friedman).
	activity in educational activity, personal manifestations in labor activity, activity in socially approved forms of life activity, the appearance of a teenager, the quality of the formation of a teenager's attitude to violations of the discipline	Pedagogical diagnostic card.
Motivational	the severity of the motivation to success	The method "Diagnosis of the individual on the motivation to success" (T. Elers).
	sustainable motives of the individual: the motive of striving for success and the motive of avoiding failure	Technique "Measuring the motivation to achieve success" (A. Mehrabian).
	manifestation of cognitive activity, manifestations of activity in participation in creative activity, manifestations of activity with participation in intellectual activity, manifestations of activity in participation in labor activity, manifestations of social activity	Pedagogical diagnostic map.

In the course of diagnostic procedures, it was found that there are significant differences between adolescents in the nature of their attitudes, ways of interacting with others and self-presentation. Conventionally, there are three levels of adolescent socially oriented positions for each of the criteria – high (orientation to discipline, activity in educational and extracurricular activities), medium (isolated cases of misconduct,

selective interest in learning material, unsystematic creative and extracurricular activity) and low (conflict and systematic violation of discipline, poor learning of the material, lack of interest in extracurricular activities).

Regulatory criteria

The first stage of the experiment showed that only 6.7% of respondents have a high level of volitional self-regulation and subjective control, another 21.8% of respondents demonstrate an average level of these qualities. Most adolescents (71.5%), are at a low level; the system of self-regulation and self-control is poorly developed, there is no motivation to keep themselves in the field of social approval.

Activity criterion

This is a weighted average of three indicators – the level of communicative and organizational skills, level of cognitive interest and activity in socially-approved forms of vital activity. The results are distributed as follows: 5.5% – high, 19.4 – medium, 75.1% – low. It is worth noting that the highest rates were demonstrated in the communicative and organizational skills of adolescents, which is explained by criminal experience in the peer group, where these skills are necessary for full-fledged communication and interaction.

Motivational criterion

The research results show low levels of choosing socially-approved ways to achieve success – 69.1% of adolescents demonstrate a low level, 26.1% – an average, only 4.8% – a high level. This

is directly related to the unfavorable situation of these adolescents, lack of positive life experience and lack of faith in the possibility of achieving success through socially acceptable methods.

The formative stage of the pedagogical experiment consisted of solving the following issues:

- organization of the correctional and developmental environment of a special educational institution (the main components of the environment are represented in spatially-specific, social, psychological and pedagogical components. A specific component of the environment of a special educational institution — modal) is significant within the framework of research tasks:

- improving the qualifications of employees of special educational institutions (a system of scientific and methodological support for social and pedagogical rehabilitation has been developed. It includes: the program “Social and pedagogical rehabilitation of adolescents of delinquent behavior in a special educational institution”; correctional program “My choice” for the implementation of differentiated approach in the pedagogical provision of social and pedagogical rehabilitation of adolescent delinquent behavior; the method of “Individual взаимодействие interaction with the pupils of a special educational institution”; educational-methodical complexes “Formation of legal literacy of adolescents delinquent behavior”, “Diagnosis and development of social skills of adolescents delinquent behavior”, the program “Features of the work of a regime service” methodological materials “Educational potential of regime moments of a special educational institution for adolescents delinquent The behavior” and other methodological developments;

- development of social partnership of subjects of social and pedagogical rehabilitation. The specificity of institutions limits the participation of external actors in the educational process, but as part of the experimental work, a list of organizations potentially able to have a positive pedagogical impact was identified.

The following partnership projects have been developed and implemented:

1. Quest games for family, civil, patriotic education, inculcating the basics of life safety (together with students of the Ural State Pedagogical University).

2. Operation "Birdhouse" (design, manufacture, decoration and placement of birdhouses). Organized a regular visit to the nursery for animals by members of the volunteer detachment of a special educational institution (together with students of FSBEI HE "Ural State Agrarian University").

3. Vocational guidance work – visiting production shops and acquaintance with the production process, the organization of professional samples (together with the production enterprises of the city).

4. Cultural and educational activities (excursions and activities outside the special educational institution, visits by cultural institutions of pupils in the region of a special educational institution).

5. Organization of interaction between parents and children in a special educational institution (holding parental meetings, sports and cultural events: the game "Santa Claus Village", the quest game "By the Maze of Knowledge", joint production of products in workshops, planning a joint future in the framework of specially-organized forms of work).

Control diagnostics were based on the procedure of correlating the criteria indicators of the socially oriented position of adolescents before and after the formative experiment. Table 2 presents the comparative results of changes in the socially oriented position of adolescents.

Table 2. The dynamics of the socially-oriented position of adolescents

Criterion	Level of formation	Indicators at the establishing stage (%)	Indicators at the control stage (%)
Regulatory criteria	High level	6,7	98,8
	Average level	21,8	0,6
	Low level	71,5	0,6
Activity criterion	High level	5,5	94,6
	Average level	19,4	3,6
	Low level	75,1	1,8
Motivational criterion	High level	4,8	95,8
	Average level	26,1	3,0
	Low level	69,1	1,2

In this process of socio-pedagogical rehabilitation of adolescents with delinquent behavior, visible positive results were already achieved after the first three months of experimental activity in the frequency of homework and interest in studying. The most time-consuming and labor-intensive processes are the correction of conflict behavior and the formation of an adequate attitude to the observations and requests of teachers (the regulatory component).

Interest in learning has also influenced the success of educational activities, accuracy in work and appearance: positive dynamics were noted during the first half of the socio-pedagogical rehabilitation of all adolescents. Significant resistance was noted to the correction of the adolescent's inner position – the condemnation of negative actions of peers, and an open statement of one's own opinion (activity component).

Indicators of the motivational component, the manifestation of cognitive interests, creative and work activities, social activity, have improved significantly during the year

of the formative experiment. Interest in extra-curricular and extra-curricular activities has increased, and the frequency and quality of participation in intellectual and creative competitions at school, city, regional, All-Russian and international levels has increased.

An important result of socio-pedagogical rehabilitation is the ability to resist the factors of recurrent crime. At the beginning of the experimental work, there was a negative result in 71.5% of adolescents; by the end of the experimental work, almost 100% of positive results were achieved. This illustrates the meaningfulness of students of the importance of compliance with the norms and requirements in force in modern society, and also demonstrates their ability and desire to organize their lives in socially acceptable ways.

The indicators selected in the course of the experiment are not only responsible for changing the socially-oriented position of the adolescent, but also play an important role in their ability to withstand the factors of recidivism, the ability for socially-approved activities, and the motivation for success.

It is known that after graduation from a closed institution, minors return to their former social environment, where in 90% of cases the situation in the family and social environment of adolescents does not change in a positive way. That is why the ability of graduates to resist the factors of recidivism is important. This has the greatest influence on the adolescent's self-esteem, his motivation and success in becoming a law-abiding citizen. Our study also proved that there is an interrelation between the levels of the socially oriented position of a minor and the success of his life activity after his release from a closed institution.

Discussion and conclusion

The social technologies developed and implemented by a team of authors have made a concrete contribution to the theory and practice of rehabilitating juvenile offenders. The programs developed, and innovative social technologies for volunteering and diagnostic tools, can be used to rehabilitate not only juvenile delinquents, but also social rehabilitation for adolescent deviant and delinquent behavior.

Further development of the problem should be continued in the following areas: identification of risks in the use of social technologies for the rehabilitation of adolescent deviant and delinquent behavior, additional education of teaching staff to work with such adolescents; use of the rehabilitation potential of the adolescent's family for his social rehabilitation.

Ethical statement

All actions were coordinated with the management of the institutions where the study was conducted. All rights and freedoms of pupils and their parents were respected. The results are implemented in practice.

Acknowledgement

The authors wish to thank Irina Vladimirovna Volgina of the Department of Foreign Languages, Ural State Medical University for translating this article.

References

- Bashkatov, I.P. (2002). *Psychology of asocial-criminal groups of adolescents and youth*. Moscow.
- Belov, V. G. (2010). Psychological and acmeological accompaniment of adolescents with delinquent behavior, concept, model, technology: Dissertation for doctorate in Psychiatric Science. St Petersburg.

- Bukharova, M.V. Resocialization of adolescents in an educational colony: Dissertation for doctorate in sociological science. Stavropol
- Dikusar, Ya.S & Mironov, D.D. (2017). Professional training of law college students to work with adolescent deviant behavior. Ekaterinburg: Azhur
- Gaete, J., Labbé, N., Villar, P., Allende, C., Araya, R., and Valenzuela, E. (2018). Mental health and associated factors among young offenders in Chile: a cross-sectional study. *Crim. Behav. Ment. Health*, 28, 13– 27. doi: 10.1002/cbm.2029.
- Galaguzova, M.A. & Toisteva, O.S. (2015). Socio-pedagogical activities for the prevention of deviant behavior of adolescents in A.A. Simonov (Ed.). *Higher professional and additional education*, Vol 3, 42-51. Ekaterinburg.
- Galaguzova, Yu.N., Luzhkov Yu.N. & Galaguzova, Yu.V. (2016). Volunteering as an innovative technology for the rehabilitation of adolescent deviant behavior. In E.V. Tkachenko & M.A. Galaguzov (Eds.). *Conceptual apparatus of pedagogy and education*. Vol. 9, 435-449. Ekaterinburg: Ural State Pedagogical University.
- Groth, A. N. N. (1979). *Men who rape: The Psychology of the Offender*. N Y: Plenum Press.
- Malatesinic, D., Micovic, V., & Kendel, G. (2005). Evaluation of psychological and social factors in adolescent risk behavior: a survey questionnaire. *Croatian Medical Journal*, 46(1), 55-58.
- Mamedov, A.I. (2008). *Placement by the court of a minor in a special educational institution of a closed type*. Dissertation for doctorate in Legal Scienc. Moscow.
- Manninen, M., Suvisaari, J., Marola, N., and Aaltonen, M. (2017). Adult criminality among former residential school adolescents. *Crim Behav Ment Health*, 27, 470– 483. doi: 10.1002/cbm.2025.
- Moskvina, E.V. (2016) Socio-pedagogical rehabilitation of adolescents' delinquent behavior in a closed educational institution. In A.A. Simonov (Ed). *Higher professional and additional education*, Vol. 5, 106-119. Ekaterinburg.
- Moskvina, E.V. (2017). Post-penitentiary support for minors in conflict with the law. In A.A. Simonov (Ed.). *Higher professional and additional education*, Vol. 5, 110-125. Ekaterinburg.
- Orlova, Yu.L.(2010) Some international and Russian experience in ensuring the rights of juvenile offenders. *Society and Law*, 4, 291–294.
- Osipyan, A.V. (2004) *Involvement of minors in the commission of crimes or other antisocial actions: Criminal law and criminological aspects*: Dissertation for doctorate in Legal Science. Rostov on Don.
- Robst, J, Armstrong, M. and Dollard, N., (2015). *Intersection of Mental Health and Juvenile Justice for Youth with and without Trauma*. Accessed September 6, 2019 at: <https://ssrn.com/abstract=2556183> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2556183>
- Rosstat (2018). Main indicators on crime. Accessed on 6, September 2019 at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/infraction/#
- Salamatina, I.I. (2007). *Re-socialization of delinquent groups of minors: on the material of the USA and England*: Dissertation for Doctorate in Pedagogical Science. Moscow.
- Shevchenko, A.M. (2004), *Sociocultural conditionality of the re-socialization of maladjustors and deviants in the process of social change*. Dissertation for Doctorate in Social Sciences. Rostov on Don

Evaluation of In-service Teacher Training Program in Iran: Focus on the Kirkpatrick Model

Maryam Mahmoodi¹, Mojgan Rashtchi², Gholam-Reza Abbasian³

¹*Department of Foreign Languages, Faculty of Literature, Humanities, and Social Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran,*

E-mail: maryammahmoudi75@yahoo.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9013-607X>

² *(Corresponding editor) TEFL Department, Faculty of Foreign Languages, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran,*

E-mail: mojgan.rashtchi@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7713-9316>

³ *Imam Ali University, Tehran, Iran,*

E-mail: gabbasian@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1507-1736>

DOI: 10.26907/esd14.4.03

Abstract

This study investigated the effect of in-service education and training (INSET) courses on grade 11 EFL teachers' knowledge base employing Kirkpatrick's four-level (reaction, learning, behavior, result) evaluation model (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006). To this end, the researchers designed a study at four stages. At the first stage, a standardized questionnaire, English language teachers' knowledge base (ELTKB), was administered to thirty 11th grade teachers to examine their views regarding the INSET classes (reaction). Then ten teachers were interviewed, and their classes were observed to explore to what extent the INSET courses had affected teachers' perceptions and actual job performance (learning). In the next step, 126 students filled in the students' questionnaire (SQ) regarding their perception of their teachers' teaching performance in the English classes before and after their attendance in INSET classes. At the final stage, the performance of the 126 students on a language proficiency test was measured to study to what extent their teachers' performance had affected their achievement. The result of the ELTKB questionnaire, SQ, interviews, and observations revealed the beneficial role of INSET classes in teachers' *reaction*, *learning*, and *behavior*. Moreover, the *result* of the program was positive since grade 11 students' language learning improved after their teachers' INSET class attendance. This program evaluation can be illuminating for stakeholders, policymakers, and curriculum designers.

Keywords: EFL teachers, INSET courses, Kirkpatrick, program evaluation

Оценка курса повышения квалификации иранских учителей с использованием модели Киркпатрика

Марьям Махмуди¹, Мойган Рашчи², Голам-Реза Аббасьян³

¹ Исламский университет Азад, Тегеран, Иран

E-mail: maryamtahtmoudi75@yahoo.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9013-607X>

² Исламский университет Азад, Тегеран, Иран

E-mail: mojgan.rashtchi@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7713-9316>

³ Университет Имама Али, Тегеран, Иран

E-mail: gabbasian@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1507-1736>

DOI: 10.26907/esd14.4.03

Аннотация

Работа авторов посвящена изучению того, как влияет курс повышения квалификации (КПК) на учителей 11-ых классов, с использованием четырехступенчатой модели Киркпатрика (реакция, обучение, поведение, результат). Для этого было проведено исследование в 4 этапа. На первом этапе стандартизированный опрос (оценка знаний учителей английского языка) был проведен среди 30 учителей 11-ых классов с целью определить их мнение о курсе обучения (реакция). Затем было проанализировано влияние КПК на действия учителей (обучение) при помощи десяти интервью с учителями и наблюдений в классах. Отвечая на вопросы анкеты, 126 учеников поделились мнением о качестве работы их учителей до и после КПК. На последнем этапе знания 126 учеников по английскому языку были оценены с помощью теста, что позволило понять, насколько изменения в процессе преподавания повлияли на их успеваемость. Результаты опроса, интервью и наблюдений выявили, что КПК оказал положительное воздействие на реакцию, обучение и поведение учителей. Дополнительным положительным результатом можно считать то, что уровень английского языка среди одиннадцатиклассников повысился после участия их учителей в КПК. Оценка учебной программы может быть полезна лицам, определяющим образовательную политику, и разработчикам учебных программ.

Ключевые слова: учителя английского языка, курс повышения квалификации, модель Киркпатрика, оценка программы.

Introduction

Teachers play a crucial role in any education system, and their well-preparedness can affect students' learning. Teachers' professional growth, which, in the long run, leads to the expansion of knowledge and understanding, is the goal of educators, policymakers, and administrators who work for the betterment of society. Therefore, evaluating the appropriateness of teacher training programs and the extent to which such programs can help teachers in their intricate career highlight the importance of studies on program evaluation.

In 2013, after three decades of employing methods which followed the fundamental characteristics of traditional teaching (i.e., Grammar-Translation, Reading, and Audio-Lingual), English language teaching in Iran witnessed a paradigm shift. The change in the teaching approach was reflected in the newly developed course books for three junior high school levels (published in 2013) and three high school levels (published in 2017). The new English textbooks are adjusted to Communicative Language Teaching (CLT)

approach by the National Curriculum Development Center. This transformation in the English language curriculum makes the concept of teacher training a central concern of foreign language teaching (Freeman, 2002) and has to be accompanied by a modification in teachers' mental approach. Employing a new approach to teaching, as Roberts (1998) rightly claims, "is not a simple matter of replacing materials, or expecting to train teachers to change their practice from 'old' to 'new' like respraying a car" (p. 272). Teachers need to change their perspectives and concepts toward learning and learners (Cohen & Hill, 1997; Grosso de Leon, 2001); they should be able to reflect the alterations in their way of teaching. They should adopt new strategies and techniques while expanding their knowledge base to meet the requirements brought about by the new teaching perspectives.

In-service education and training (INSET) courses are an excellent source of training for the changes that curriculum developers expect from teachers. The purpose of the courses is to help teachers to go through all the necessary professional developments and promote their teaching efficacy. The present study aimed to examine the effect of INSET courses on Iranian English teachers' actual job performance. From among different models, which are used for program evaluation, the researchers selected the Kirkpatrick (1998) model and followed the Kirkpatrick and Kirkpatrick (2006) guidelines for program evaluation. Donald Kirkpatrick first introduced this model in 1959, and since then it has been shown to be useful (Bates & Coyne, 2005; Gill & Sharma, 2013;) and has proven to be one of the influential models despite criticisms against its application (e.g., Bates, 2004; Spitzer & Conway, 2002; Swanson, 2001). One advantage of the model is that at each level, it enables researchers to triangulate their investigation by employing different data collection instruments. Additionally, the researchers do not need to measure or explain the variables that underlie and interact with the training process (Bates, 2004). Thus, the researchers of the current study selected the Kirkpatrick model to examine the efficacy of INSET courses for 11th-grade high school teachers.

The model has four levels of reaction, learning, behavior, and result. Reaction relates to participants' attitudes toward the program that they attend and includes components such as the topic, instructor, materials, activities, instruments, and the like. The second level, learning, aims to determine what the trainees have learned from the training program. Behavior, the third level of evaluation, attempts to discover whether the learned issues are applied in the workplace. The last level, result, inspects to what extent the training can be seen in trainees' performances and learners' achievements and is the most challenging level as it deals with the outcome of teaching (Brewer, 2011; Grosso de Leon, 2001).

Most of the previous studies on the efficacy of the teacher education courses in Iran, though instructive, have focused mainly on the reaction level of the model and have pried into teachers' perceptions and the degree of their satisfaction with the materials provided in the courses (e.g., Birjandi & Derakhshan Hesari, 2010; Eghtesadi & Hassanabadi, 2016; Hashemian & Azadi, 2014; Kazemi & Ashrafi, 2014). Although Khanjani, Vahdany, and Jafarigohar (2016) have utilized Kirkpatrick's model for evaluating pre-service teachers' pedagogical content knowledge, their study does not consider learners' improvement. Thus, the present study, employing the four levels of Kirkpatrick's model, aimed to evaluate not only teachers' perceptions and their actual performance in the classroom but also focused on learners' change of behavior as one of the factors, which can reflect the success of a program and which has not been tackled by other researchers in Iran.

It is worth mentioning that although this study intended to shed light on the efficacy of INSET classes and their results on teachers' classroom performance, it was not flawless. The first limitation involved the selection of participants from one province in Iran. Second, this study only considered grade 11 teachers' perceptions. Additionally, using

other data gathering tools such as think-aloud protocols while teachers are involved in learning during INSET courses could provide more valuable information.

Literature Review

Program evaluation is a “systematic assessment of the operation and/or outcomes of a program or policy, compared to explicit or implicit standards, as a means of contributing to the improvement of the program or policy” (Weiss, 1998, p. 18). Thorough program evaluation in the domain of education should include the performances of students, teachers, and institutions (Kiely & Rea-Dickins, 2009). According to Kirkpatrick and Kirkpatrick (2006), improving a program, increasing the transfer of learning to behavior, and then to results, and demonstrating the value of training to the organizations are the three primary reasons for evaluation of training. When programs go through a change, similar to that in Iran, evaluating their characteristics becomes a necessity, and thus scholars are encouraged to study their usefulness as continuous evaluation of an education program can guarantee its effectiveness. Program evaluation, as Kiely (2009, p. 99) argues, “is a form of enquiry which describes the achievements of a given programme, provides explanations for these, and sets out ways in which further development might be realized.” As Brewer (2011) argues, the purpose of program evaluations is to examine whether a program has achieved its objectives, has been able to cause improvement, and has been able to confirm the decisions made by stakeholders to change a program.

Program evaluation experts have developed different models, which set the criteria for measuring the degree of efficiency of training programs. Kirkpatrick’s (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006) four-level model, selected in the present study, has been employed in different fields and by different researchers. For example, Bledsoe (1999) evaluated training courses in a computer company to explore correlations among the four levels of the Kirkpatrick model. She found that only reaction and behavior levels of the model correlated moderately and that evaluations conducted at level one do not guarantee the overall success of a training program. Wertz (2005) studied the effectiveness of the CLAD (cross-cultural, language, and academic development) training for a group of K-12 teachers. The data collected from different research tools showed positive responses at levels one, two, and three of the model. Also, Badu (2013) used the model to evaluate a group of university students’ learning of Initial Value and Boundary Condition Problems in mathematics, utilizing a questionnaire and a performance rubric. The study showed that the model was useful for the evaluation of the students’ learning. In another study, Yusoff et al. (2016) considered the first two levels of Kirkpatrick’s model and assessed the effect of an in-service teacher training program on school-based assessment and teachers’ learning. The researchers concluded that for the program to be useful in promoting teachers’ abilities to use school-based assessments, it should be improved and implemented for a more extended period.

The present study implemented Kirkpatrick’s model and aimed to examine to what extent INSET courses were successful in increasing the knowledge base of 11th grade English teachers. Thus, the researchers formulated the following research questions:

1. Do Iranian EFL teachers believe that INSET programs promote their knowledge base? (Reaction)
2. Can INSET classes change the actual job performance of Iranian EFL teachers? (Learning)
3. Do EFL students perceive that their teachers’ teaching performance can change after their participation in INSET classes? (Behavior)
4. Does EFL teachers’ attendance in INSET classes affect their students’ language proficiency? (Result)

Method

The researchers designed a study at four stages to meet the levels of the Kirkpatrick model. A quantitative phase was followed by two qualitative phases to triangulate the data. In the first stage, a survey was performed to scrutinize the reaction of the teachers via a questionnaire (level one). Then in the qualitative phases, ten teachers volunteered to participate in interview sessions and agreed to be observed while teaching (level two). In the third stage, the researchers conducted another survey to examine the EFL students' perceptions regarding behavior (level three) of their teachers before and after participation in the INSET courses. For obtaining information regarding the result level (level four), the students' language proficiency was measured before and after the EFL teachers' participation in INSET classes. The design of the study in the last stage was one group pretest-posttest design (Best & Kahn, 2006).

Participants

At the onset of the study, based on purposive sampling, thirty 11th grade teachers were selected because the textbook of this level was substituted with the newly developed one, and teachers were invited to participate in online INSET classes to be trained for teaching the new book. The participants completed a questionnaire before and after attending the courses to help the researchers evaluate their perception regarding the training courses. Twenty-nine teachers filled in the questionnaire, and one did not return it. Ten of the teachers agreed to take part in the interviews and accepted being observed.

Moreover, from among 285 grade 11 students (132 girls and 153 boys), 126 students who got 40 or above in a 60-item English test, developed based on their textbook, were selected through purposive sampling to participate in a survey study. The reason for setting 40 as the cut-off score was to incorporate the evaluation of students who had a higher level of proficiency. The same students took an English pretest and posttest to find the effect of their teachers' way of teaching on the enhancement of their English language ability.

Instrumentation and Data Collection Procedure

The researchers developed two questionnaires, English language teachers' knowledge base (ELTKB) questionnaire (Appendix A), to collect data regarding the teacher participants' reaction. The questionnaire consisted of two sections. The first section aimed to collect the respondents' demographic information. The second section consisted of 56 close-ended items on a 5-point Likert-type scale from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). This part of the questionnaire asked about teachers' Content Knowledge (CK, five questions), Technological Knowledge (TK, five questions), Technological Content Knowledge (TCK, seven questions), Pedagogical Knowledge (PK, 13 questions), Pedagogical Content Knowledge (PCK, 12 questions), Technological Pedagogical Knowledge (TPK, ten questions), and Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK, 13 questions), respectively. The questionnaire examined the teachers' perceptions regarding the usefulness of the INSET course they had attended.

The researchers followed three procedures to determine the construct validity of the questionnaire. First, they conducted a panel discussion on the items of the initial draft. Second, they sought advice from ten professionals in the field of applied linguistics, survey design and statistics, and teacher training experts. Finally, they performed Exploratory Factor Analysis comprising the correlation matrix, communalities, total variance, component matrix, rotated matrix, component transformation matrix, and reproduced correlation. Cronbach's alpha computed to estimate the reliability of the questionnaire showed an acceptable reliability index ($r=0.87$).

Semi-structured interviews and observations were employed in the second stage. Three English language professors and two English language teacher trainers reviewed the interview questions (Appendix B). Based on their feedback, the researchers revised the wording of the items and reduced the number of questions. The interviews aimed to explore to what extent the teachers believed that the classes helped them improve their knowledge regarding the new book. The interviews (approximately 20 minutes for each individual) were recorded, after gaining permission from the interviewees, and were transcribed later. Qualitative content analysis, open, axial, and selective, suggested by Strauss and Corbin (1990), was utilized to categorize the data. The transcripts and the related data coding procedures were checked by an authority in the field of education and research to ensure their reliability.

Checklists (Appendix C) were employed during the observations. Experts in the field acknowledged the content of the checklist. The checklists were used before the main study in three similar English classes to ensure their practicality. The observations and interviews could reveal to what extent the teachers had learned from the training courses (level two of the model). The classes of ten 11th grade teachers were observed four times, twice before (in October 2017), and twice after (March 2018) attending the INSET classes. Each observation took about 45 minutes.

Another instrument was the student questionnaire (SQ), which contained 21 items on a 5-point Likert-type scale to gather the students' opinions about their teachers' change of behavior before and after training (Appendix D). To determine the content validity of the questionnaire, three English language teachers, two INSET program instructors, and one English language professor went through the questions before piloting them. Cronbach's alpha estimated in the pilot study ($r=0.94$) and actual study ($r=0.92$) revealed the reliability of SQ. The questionnaire was distributed among 11th-grade students 20 minutes before the end of their classes to discover their perceptions about their teachers' teaching behavior. Both the school principal and teachers had signed a letter of consent before distributing the questionnaire.

Additionally, the researchers developed a general language proficiency test based on the 10th-grade textbooks to select the students who were qualified to answer the SQ. This test had 60 items and contained vocabulary, grammar, and reading comprehension questions (each section 20 items). The researchers piloted the test before the study and computed its reliability through the KR-21 formula ($r=0.79$). This test was administered among 285 grade 11 students from among whom 126 were selected to participate in the third and fourth stages of the study.

The researchers used a further test to measure the language proficiency of the 126 students whose teachers had registered to take part in INSET classes. The purpose was to enable researchers to examine the effect of the teachers' knowledge base on students' language achievement and answer to Kirkpatrick's level four evaluation model (result). The students took a standardized test adopted from a test series published by a university entrance preparation center at the end of November 2017 when still the teachers were taking part in INSET classes. The same test was administered as the posttest at the end of March 2018. Two university professors reviewed the test before piloting it with 30 students similar to the participants, and Cronbach's alpha showed an acceptable reliability index ($r=0.82$).

Results

Grade 11 English Teachers' Perception

A paired samples t-test was run to answer the first research question. Table 1 shows an increase in the mean of the teachers' perception before ($M=2.25$, $SD=0.16$) and after ($M=3.13$, $SD=.17$) attending the INSET training courses.

Table 1. Descriptive statistics, teachers' perception before & after INSET classes

	Mean	N	SD	Std. Error Mean
Before	2.2557	29	.16841	.03127
After	3.1338	29	.17055	.03167

The result of the paired sample t-test (Table 2) shows a statistically significant difference in the teachers' perception before and after attending the INSET courses ($t(28) = -28.80, p \leq 0.01$). Thus, the teachers' reaction (level one of the Kirkpatrick model) was positive toward the classes. The mean increase in teachers' perception was .87 with a 98% confidence interval ranging from -0.94 to -0.85. The η^2 statistic (0.96) showed a large effect size, indicating that 96% of the change in the teachers' perception was related to the training they had received.

Table 2. Paired sample T-test, teachers' perception before & after INSET class attendance

	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	SD	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower				Upper
Before & after INSET	.87810	.16417	.03049	-.94055	-.81565	-28.803	28	.000

Interviews

The results of the interviews are categorized according to different components of teachers' knowledge base to facilitate answering to the second research question. Regarding CK, the interviewees attributed a broader meaning to content knowledge and asserted that the classes should give them knowledge about the scientific issues discussed in the book. They believed that having such knowledge could enable teachers to be involved in a conversation with the students. However, despite complaints, they stated that they had gained knowledge about the theoretical and practical characteristics of the CLT approach. One issue was that teachers expected more emphasis on the four language skills (reading, writing, speaking, listening) and sub-skills (grammar, pronunciation, vocabulary).

Additionally, they stated that culture, a feature absent in INSET classes, could promote teachers' knowledge base and must be an inseparable part of language teaching in the future courses. They believed a focus on culture could facilitate teaching for teachers and learning for learners. For example, explicit explanation about differences in greeting, apologizing, and requesting between Persian and the English could make the classes more fruitful.

Regarding TK, the interviewees complained about the quality of the technological classes since the classes were instructed by teachers who were efficient in technology but not in English. They believed that the trainees could have benefited from more exposure to English if their teachers had been able to speak English. Overall, the teachers were not completely satisfied with the quality of the technology courses though they believed that they had learned many things from the classes.

As far as TCK was concerned, the teachers believed the classes could help them build a community through social media such as Instagram and Telegram to share their teaching and learning experiences with their colleagues. The disadvantage of the classes, as they asserted, was that the objective of the classes was not clear. The teachers expected to learn more about the application of technology in their classes and increase their knowledge

base. PK received more attention than the other knowledge types, and the interviewees reported that they had learned a lot since the INSET classes could provide relevant insights and knowledge about the practical ways of student assessment, classroom management, lesson planning, and teaching methodologies and strategies. However, from the teachers' viewpoints, the weak aspect of the classes was the lack of concentration on reflective teaching.

The interviewees' responses to the role of the classes in enhancing their PCK could be categorized into two viewpoints. Five of the teachers believed that the classes guided them to prepare lesson plans and to engage the students in speaking rather than merely in grammar and vocabulary. However, five teachers criticized the classes for not relating their CK to PK. Regarding TPK, the teachers unanimously criticized the classes for not presenting the lessons via technology. They complained about not being capable of integrating technological and pedagogical knowledge. They believed that the classes should be more practical and emphasized on the role of workshops in improving TPK. Also, they suggested the use of films, slides, real-life tasks in INSET classes.

Four of the interviewees believed that TPACK in INSET classes did not prepare them to use different language teaching strategies via technology. However, six of the teachers found the classes useful and stated that they could employ technology to make their classes an active environment for learning. They stated that they had learned how to use PowerPoint, and search the Internet to find appropriate pictures and cartoons related to the lessons. For them, learning to use technology had motivated them to teach meaningfully. However, the interviewees felt that the duration and content of the classes were not sufficient, and underscored the role of actual practice under the supervision of instructors. All teachers expected authorities to equip schools with technological devices as they could contribute to successful teaching.

Teacher Observations

The first two observations took place before the teachers' INSET class attendances at the onset of the school year. The teachers were involved in teaching the first lesson of the newly published book on CLT. The lesson began with the languages of the world, and the students were asked to guess the language spoken in each of the countries on the map. According to the observation field notes, almost all teachers followed the same procedures. All classes were teacher-centered with no group work activities. The teachers were mostly content-driven. Traces of ALM (repetition and memorization) were observable in the classes, and the medium of instruction was students' L1. Teachers were reluctant to spend time and energy on speaking and writing skills. Only two of the teachers were familiar with the CLT approach. Students' errors were corrected immediately and explicitly. Regarding technological devices, only two classes out of ten had access to a DVD player and a CD player, and two of the teachers used their cell phones to play the listening excerpt.

The second two observations occurred six months after the first ones when the teachers were teaching lesson three, the final lesson of the book. The observer, who was one of the researchers, witnessed more brainstorming activities and well-organized teaching schedules. The teachers taught listening and reading comprehension strategies to facilitate learning and were more tolerant of students' errors. The teachers guided students' interactions and engaged them in classroom activities. The observer reported the dominance of CLT and the use of meaningful activities, although students' inadequate level of English proficiency made them teach grammar deductively.

The teachers' inclination to incorporate technology into their teaching practice also had increased. For example, they used a speaking dictionary to check the pronunciation of the words. One of the teachers encouraged students to look for supplementary materials

from the Internet and introduced some websites. However, the lack of technological support hindered them from establishing a relationship between technology and teaching. Besides, teachers' lack of time and large class size had reduced the quality of teaching. In summary, considering the interviews and classroom observations, researchers believe that the INSET courses could boost the teachers' knowledge base, and answer the second research question affirmatively.

Students' Perceptions Regarding Teachers' Performances

Table 3 shows the descriptive statistics of the students' questionnaires before ($M=2.48$, $SD=0.74$) and after ($M=3.24$, $SD=1.08$) their teachers' INSET class attendance. The results show an increase in the mean from the pretest to the posttest.

Table 3. Descriptive statistics for SQ

	Mean	N	SD	Std. Error Mean
Q1	2.4894	126	.74092	.06601
Q2	3.2423	126	1.08039	.09625

The results of the paired sample t-test for the students' perceptions before and after their teachers' INSET classes (Table 3) signifies a statistically significant difference between the first and second answers to the questionnaire ($t(125) = -13.5$, $p < 0.01$). The mean increase in the scores is 0.75 in the posttest, with a 95% confidence interval ranging from -0.86 to -0.64. The eta squared statistic (0.06) indicates a moderate effect size. Therefore, the researchers can conclude that the students believed that the classes had affected their teachers' behavior positively. This result urges the researchers to verify the teachers' change of teaching performance after the classes (third research question).

Table 4. Paired sample T-test, students' perception of teachers' behavior before & after INSET courses

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	SD	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Q1 Q2	-.75283	.62241	.05545	-.86258	-.64309	-13.577	125	.000

Students' Pretest and Posttest

Table 5 shows the descriptive statistics of the students' performance on the language proficiency test before and after their teachers' INSET class attendance. As shown, the mean value of test 2 ($M=51.95$, $SD=7.35$) is larger than that of test 1 ($M=48.77$, $SD=7.30$), indicating the students exhibited better performance on the second test.

Table 5. Descriptive statistics, students' scores before & after teachers' INSET classes

	Mean	N	SD	Std. Error Mean
Pair 1 pre-test	48.77	126	7.302	.650
post-test	51.95	126	7.358	.656

The paired sample t-test for the students' test scores before and after their teachers' INSET classes (Table 6) reveals a statistically significant difference ($t(125)=-8.29, p \leq 0.01$). The mean difference is -3.183, with a 95% confidence interval ranging from -3.94 to -2.42. The eta squared statistic (0.35) shows a large effect size. That is to say, 35% of the knowledge students showed on the posttest is due to their teachers' change of behavior. Therefore, the answer to the fourth research question is positive, and the classes were beneficial for the teachers.

Table 6. Paired sample T-test between students' scores before and after the INSET class

	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	SD	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower				Upper
Pair 1 pre-test post-test	-3.183	4.309	.384	-3.942	-2.423	-8.291	125	.000

Discussions

The study sought to evaluate the success of INSET classes in improving teachers' knowledge base. This issue is significant because of the paradigm shift in Iran that resulted in developing new high school textbooks. Since teachers need to go through developmental stages to construct their professional identity (Rashtchi & Khoshnevisan, 2019), paying heed to their training and examining the outcome of such training is crucial for teachers' success. The large effect size of the ELTKB questionnaire obtained from two administrations showed that grade 11 English language teachers' reaction (level one of Kirkpatrick's model) to the improvement of their knowledge base was constructive. That is to say, teacher participants found the content of the INSET classes useful in promoting the components (CK, TK, TCK, PK, PCK, TPK, TPACK) of their knowledge base. This finding is in line with that of Cahyono, Dwi Kournianti, and Mutiaraningrum (2016), Messina and Tabone (2012), Mouza and Wong (2009), Karimi (2011), Liu (2013), and Liu, Liu, Yu, Li, and Wen (2014) who reported the improvement of teachers' knowledge base after INSET classes.

The results of the interviews helped the researchers infer what teachers expected from the classes. Although they mostly believed that the classes had helped them learn about CLT and new ways of conducting classes, they did not find the classes adequate. They emphasized the shortcomings and provided ideas for the improvement of the classes. The researchers believe that authorities should consider the demands of modern life, the needs of the new generations, the development of technology, and thus modify their view regarding the INSET classes. The interviews showed that the classes are not in harmony with the needs of teachers and students. This view necessitates considering a more serious role for the use of new technology in the classes and training teachers to meet the needs of their students.

The results obtained from observations revealed grade 11 teachers' improvement in adopting new ways of teaching. The observations showed a change in student-teacher interactions, teachers' presentations, and students' practices in the classes. They also signified that the teachers were trying to put into practice what they had learned during the classes. They were more willing to establish rapport with their students; there was a drastic change in the assessment of the students, application of technology, and the use of English as the medium of teaching that would affect the students' learning. This finding is in line with Jansen (2014), who found that teachers used their learning experience,

teaching theories, and even students' conditions for delivering instruction after they understand what is expected from them. However, the researchers, through observations and in agreement with Bibi and Khan (2017), could not verify that the teachers could implement all components of the knowledge base in their classes.

The observations after the INSET classes indicated a promising start to infuse technology into language teaching in most of the grade 11 classrooms. Teachers' intention to use available technological instruments such as DVD players, tablets, and cell phones to teach English could be due to their participation in INSET classes. Moreover, during the observations, it was realized that teachers' avoidance of incorporating technology into teaching content was not for the lack of technological knowledge but due to the lack of technological devices. Besides, they did not receive sufficient support from school principals and administrators. The evaluation of teachers' success will be more accurate when they find the opportunity to employ what they have learned in their classes.

The results of the present study found support from Tseng, Cheng, and Lin (2011), who showed that teachers who received instruction could employ their knowledge in teaching grammar by using computer technology such as PowerPoint, Hot Potatoes, weblogs, and the Internet. Implementing new techniques and strategies in teaching grammar, vocabulary, and integrating technology into teaching practices implied that gaining new abilities had increased teachers' self-confidence. This finding is also reported by Powell, Terrell, Furey, and Scott-Evans (2003) and Davies and Preston (2002), who related teachers' quality of teaching to the improvement of their self-confidence due to the INSET class attendance.

Another dimension of this study was exploring the change of teachers' teaching behavior after attending INSET classes corresponding to the third level of Kirkpatrick's model. As Kiely (2009) states, the result of a program evaluation can be recognized through the investigation of knowledge or skills students achieve at the end of the program. The students' change of opinion before and after their teachers' attendance (signified by the large effect size) points to the efficacy of teacher training programs. The students' performance on the general English test (verified by large effect size), also, reveals that INSET classes not only could improve students' learning outcome (Hermans, Sloep, & Kreijns, 2017; Angrist & Lavy, 2001) but also could lead to productive results in teachers' performance.

Conclusion and Implications

The current four-level program evaluation study employed the Kirkpatrick's model (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006) to examine the effectiveness of INSET programs in Guilan Province. The findings verified the usefulness of INSET programs in developing EFL teachers' knowledge base and fostering their professional growth. However, using recent advances in teaching methodology and technology use can make the classes more fruitful and can encourage teachers to look for innovative ways of instruction in their classes. Intensive training courses and workshops are excellent solutions for overcoming the problems teachers face for gaining self-efficacy. Also, authorities should focus on motivating teachers to integrate the use of technology into their teaching practice. However, training teachers should not be limited to official INSET programs. Virtual classes can provide the opportunity for interaction and exchange of information between teachers and instructors. They can promote teaching, assessment, lesson planning, classroom management, error correction procedures, and technology use. It is worth mentioning that an organized and pre-planned teacher training program that considers policymakers, INSET instructors, and teachers' interests into account is necessary. This study considered the perception of English language teachers. The researchers

suggest exploring the perceptions of INSET trainers, evaluation of the content of the INSET programs, and instructional materials in further studies. Additionally, teachers' characteristics such as age, university level, and teaching experience may provide more valuable information regarding teachers' perceptions of INSET classes.

Conflict of interest

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

Ethics

In gathering the data, in all stages of the study, ethical issues have been considered.

The data collected and used in this study are available and can be accessed via e-mail to maryammahmoudi75@yahoo.com.

References

- Angrist, J. D., & V. Lavy. (2001). Does teacher training affect pupil learning? Evidence from matched comparisons in Jerusalem public schools. *Journal of Labor Economics*, *19*(2), pp 343-369.
- Badu, S. Q. (2013). The implementation of Kirkpatrick's evaluation model in the learning of initial value and boundary condition problems. *International Journal of Learning & Development*, *3*(5), pp74-88. DOI:10.5296/ijld.v3i5.438
- Bates, R. (2004). A critical analysis of evaluation practice: The Kirkpatrick model and the principle of beneficence. *Evaluation and Program Planning* *27*, 341-347. DOI:10.1016/j.evalprogplan.2004.04.011
- Bates, R. & Coyne, T. H. (2005). Effective evaluation of training: Beyond the measurement of outcomes. *Human Resource Development Quarterly*, *11*(4), pp333-360.
- Best, J. W., & Kahn, J. (2006). *Research in education*. Chicago, IL: Pearson.
- Bibi, S., & Khan, S. H. (2017). TPACK in action: A study of a teacher educator's thoughts planning to use ICT. *Australian Journal of Teacher Education*, *33*(4), pp70-87.
- Birjandi, P., & Derakhshan Hesari, A. (2010). Teachers' perceptions of the present and optimum status of the in-service EFL teacher preparation programs. *English Language Teaching*, *3*(4), pp47-57. DOI: 10.5539/elt.v3n4p47
- Bledsoe, M. D. (1999). Correlations in Kirkpatrick's training evaluation model. (Doctoral Dissertation), University of Cincinnati, Accessed June 29, 2018, at <https://www.learntechlib.org/p/125181>
- Brewer, E. W. (2011). Evaluation models for evaluating educational programs. In V.C.X. Wang (Ed). *Assessing and evaluating adult learning in career and technical education*. pp.129-153. Hershey, PA: IGI Global.
- Cahyono, B.Y., Dewi Kurnianti, O., & Mutiaraningrum, I. (2016). Indonesian EFL teachers' application of TPACK in in-service education teaching practice. *International Journal of English Language Teaching*, *4*(5), pp16-30.
- Cohen, D., & Hill, H. (1997). *Policy, practice and learning*. Paper presented at the annual meeting of the American educational research association, March 1997, Chicago, IL.
- Davies, R., & Preston, M. (2002). An evaluation of the impact of continuing professional development on personal and professional lives. *Journal of In-service Education*, *28*(2), pp 231-254.
- Eghtesadi, A. R., & Hassanabadi, S. (2016). An evaluation of in-service training courses for the seventh grade English package for Iranian schools (Prospect 1). *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, *3*(5), 130-143.
- Freeman, D. (2002). The hidden side of the work: Teacher knowledge and learning to teach. A perspective from North American educational research on teacher education in English language teaching. *Language Teaching*, *35*, pp1-13. DOI:10.1017/S0261444801001720
- Gill, M., & Sharma, G. (2013). Evaluation of vocational training program from the trainees' perspective: An empirical study. *Pacific Business Review International*, *6*(5), pp35-43.

- Grosso de Leon, A. (2001). *Higher education's challenge: New teacher education models for a new century*. New York, NY: Carnegie Corporation of New York.
- Hashemian, M., & Azadi, Gh. (2014). EFL teachers' understanding of the teaching portions of INSET programs, *RALs*, 5(1), 62-76.
- Hermans, F., Sloep, P., & Krteijns, K. (2017). Teacher professional development in the contexts of teaching English pronunciation. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(23), 1-17. DOI: 10.1186/s41239-017-0059-9
- Jansen, A. (2014). Exploring non-native EFL teachers' knowledge base: Practices and perceptions. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 3(6), pp252-259.
- Karimi, M. N. (2011). Variations in EFL teachers' pedagogical knowledge base as a function of their teaching license status. *The Journal of Teaching Language Skills*, 3(3), pp83-114.
- Kazemi, A., & Ashrafi, M. (2014). In-service training programs for Iranian EFL teachers revisited. *International Journal of Asian Social Science*, 4(10), pp1062-1076.
- Khanjani, A., Vahdany, F., Jafarigohar, M. (2016). EFL teacher education in Iran: Does it promote trainees' pedagogical content knowledge? *Journal of Research in Applied Linguistics*, 8(2), pp159-186.
- Kiely, R. (2009). Small answers to the big question: Learning from language program evaluation. *Language Teaching Research*, 13(1), 99-116. DOI: 10.1177/1362168808095525.
- Kiely, R., & Rea-Dickins, P. (2009). Evaluation and learning in language programs. In K. Knapp, B. Seidl, & H. G. Widdowson (Eds.). *Handbook of language communication and learning* (pp. 663-694). Berlin: Walter de Gruyter.
- Kirkpatrick, D. L. (1998). *Evaluating training programs: The four levels* (2nd ed.). San Francisco: Berrett-Koehler.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs: The four levels* (3rd ed.). San Francisco, CA: Berrett-Koehler.
- Liu, S. (2013). Pedagogical content knowledge: A case study of ESL teacher educator. *English Language Teaching*, 6(7), pp128-138.
- Liu, S., Liu, H., Yu, Y., Li, Y., & Wen, T. (2014). TPACK: A new dimension to EFL teachers' PCK. *Journal of Education and Human Development*, 3(2), pp681- 693.
- Messina, L., & Tabone, S. (2012). Integrating technology into instructional practices focusing on teacher knowledge. *Social and Behavioral Sciences*, 46, pp1015-1027.
- Mouza, C., & Wong, W. (2009). Studying classroom practice: Case development for professional learning in technology integration. *Journal of Technology and Teacher Education*, 21(5), pp509-523.
- Powell, E., Terrell, I., Furey, S., & Scott-Evans, A. (2003). Teachers' perceptions of the impact of CPD: An institutional case study. *Journal of In-Service Education*, 29(3), 389-404.
- Roberts, J (1998). *Language teacher education*. London: Routledge.
- Rashtchi, M., & Khoshnevisan, B. (2019). The developmental stages of teachers: A critical analysis. In B. J. Wayne & C. Cobanoglu (Eds.). *Advances in global education and research* Vol. 3, Sarasota, Florida: ANAHEI. pp. 2-8
- Spitzer, D., & Conway, M. (2002). *Link training to your bottom-line*. Infoline. Alexandria, VA: ASTD.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of quantitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, CA: Sage.
- Swanson, R. A. (2001). *Assessing the financial benefits of human resource development*. Cambridge, MA: Perseus.
- Tseng, J., Cheng, Y., & Lin, C. (2011). *Unraveling in-service EFL teachers' technological pedagogical content knowledge*. *The Journal of ASIA TEFL*, 8(2), pp45-72.
- Weiss, C. H. (1998). Have we learned anything new about the use of evaluation? *American Journal of Evaluation*, 19(1), pp21-33. DOI: 10.1177/109821409801900103
- Wertz, C. (2005). *Evaluation of CLAD training in northern California*. (Doctoral dissertation). University of Southern California, Accessed June 29, 2018, from ProQuest Dissertations Publishing,
- Yusoff, M. A. M., Ahmad, J., Mansor, A. N., Johari, R., Othman, K., & Che Hassan, N. (2016). Evaluation of school based assessment teacher training program. *Creative Education*, 7, pp 627-638. DOI: 10.4236/ce.2016.74065

APPENDICES

**Appendix A: English Language Teachers' Knowledge Base
Questionnaire (ELTKB)**

The purpose of this questionnaire is to examine the effect of INSET courses on English teachers' knowledge base. Please answer the questions, sincerely. All responses will be kept confidential. For any queries, do not hesitate to contact maryammahmoudi75@yahoo.com. Thank you for your time and patience.

Section I. Bio-data: In this section, please choose the option that applies to you.

1. Gender

1. Male 2. Female

2. Teaching experience

1. Less than 5 2. Between 5 to 20
3. Between 10 to 15 4. More than 15

3. The school grade you teach

1. Junior high school 2. Secondary high school

4. University degree

1. BA 2. Student of MA or MA
3. Ph.D. candidate or Ph.D.

5. The number of INSET courses you have participated since 2012

1. Two to three times 2. Three to five times
3. More than five times

Section II: The following questionnaire examines the effect of INSET programs on English language teachers' knowledge base (Content Knowledge, Pedagogical Knowledge, Pedagogical Content Knowledge, Technological Knowledge, Technological Content Knowledge, Technological Pedagogical Knowledge, Technological Pedagogical and Content Knowledge). The questionnaire is a 5-point Likert-type scale, 1 (strongly disagree = SD), 2 (disagree = DA), 3 (neutral = N), 4 (agree = A) and 5 (strongly agree = SA). Please read the items carefully, and then tick the option that best represents your position.

INSET classes helped me ...	5 SD	4 D	3 N	2 A	1 SA
1. improve my English grammar.					
2. improve my pronunciation.					
3. improve my reading comprehension.					
4. improve my listening skills.					
5. improve my writing skills.					
6. use a computer, projector, and electronic board.					
7. use office programs such as Word, PowerPoint, and the like.					
8. solve primary problems that may happen to electronic devices such as a computer, printer, scanner, and electronic board.					
9. attach video, picture, or text.					
10. use electronic devices such as a computer, laptop, cell phone to increase my reading skills.					
11. use electronic devices to increase my listening skills.					
12. use electronic devices to learn pronunciation and falling and rising of sentences.					
13. use grammar training software to increase my grammatical competence.					

INSET classes helped me ...	5 SD	4 D	3 N	2 A	1 SA
<p>14. understand the cultural differences between my native language and second language with the help of watching a movie.</p> <p>15. improve my formal and informal writing skills with the help of electronic devices and training software.</p> <p>16. improve my vocabulary knowledge with the help of training software.</p> <p>17. know the different learning styles of my students.</p> <p>18. involve shy and introvert students in the classroom discussions.</p> <p>19. manage students' group work.</p> <p>20. explain the lesson according to the needs of the students.</p> <p>21. do reflection after my teaching.</p> <p>22. use a variety of techniques for teaching language skills (listening, speaking, reading, writing).</p> <p>23. use different teaching materials (flashcards, pictures, graphs, etc.).</p> <p>24. consider students' differences in their level of intelligence.</p> <p>25. communicate with the school principal and parents to enhance my students' learning.</p> <p>26. use the experience of other teachers in teaching.</p> <p>27. use different techniques (oral questions, written questions, role play, class activity, etc.) to assess their learning.</p> <p>28. provide a stress-free environment for my students.</p> <p>29. teach vocabulary with its phonology.</p> <p>30. assess the accuracy of my students' pronunciation.</p> <p>31. teach grammar explicitly and implicitly.</p> <p>32. evaluate my students' grammatical knowledge in each lesson.</p> <p>33. consider vocabulary instruction in teaching reading skills.</p> <p>34. manage time for teaching each skill (listening, speaking, reading, and writing).</p> <p>35. compare native and foreign language conversations in teaching the listening skill to make them more understandable for my students.</p> <p>36. perform before, while, and after activities for teaching each skill properly.</p> <p>37. recognize students' problems after teaching each skill and solve them.</p> <p>38. use different techniques and strategies to involve all students while teaching each skill (listening, speaking, reading, writing).</p> <p>39. evaluate students' ability after teaching each skill (listening, speaking, reading, writing).</p> <p>40. evaluate my teaching after teaching each skill (listening, speaking, reading, writing).</p> <p>41. recognize my students' learning style (audible, visual, kinesthetic, etc.) with the help of electronic devices (DVD player, CD player, computer, etc.).</p> <p>42. involve students in out of class activities and projects to increase their learning opportunities.</p> <p>43. use various electronic devices to teach each skill differently.</p>					

INSET classes helped me ...	5 SD	4 D	3 N	2 A	1 SA
44. increase students' learning to communicate with the principal and their parents with the help of e-mail, telegram, and text message.					
45. assess the students' learning with the help of electronic devices.					
46. reduce the anxiety level of the students with the help of electronic devices.					
47. teach pronunciation of the words with the help of electronic devices (computer, laptop, CD player).					
48. teach falling and rising of the sentences with the help of electronic devices (computer, laptop, CD player).					
49. assess the students' grammar knowledge with the help of electronic devices.					
50. use teaching grammar with the help of electronic devices					
51. use pictures, graphs, and voice to brainstorm students in teaching reading skills.					
52. use electronic devices to teach vocabulary					
53. use electronic devices to perform before, while and after activities of the teaching of each skill					
54. assess my students' vocabulary knowledge with the help of electronic devices					
55. evaluate my teaching of vocabulary, grammar, and all skills (listening, speaking, reading, and writing) through recording of my classes.					
56. enhance my students' writing competence by applying different techniques of teaching with the help of electronic devices.					

Appendix B: Interview Questions

1. Could the INSET course help you improve your language skills (reading, speaking, listening, and writing)?
2. Could the INSET course help you improve your technological knowledge (using a computer, laptop...) in your teaching?
3. Could the course help you find a better way for
 - a. managing your classes?
 - b. using different techniques and methodologies for teaching language skills?
 - c. using different types of assessing your students' learning?
4. Could the course help you mix technology in teaching language skills?
5. Could the course help you do reflection after teaching?
6. Have you encountered any problems implementing what you have learned in these classes?
7. Have the INSET classes had any NEGATIVE impact on your classroom, your students, or you professionally?
8. Do you have any other ideas or suggestions that you would like to share?

Appendix C: Observation Checklist

	Yes	To some extent	No
1. The English language is the medium of instruction.			
2. Grammar is taught implicitly.			
3. Brainstorming is used to teach new words.			
4. A speaking dictionary is used to check the pronunciations.			
5. Technologies are used to teach listening.			
6. Group work activities are performed.			
7. The class is learner-centered.			
8. Meaningful language learning is the focus of instruction.			
9. Four skills are integrated.			
10. Students' participation is welcomed.			
11. Students' comprehension is checked during teaching.			
12. Sufficient time is allowed to complete tasks and group work. activities.			
13. Conflicts or different ideas are mediated.			
14. Different learning styles are considered.			
15. Periodic feedback is applied.			
16. Teachers' overall behavior is encouraging.			
17. Educational technology is used appropriately.			

The Associations Between Tolerance for Ambiguity and Internal and External Motivation in the Scholarly Activities of Doctoral Students

Nailya R. Salikhova¹, Martin F. Lynch^{1,2,3}, Albina B. Salikhova⁴

¹ *Kazan Federal University, Kazan, Russia*

E-mail: Nailya.Salikhova@kpfu.ru, Tel: +7(843)221-3490

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3937-8978>

² *University of Rochester, Rochester, New York, USA.*

³ *National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia*

E-mail: mlynch@warner.rochester.edu;

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5319-3235>

⁴ *I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia.*

E-mail: calixalbina@yandex.ru, Tel: +7(843)523-2113

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9449-8329>

Abstract

The fluidity, variety and high speed of change of the modern world breed uncertainty and ambiguity. This ambiguity is a consequence of freedom of choice, and the many alternatives with which a person grapples. Ambiguity is both the condition and the subject matter of research activity. The aim of the present study was to clarify the associations of tolerance for ambiguity with the type of motivation (internal or external) for various types of academic activity carried out by doctoral students in a university. Doctoral students ($N = 227$) from natural science departments at Kazan University (Russia) identified their level of ambiguity tolerance (high and low). Results showed a positive link between ambiguity tolerance and external motivation for various forms of university-related activity and an inverse link with internal motivation. Doctoral students with a lower level of ambiguity tolerance showed a higher level of internal motivation for their scholarly activities, that is, avoidance of uncertainty served as a source of internal motivation for research-related activities. For those with high ambiguity tolerance, more external stimuli (reward, constraint) were needed to motivate the person for research. Moreover, at high levels of ambiguity tolerance the direction of the associations changed and becomes a positive link between internal motivation and ambiguity tolerance. The results should be taken into account in the organization of higher education.

Keywords: tolerance for ambiguity, doctoral students, internal motivation, academic-scholarly activity, education, self-determination.

Взаимосвязь внутренней и внешней мотивации деятельности аспирантов университета с толерантностью личности к неопределенности

Наиля Р. Салихова¹, Мартин Ф. Линч^{1,2,3}, Альбина Б. Салихова⁴

¹ Казанский федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: Nailya.Salikhova@kpfu.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3937-8978>

² Рочестерский университет, Рочестер, шт. Нью-Йорк, США

³ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

E-mail: mlynch@warner.rochester.edu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5319-3235>

⁴ Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, Москва, Россия.

E-mail: calixalbina@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9449-8329>

Аннотация

Изменчивость, разнообразие и высокая скорость эволюции современного мира порождают неопределенность. Эта неопределенность является следствием свободы выбора и множества альтернатив, с которыми сталкивается человек. В исследовательской деятельности неопределенность является ее постоянным условием и даже предметом. Целью этого исследования стало выявление взаимосвязи толерантности к неопределенности с типом (внутренняя или внешняя) мотивации в различных видах академической деятельности в аспирантуре. У аспирантов ($N = 227$) естественно-научных специальностей Казанского университета (Россия) был определен уровень толерантности к неопределенности (высокий и низкий). Результаты выявили прямую связь толерантности к неопределенности с внешней мотивацией и обратную связь с внутренней мотивацией деятельности аспирантов в университете. Это значит, что при низком уровне толерантности к неопределенности аспиранты имеют более высокий уровень внутренней мотивации научной деятельности, то есть избегание неопределенности служит источником её внутренней мотивации. При высокой толерантности к неопределенности аспирантам требуется больше внешних стимулов (вознаграждений, ограничений) для мотивации исследовательской деятельности. Однако в группе с высоким уровнем толерантности к неопределенности направление связей меняется: связь внутренней мотивации с толерантностью к неопределенности становится прямой. Результаты могут быть использованы в практике организации высшего образования.

Ключевые слова: толерантность к неопределенности, аспиранты, внутренняя мотивация, академическая деятельность, образование, самоопределение.

Introduction

The modern world is considered to be in an age of growing uncertainty, complexity, and diversity (Asmolv, 2015; Leontiev, 2018; Taleb, 2012), in which there are contradictory tendencies of fluidity and stability. The transitory condition of society, by strengthening uncertainty and variability, poses a challenge to the individual (Martsinkovskaya 2018), demanding not so much a strategy of adaptation as of pre-adaptation to the world (Asmolv, 2015). This points to the need not only to come to terms with complexity, uncertainty, and ambiguity, but to utilize them to one's advantage.

The organization of the third stage of higher education, the reform of which was recently realized in the Russian Federation, should provide for the preparation of future teachers in higher education (teachers for teachers), who are capable of effectively acting in the circumstances of the modern world with all of its challenges. Preparation of faculty with higher research qualifications implies not only acquisition by means of activity, but also personal development as a researcher. Accordingly, it is necessary to consider the personal characteristics of the person when creating the most effective conditions for their development in the context of the university. One of the most important characteristics in the modern world is the ability to live and to act under circumstances of uncertainty or ambiguity.

Ambiguity represents not only difficulty, but also possibilities for freedom of choice by virtue of the variety of alternatives with which the person is faced. In making a choice, a person converts ambiguity, uncertainty and chaos into something orderly, creating for themselves the possibility of acting in this ambiguous world. As D. A. Leontiev (2015) writes, the limitation of uncertainty, of ambiguity, is the necessity and condition of the person's acting as a self-determined subject. Self-determination theory (Ryan & Deci, 2017) emphasizes the importance of the person's internal motivation in the regulation of one's own life and activity. One might expect that when a person is internally motivated and has their own criteria for activity, that person can be more effective in ambiguous situations, creating their own supports and islands of certainty in a constantly changing and uncertain world. This needs to be taken into account in the preparation of the future university researcher and teacher.

Problem statement

According to a number of scholars (e.g., Asmolov, 2015; Zinchenko, 2007; McLain, 1993; Sokolova, 2015), ways of reacting to ambiguity depend upon one's relationship to it. Ambiguity can be frightening, if one considers it abnormal, but if one considers it to be an important resource for increasing the degree of one's freedom, then ambiguity becomes a necessary condition for the self-development of the person (Leontiev, 2015; Taleb, 2012).

The concept of ambiguity tolerance arose in order to clarify and describe various types of relationship to ambiguity. McLain (1993) considered ambiguity tolerance "a range, from rejection to attraction, of reactions to stimuli perceived as unfamiliar, complex, dynamically uncertain, or subject to multiple conflicting interpretations" (p. 185). In the scale he created to measure tolerance for ambiguity, besides indicators of one's own acceptance or avoidance of ambiguity, are also included subscales which define the person's relationship toward novelty and complexity.

Understanding the role of ambiguity tolerance in conjunction with both its determinants and its consequences is especially relevant for those types of activity in which ambiguity is a constant condition and even a subject matter, and for research activity in particular. It is possible that for the researcher, a less common type of reaction to ambiguity is characteristic, which Sokolova (2015) described as joy and passion from the process of research, as insight, curiosity and pleasure in the construction of new meanings. In our view, such effects can arise under conditions in which a person's activity is supported by internal motivation.

In motivational psychology, a distinction is traditionally made between internal and external motivation in a person's actions (Heckhausen & Heckhausen, 2009; Ryan & Deci, 2017). Internal motivation is defined as the free engagement and participation of the person in an activity under one's own initiative, on the basis of one's own choice; although external demands or reinforcers may be present, they are not salient to the internally motivated person. External motivation is linked with the necessity felt to

participate in an activity on the basis of obligation, force or the pressure of external circumstances, for the sake of attainment of goals which are external to the activity itself. According to self-determination theory, at the base of internal motivation lies one of the basic psychological needs – the need for autonomy. This is the inherent tendency of the person to feel oneself the initiator of one's own actions, to internally regulate one's own behavior. Numerous studies have demonstrated that satisfaction of the basic psychological needs -- for autonomy, competence, and relatedness (Ryan & Deci, 2017) -- serves as the necessary condition for psychological well-being (Chirkov, Vansteenkiste, Tao, & Lynch, 2007). Researchers have also devoted considerable attention to the various effects of external and internal motivation, and their interrelations with various other psychological phenomena (Deci & Ryan, 2007; Ryan & Deci, 2017). Thus for example, the importance of internal motivation for the effectiveness of activity in various forms has been demonstrated, among them educational (Vansteenkiste, Lens, & Deci, 2006; Ryan & Lynch, 2003). While satisfying the need for autonomy, the person reveals his or her potential, develops more fully and more effectively interacts with the environment. It is possible to suppose that when a person is internally motivated and has their own criteria for their own activity, then that person can be more effective in situations of ambiguity, themselves creating the supports and islands of certainty in a constantly changing and uncertain world.

The fundamental basis for conscious choice is a personal system of values and meanings, and, accordingly, the primary tool for overcoming ambiguity is meaning (Zinchenko, 2007; Salikhova, 2009, 2015). When a person is internally motivated, he or she acts on the basis of their values and meanings, which create for the person an internal support for overcoming the ambiguity of the world and the creation of one's own island of certainty in that world. There is some empirical evidence for this claim. The research of Leontiev (2015) has shown that students with a high level of meaningfulness in life and future orientation displayed orienting-exploratory behavior in ambiguous situations, and Osin (2010) has found correlations between ambiguity tolerance and level of meaningfulness in life, also on a student sample.

All of the above provides the basis to suggest that motivation for various types of academic activity among doctoral students might depend on the person's level of tolerance for ambiguity.

In analyzing the components of the academic activity of doctoral students at the higher levels of education, directed toward the preparation of the researcher, we distinguish two psychologically distinct types of such activity. On the one hand, in the preparation of a researcher are included types of activity that are immediately linked to the activity that is directed toward the object of the research: the gathering and analysis of the scientific literature on the topic, the organization of the research and collection of material, and also its analysis and generalization in the form of a scientific text. On the other hand, the program for such preparation includes types of activity that are linked with communication in the scientific community: communicating with one's supervisor or adviser, laboratory colleagues or research group, participation in group lessons. Each of these types of activity is connected with situations that create one's qualitatively distinctive challenges in ambiguity.

Objective of the research

The focus of the present study is the type of motivation, internal or external, that predominates in the various types of activity of doctoral students in the context of the university and how that is associated with the person's level of ambiguity tolerance, that is, the ability to cope with these challenges of the contemporary world. We suggest that

ambiguity tolerance is linked with internal motivation for the various types of academic activity in which doctoral students engage at the higher levels of education. In this regard, depending on the type of such activity – directed toward the topic of the research or to communication within the scientific community – the significance of ambiguity tolerance for internal motivation might vary. Investigation of these assumptions was the aim of the study.

Methods

Data collection methods

The following measures were administered.

The Russian language version of the Multiple Stimulus Types Ambiguity Tolerance (MSTAT-1; McLain, 1997), adapted into Russian (Leontiev, Osin, & Lukovitskaya, 2016). The items of the questionnaire form three scales based on the presumed source of the ambiguity, assessing attitudes toward novelty (N), complex tasks (CT), and situations of ambiguity (SA), and two scales based on the modality of attitudes to sources of ambiguity, preference for ambiguity (PA) (all positively worded items in the questionnaire) and avoidance of ambiguity (AA) (all negatively worded items in the questionnaire). High scores on the last scale indicate a person's tendency not to look for opportunities to avoid uncertainty (rather than the opposite, that is, the desire to avoid it). There is also a general tolerance for ambiguity (TA) measure. Cronbach alphas in the present sample were 0.72 (N), 0.76 (CT), 0.81 (SA), 0.83 (PA), 0.82 (AA), and 0.88 (TA).

Self-Regulation for Learning (SRQ-L; Black & Deci, 2000). We adapted five items from this scale to reflect the degree to which doctoral students acted with internal or autonomous motivation for their university-based activities. Specifically, three items tapped internal reasons ($\alpha = .92$), and two items tapped external reasons ($\alpha = .88$). Items were scored on a scale of 1 to 5, with higher scores reflecting more internal or more external motivation, respectively. The activities for which participants needed to rate their motivation included: "I write a scholarly text (thesis, article, etc.)," "I organize and collect data for research," "I search for and synthesize information about a research topic," "I attend a class at the university," "I discuss work with my scientific director/research advisor," "I discuss work with my colleagues / classmates." Separate composite scores were computed for internal motivation and external motivation by averaging across all six of the university-based activities. As well, we computed a relative autonomy index (RAI) by subtracting external from internal scores.

Description of the survey sample

The current study surveyed 229 doctoral students enrolled at Kazan Federal University (Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation), among them 116 men and 113 women ranging in age from 22 to 37 years ($median_{age} = 24$, $M_{age} = 24.4$, $SD_{age} = 1.9$). Participation was voluntary, with no compensation, and anonymity was guaranteed.

Data processing methods

At the first step of analysis, descriptive statistics and Pearson's correlations were computed for the full sample.

At the second step of analysis the data were divided into two contrasting groups using as the criterion the level of tolerance for ambiguity: one group with the highest indicator (1st quartile) of TA (general tolerance for ambiguity) and the group with the lowest indicator (4th quartile) of TA. Both groups consisted of 57 people. Groups were compared using independent two-sample Student t-test. Pearson's correlations were then computed for the contrasting groups.

Results

The correlations of individual's tolerance to uncertainty with internal and external motivation and their discrepancy in various forms of university-related activity

Looking at the full sample ($N = 229$), the correlations of individual's tolerance to uncertainty with internal and external motivation and their discrepancy¹ in various forms of university-related activity are presented in the table 1.

Table 1. Pearson correlations of individual's ambiguity tolerance with indicators of internal motivation (IM) and external motivation (EM) and their relative autonomy index (RAI) in various forms of university-related activity, sample-wide.

University activities		MSTAT Questionnaire's scales											
		N		CT		SA		PA		AA		TA	
		r	p	R	p	r	p	r	p	r	P	r	p
I write a scholarly text (thesis, article, etc.)	IM	-0.07	0.281	-0.09	0.157	-0.18	0.005	-0.06	0.349	-0.24	0.000	-0.16	0.013
	EM	0.17	0.009	0.21	0.002	0.16	0.016	0.17	0.008	0.24	0.000	0.21	0.001
	RAI	-0.15	0.019	-0.19	0.004	-0.22	0.001	-0.15	0.023	-0.31	0.000	-0.24	0.000
I organize and collect data for research	IM	-0.04	0.498	-0.10	0.130	-0.15	0.025	-0.04	0.538	-0.21	0.001	-0.14	0.031
	EM	0.14	0.039	0.19	0.003	0.07	0.321	0.16	0.012	0.15	0.026	0.18	0.006
	RAI	-0.11	0.089	-0.18	0.005	-0.14	0.032	-0.13	0.055	-0.23	0.000	-0.21	0.002
I search for and synthesize information about a research topic	IM	-0.14	0.037	-0.16	0.017	-0.14	0.029	-0.11	0.082	-0.24	0.000	-0.19	0.003
	EM	0.19	0.004	0.17	0.010	0.13	0.047	0.17	0.008	0.19	0.003	0.22	0.001
	RAI	-0.20	0.002	-0.21	0.002	-0.17	0.008	-0.18	0.006	-0.27	0.000	-0.26	0.000
I attend a class at the university	IM	-0.05	0.409	-0.09	0.185	-0.10	0.120	-0.09	0.176	-0.14	0.030	-0.13	0.057
	EM	0.17	0.011	0.13	0.054	0.16	0.013	0.16	0.013	0.18	0.007	0.23	0.001
	RAI	-0.14	0.029	-0.14	0.033	-0.17	0.008	-0.16	0.013	-0.21	0.001	-0.23	0.000
I discuss work with my research advisor	IM	-0.07	0.294	-0.12	0.066	-0.08	0.224	-0.09	0.194	-0.14	0.036	-0.12	0.067
	EM	0.17	0.008	0.17	0.011	0.11	0.099	0.14	0.036	0.19	0.004	0.16	0.015
	RAI	-0.16	0.015	-0.19	0.003	-0.13	0.056	-0.15	0.024	-0.22	0.001	-0.19	0.004
I discuss work with my colleagues / classmates	IM	0.05	0.480	-0.02	0.762	0.08	0.254	0.03	0.676	0.00	0.999	0.00	0.941
	EM	0.17	0.011	0.19	0.004	0.14	0.033	0.17	0.009	0.18	0.006	0.17	0.011
	RAI	-0.09	0.154	-0.17	0.012	-0.05	0.446	-0.11	0.086	-0.14	0.030	-0.13	0.050

Legend: r = correlation coefficient, p = significance level. Bold type indicates significant results.

The general indicator, tolerance for ambiguity (TA), demonstrated the largest number of correlations with external, internal, and relative autonomy (15 out of 18 possible). External motivation in various situations of doctoral students' academic activity was associated positively with tolerance for ambiguity, but negatively with internal motivation and with the relative autonomy index. External motivation for all types of academic activity was significantly and positively associated not only with general tolerance for ambiguity (six out of six possible), but also with such aspects as preference for (PA) and absence of avoidance of (AA) ambiguity, attitude toward novelty (N) and to complex tasks (CT) (35 out of 36 possible correlations), and slightly less univocally with attitudes toward ambiguous situations (SA; four out of six possible correlations).

¹ As noted, the discrepancy between internal and external motivation was used to compute a 'relative autonomy index' for each participant.

Internal motivation demonstrated a link with elements of ambiguity tolerance much less frequently (13 out of 36 possible correlations), and all of the identified associations were negative. The largest number of such links with internal motivation were related to the situation, "I search for and synthesize information about a research topic" (five out of six possible correlations) and to the aspect of absence of ambiguity avoidance (five of six correlations). There were somewhat fewer significant links between internal motivation and aspects of ambiguity tolerance in the situations, "I write a scholarly text" (three of six possible) and "I write a scholarly text" (three of six). The index of relative autonomy (RAI) had significant inverse associations with all aspects of ambiguity tolerance in almost all situations of doctoral students' research activity (30 out of 36 possible correlations).

Results of the comparison of internal and external motivation and their discrepancy in various forms of university-related activity by contrast groups (with respect to level of individual's ambiguity tolerance)

Results of comparison are shown in Table 2.

Table 2. Indicators of internal (IM) and external motivation (EM) and their discrepancy (RAI) in various forms of university-related activity and their comparison by Student's t-test in contrast groups.

Group Parameter		Low MSTAT n=41		High MSTAT n=19		t – fact	Significance of the difference
		\bar{A}	σ	\bar{a}	σ		
I write a scholarly text (thesis, article, etc.)	IM	10.53	2.19	9.26	2.14	3.11	0.002
	EM	6.98	1.70	8.18	1.82	-3.62	0.000
	RAI	3.54	3.24	1.09	3.03	4.18	0.000
I organize and collect data for research	IM	9.91	1.93	8.93	1.94	2.71	0.008
	EM	7.46	1.74	8.14	1.78	-2.08	0.040
	RAI	2.46	3.01	0.79	2.81	3.06	0.003
I search for and synthesize information about a research topic	IM	9.86	2.00	8.60	2.10	3.28	0.001
	EM	7.54	1.97	8.47	1.77	-2.65	0.009
	RAI	2.32	3.11	0.12	3.16	3.73	0.000
I attend a class at the university	IM	9.67	1.79	8.77	2.24	2.36	0.020
	EM	7.12	1.89	7.93	1.97	-2.23	0.028
	RAI	2.54	3.01	0.84	3.10	2.97	0.004
I discuss work with my research advisor	IM	9.72	1.99	8.86	2.08	2.25	0.026
	EM	7.70	2.04	8.63	1.77	-2.60	0.010
	RAI	2.02	3.10	0.23	3.02	3.12	0.002
I discuss work with my colleagues / classmates	IM	7.68	1.93	7.61	2.08	0.19	0.852
	EM	7.46	2.24	8.37	1.79	-2.40	0.018
	RAI	0.23	2.54	-0.75	2.41	2.12	0.036

Legend: \bar{a} = average, σ = dispersion. Bold type is used to indicate significant results.

Comparison of the groups of doctoral students who were high and those who were low in ambiguity tolerance with respect to external motivation for academic, scholarly activity demonstrated significant differences for all surveyed situations such that external motivation predominated among doctoral students with high ambiguity tolerance in comparison with those low in tolerance. Among doctoral students with low ambiguity

tolerance internal motivation was significantly higher in almost all situations of academic, scholarly activity with the exception of the situation of discussion, “I discuss work with my work with colleagues/classmates”. Among doctoral students with low ambiguity tolerance the index of autonomous motivation (RAI) was also higher with respect to their research activities, and this difference was statistically significant for all types of academic activity.

The correlations of individual’s ambiguity tolerance with internal and external motivation and their discrepancy in various forms of university-related activity: comparison of contrast groups

Results of Pearson correlations of individuals’ tolerance for ambiguity (MSTAT) with indicators of internal motivation (IM) and external motivation (EM) and their ‘relative autonomy index’ discrepancy (RAI) in various forms of university-related activity are shown in Table 3 for the low MSTAT group and in Table 4 for the high MSTAT group.

Table 3. Pearson correlations of individual’s ambiguity tolerance (MSTAT) with indicators of internal motivation (IM) and external motivation (EM) and their relative autonomy index (RAI) in various forms of university-related activity (low MSTAT group).

University activities		MSTAT Questionnaire's scales											
		N		CT		SA		PA		AA		TA	
		r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
I write a scholarly text (thesis, article, etc.)	IM	-0.09	0.495	0.07	0.589	-0.11	0.398	0.07	0.596	-0.17	0.200	0.03	0.828
	EM	0.21	0.124	-0.14	0.295	-0.07	0.583	-0.02	0.871	-0.06	0.679	-0.12	0.364
	RAI	-0.17	0.205	0.12	0.361	-0.04	0.778	0.06	0.657	-0.09	0.518	0.08	0.534
I organize and collect data for research	IM	-0.12	0.371	0.01	0.934	-0.10	0.467	0.07	0.595	-0.20	0.141	-0.01	0.919
	EM	0.12	0.373	-0.03	0.827	0.09	0.526	0.14	0.303	0.01	0.956	0.20	0.143
	RAI	-0.15	0.274	0.02	0.857	-0.11	0.404	-0.03	0.800	-0.13	0.331	-0.12	0.363
I search for and synthesize information about a research topic	IM	-0.18	0.185	-0.02	0.893	-0.05	0.718	0.10	0.446	-0.29	0.030	-0.05	0.693
	EM	0.14	0.307	-0.10	0.458	0.06	0.657	0.15	0.255	-0.10	0.443	0.20	0.144
	RAI	-0.20	0.132	0.05	0.701	-0.07	0.607	-0.03	0.819	-0.12	0.377	-0.16	0.238
I attend a class at the university	IM	-0.13	0.333	0.01	0.919	-0.15	0.263	0.06	0.665	-0.27	0.040	-0.08	0.556
	EM	-0.04	0.762	-0.16	0.244	0.08	0.534	0.01	0.942	-0.06	0.654	0.31	0.019
	RAI	-0.05	0.703	0.11	0.429	-0.14	0.290	0.03	0.833	-0.12	0.359	-0.24	0.070
I discuss work with my research advisor	IM	0.02	0.908	0.03	0.814	0.00	0.982	0.09	0.505	-0.09	0.485	0.05	0.736
	EM	0.24	0.067	-0.01	0.965	0.08	0.563	0.16	0.236	0.00	0.997	-0.04	0.758
	RAI	-0.15	0.264	0.02	0.857	-0.05	0.715	-0.05	0.729	-0.06	0.656	0.06	0.675
I discuss work with my colleagues / classmates	IM	0.14	0.282	-0.13	0.349	0.13	0.344	0.09	0.521	-0.03	0.828	-0.05	0.719
	EM	0.16	0.235	0.01	0.951	0.04	0.793	0.09	0.516	0.01	0.958	-0.08	0.538
	RAI	-0.03	0.822	-0.10	0.446	0.07	0.629	-0.01	0.933	-0.03	0.832	0.04	0.788

Legend: r = correlation coefficient, p = significance level. Bold type indicates significant results.

Analysis of the interrelations among internal motivation, external motivation, and the index of relative autonomy with aspects of ambiguity tolerance demonstrated an unremarkable number of these in the group of doctoral students with low ambiguity tolerance. The variables and direction of the associations repeated those found in the full sample; however, their extremely small proportion within the overall picture of non-significant associations does not allow them to be considered seriously.

Table 4. Pearson correlations of individuals' ambiguity tolerance (MSTAT) with indicators of internal motivation (IM) and external motivation (EM) and their relative autonomy index (RAI) in various forms of university-related activity (high MSTAT group).

University activities		MSTAT Questionnaire's scales											
		N		CT		SA		PA		AA		TA	
		r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
I write a scholarly text (thesis, article, etc.)	IM	0.03	0.825	0.29	0.031	0.37	0.005	0.39	0.003	0.14	0.291	0.33	0.011
	EM	0.24	0.073	0.27	0.046	-0.05	0.719	0.18	0.181	0.15	0.253	0.20	0.127
	RAI	-0.12	0.362	0.04	0.752	0.29	0.030	0.17	0.208	0.01	0.953	0.11	0.406
I organize and collect data for research	IM	0.13	0.331	0.25	0.056	0.32	0.016	0.38	0.004	0.19	0.157	0.35	0.008
	EM	0.09	0.524	0.31	0.017	-0.25	0.065	0.02	0.885	0.12	0.387	0.08	0.550
	RAI	0.04	0.792	-0.02	0.864	0.38	0.004	0.25	0.066	0.06	0.675	0.19	0.159
I search for and synthesize information about a research topic	IM	0.12	0.394	0.16	0.231	0.41	0.002	0.34	0.009	0.16	0.228	0.31	0.018
	EM	0.14	0.283	0.26	0.055	-0.20	0.144	0.04	0.774	0.12	0.386	0.09	0.490
	RAI	0.00	0.973	-0.04	0.789	0.38	0.003	0.21	0.125	0.04	0.755	0.16	0.249
I attend a class at the university	IM	-0.03	0.839	0.05	0.695	0.39	0.003	0.10	0.451	0.18	0.171	0.17	0.200
	EM	0.25	0.060	0.27	0.044	0.33	0.012	0.28	0.035	0.37	0.004	0.40	0.002
	RAI	-0.18	0.182	-0.13	0.329	0.07	0.609	-0.10	0.441	-0.10	0.444	-0.13	0.348
I discuss work with my research advisor	IM	0.03	0.818	0.01	0.936	0.29	0.031	0.23	0.089	0.03	0.821	0.16	0.227
	EM	0.23	0.086	0.14	0.293	-0.19	0.146	0.00	0.997	0.11	0.406	0.07	0.626
	RAI	-0.11	0.405	-0.08	0.577	0.31	0.018	0.16	0.245	-0.04	0.743	0.07	0.587
I discuss work with my colleagues / classmates	IM	0.24	0.074	0.15	0.279	0.23	0.085	0.29	0.027	0.08	0.561	0.23	0.082
	EM	0.23	0.086	0.11	0.405	-0.19	0.160	0.02	0.884	0.03	0.804	0.03	0.812
	RAI	0.04	0.792	0.04	0.755	0.34	0.010	0.24	0.074	0.04	0.751	0.18	0.188

Legend: r = correlation coefficient, p = significance level. Bold type indicates significant results.

In the group of doctoral students with high ambiguity tolerance, as in the overall sample, ambiguity tolerance was positively associated with external motivation for research activity; however, those associations were much fewer, and they were limited to only one type of situation of research activity and one aspect of aspect of ambiguity tolerance. Thus, the higher the ambiguity tolerance in the range of its values, the more external motivation was expressed for the situation, "I attend a class at the university," and the more positive the attitude toward complex tasks (CT), the more external motivation was expressed in the fulfilment of one's research activity. In this group a substantial number of associations between the index of relative autonomy and ambiguity tolerance was revealed, which distinguishes this group from the group with low ambiguity tolerance.

Genuinely unexpected, however, in light of the findings previously described, was that the direction of association between both internal motivation and the relative autonomy index with various aspects of ambiguity tolerance was opposite that which was obtained across the full range of ambiguity tolerance. An elevated level of internal motivation for research activity was linked with greater preference for ambiguity (PA) and with a more positive attitude toward situations of ambiguity (SA) in this group of doctoral students. Moreover, these associations for the most part were with respect to those types of research activity which are directly directed toward the subject of the research, rather than situations of discussing the research. With regard to the index of autonomous motivation (RAI) for research activity, it was also higher for doctoral students with high ambiguity tolerance when attitudes toward ambiguous situations (SA) were more positive.

Discussion

The results obtained in the overall sample on the one hand supported our hypothesis: tolerance for ambiguity (TA) and most of its components were significantly associated with motivation for the various types and stages of doctoral students' research activity. However, the direction of the associations was opposite of what we predicted. It turned out that the internal motivation of university doctoral students for academic activity was on the whole not so strongly associated with ambiguity tolerance. By contrast, external motivation was directly associated with ambiguity tolerance in various types and stages of academic activity. The index of autonomous motivation (RAI) occupied an intermediate position, and, as with internal motivation, the associations with ambiguity tolerance were inverse.

These seemingly paradoxical results are consistent with what we have previously found (Salikhova, Lynch & Salikhova, 2018), specifically, that internal motivation for doctoral students' academic activity was characteristic for those who have low levels of meaningfulness in life. In other words, the results of two studies bear witness to the fact that everything associated with the form of the effective, successful, and sustainable person with respect to the challenges of the contemporary world (a high level of meaningfulness in life, tolerance for ambiguity) in the academic activity of the doctoral student is linked with the external character of her motivation, which is to say with the expectation of rewards or other coercive measures. Both low ambiguity tolerance and low meaningfulness in life generate internal motivation in doctoral students' academic activity, which can be interpreted as compensatory, that is, as a striving through one's research to overcome ambiguity and to create certainty, as also to overcome low meaningfulness in life and, perhaps, through or in the very scientific search to find meaning.

A more detailed scrutiny by means of the contrast groups found that external motivation for all stages and types of research activity was more significant among doctoral students with high ambiguity tolerance. This means that coercion or rewards, or some other external parameters became for them the source of motivation in their university academic activity. Moreover, internal motivation for academic activity was greater among doctoral students with low tolerance for ambiguity. These results agree with what had already been found through correlation analysis.

It is interesting to compare the links of motivation for the two types of academic activity (subject-related and communicative) with tolerance for ambiguity. Ambiguity tolerance among doctoral students for the most part was linked with internal motivation for those types of academic activities which are immediately directed to the subject or topic of research: the search for information in the scientific literature about the subject being studied, data collection, data analysis and synthesis, including the writing of scientific texts. At the same time, there were no links whatsoever between internal motivation and communicative situations with the exception of discussion of one's work with one's research advisor. It is possible to say that internal motivation was characteristic for those types of activity which for the most part were linked with the creation of certainty out of uncertainty or ambiguity. It is likely that it is precisely the impossibility of tolerating ambiguity and the striving to overcome ambiguity, to arrive at some kind of certainty, which is evoked by the absence of ambiguity tolerance (TA), and becomes a source of internal motivation, a source of internal prompting toward the research activity as a means to moving from a state of ambiguity to one of certainty. This means that low ambiguity tolerance can be considered a source of internal motivation in certain types of academic activity among doctoral students.

Even more interesting, in the group with high ambiguity tolerance, there appeared a different pattern and an opposite type of association: the higher the TA, the higher

the internal motivation for research. It is likely that this was a different type of internal motivation, which might be associated with the striving to move toward something new and unknown, to broaden one's horizons, perhaps, increasing the risk of falling into a situation of ambiguity. We underscore that these associations were found only under high levels of ambiguity tolerance. The majority of associations of internal motivation with ambiguity tolerance in the group with high tolerance was similarly related to types of academic activity that were subject-directed, that is, to the research situations, "I write a scholarly text (thesis, article, etc.)," "I organize and collect data for research," and "I search for and synthesize information about a research topic," whereas external motivation was directly linked with TA only in the situation, "I attend a class at the university."

Also interesting were the various aspects of ambiguity tolerance with which various associations arose. In the overall sample the parameter most strongly linked with external motivation was ambiguity avoidance (AA), that is, the greater the avoidance, the greater the significance of external motivation in all types of academic activity among doctoral students. In the group of highly tolerant doctoral students, different parameters of ambiguity tolerance came to the fore: specifically, preference for ambiguity (PA) and a more positive attitude toward it (SA). In the majority of cases they were directly (i.e., positively) linked with internal motivation, whereas there were almost no associations with ambiguity avoidance in this group.

Thus, through the construct, ambiguity tolerance, it was possible to distinguish *two different sources of internal motivation* in the academic activity of doctoral students: firstly, low tolerance for ambiguity, which begets an internally motivated striving toward certainty; and secondly, high tolerance for ambiguity as a striving toward broadening the horizons of ambiguity, of uncertainty, which appears only in the range of high levels of ambiguity tolerance.

Conclusion

Generalizing the results, we can suggest:

1. Tolerance for ambiguity is more strongly associated with external motivation in the academic activity of doctoral students, and these associations are positive: for doctoral students who are high rather than low in ambiguity tolerance, external incentives are necessary.

2. Internal motivation for doctoral students' academic activity is associated, to a lesser extent than external motivation, with the level of ambiguity tolerance; indeed, the associations that were found were inverse, that is, *intolerance* for ambiguity serves as a source of internal motivation for academic activity.

3. More strongly linked with ambiguity tolerance was internal motivation for subject-oriented types of research activity among doctoral students, compared with the communicative components of academic activity.

4. Under high levels of ambiguity tolerance, internal motivation was positively linked with ambiguity tolerance, which permits us to speak of a new quality of research activity, which is promoted by the striving toward broadening the horizons of ambiguity.

Applications

The results raise questions about the specifics of the current higher level of education in Russia, and also, perhaps, about the specifics of scientific activity in contemporary science. Scientific activity to a large degree is becoming similar to an assembly line production of knowledge among the members of large research groups in which responsibilities are distributed, which means, for the various components of this activity

for the individual scientist, it most likely creates for him or her situations of certainty rather than uncertainty or ambiguity.

Limitations

Of course, the generalizability of the associations found in the present study remains an open question. It is possible that they might be different depending on the age or the level of experience of the researcher, or on the qualifications and nature of the particular research group. In addition, the question of the direction of association of internal and external motivation among doctoral students for their academic activities with the person's attitude toward ambiguity remains a matter of interpretation.

Acknowledgments

The study has been funded by the Russian Academic Excellence Project '5-100'.

References

- Asmolov, A.G. (2015). Psychology of modernity: challenges of uncertainty, complexity and diversity. *Psychological research: electronic scientific journal*, **8**(40), 1.
- Black, A.E., & Deci, E.L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, **84**, 740-756.
- Church A.T., Katigbak, M.S., Locke, K.D., (...), Simon, J.-Y.R., Ching, C.M. (2013). Need Satisfaction and Well-Being: Testing Self-Determination Theory in Eight Cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, **44**(4), 507-534.
- Elexpuru Albizuri, I., Villardón Gallego, L.V., de Eulate, C.Y.Á. (2013). Identification and development of values in university students. *Revista de Educacion*, **362**, 186-216.
- Heckhausen, J., Heckhausen, H. (2009). Motivation and action. 2nd edition. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511499821>
- La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E., & Deci, E. L. (2000). Within-person variation in security of attachment: A self-determination theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, **79**, 367-384.
- Leontiev, D.A. (2015). The challenge of uncertainty as the central problem of personality psychology. *Psychological research: electronic scientific journal*, **8**(40). URL: <http://psystudy.ru>
- Leontiev, D.A. (2018). Life on the waves of chaos: lessons of Prigogine and Taleb. In Alexander Asmolov (Ed.). *Mobilis in mobile: Personality in an era of change*. Moscow: House YASK, 29-39.
- Leontiev, D.A., Osin E.N., Lukovitskaya E.G. (2016). *Diagnosis of Tolerance for Ambiguity: D. MacLane' Scales*. Moscow: Smysl.
- Lynch M.F., Salikhova N.R., Salikhova A.B. (2018). Internal Motivation among Doctoral Students: Contributions from the Student and from the Student's Environment. *International Journal of Doctoral Studies*, **13**, 255-272.
- Martela, F., Ryan, R.M., Steger, M.F. (2017). Meaningfulness as Satisfaction of Autonomy, Competence, Relatedness, and Beneficence: Comparing the Four Satisfaction and Positive Affect as Predictors of Meaning in Life. *Journal of Happiness Studies*, **19**(5), 1261-1282.
- Martsinkovskaya, T.D. (2018). Transitive society as a psychological phenomenon. In Alexander Asmolov (Ed.), *Mobilis in mobile: Personality in an era of change*. Moscow: House YASK, 150-165.
- McLain, D.L. (1993). The MSTAT-I: A new measure of an individual's tolerance for ambiguity. *Educational and psychological measurement*, **53**(1), 183-189.
- Morgan, J., Robinson, O. (2013). Intrinsic aspirations and personal meaning across adulthood: Conceptual interrelations and age/sex differences. *Developmental Psychology*, **49**(5), 999-1010.
- Olson, K.R., Chapin, B. (2010). Relations of fundamental motives and psychological needs to well-being and intrinsic motivation. *Psychological Well-Being*. Nova Science Publishers, Inc., pp.231-243.
- Osin, E.N. (2010). The factor structure of the Russian version of the D. MacLane scale of general tolerance for uncertainty. *Psychological diagnosis*, **2**, 65-86.

- Ryan, R.M., Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, **55**(1), 68-78.
- Ryan, R.M., Deci, E.L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York, NY: Guilford.
- Ryan, R.M., & Lynch, M.F. (2003). Motivation and classroom management. In R. Curren (Ed.), *A companion to the philosophy of education*. Oxford: Blackwell, pp.260-271.
- Salikhova, N.R. (2009). Personal values realization in life crisis conditions. *Psikhologicheskii Zhurnal*, **30**(1), 44-51.
- Salikhova, N.R. (2015). The correlation of importance and attainability disparity in the personality value system with the meaningfulness of life. *Review of European Studies*, **7**(1), 141-147.
- Salikhova, N.R., Lynch, M.F. & Salikhova, A.B. (2018). The Meaningful and Motivational Determinants of the Scholarly Activities of Doctoral Students. In R. Valeeva (Ed.), *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS, IFTE 2018 – 4th International Forum on Teacher Education, Kazan, 22-24 May 2018*. Publ. Future Academy, XLV, 84-94. ISSN: pp2357-1330.
- Sokolova, E.T. (2015). The shock of a collision with sociocultural uncertainty: a clinical view // *Psychological research: electronic scientific journal*, **8**(40), 32-40.
- Taleb, N.N. (2007). *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. New York: Random House and Penguin Books.
- Vansteenkiste, M., Lens, W. & Deci, E.L. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational Psychologist*, **41**, 19-31.
- Zinchenko, V.P. (2007). Tolerance for uncertainty: news or psychological tradition? *Psychology issues*, **6**, 3-20.

Using Open Educational Resources and Technology-Enhanced Learning for Teacher Professional Development in Ugandan Schools

Chancey Bosch¹, Alesha Baker², Joshua Baker³

¹ Oral Roberts University, Tulsa, Oklahoma 74171, USA

E-mail: cbosch@oru.edu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0954-3565>

² Northeastern State University, Broken Arrow, OK, USA

E-mail: bakera@nsuok.edu

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7001-8466>

³ Tulsa Community College, Tulsa, Oklahoma, USA

E-mail: joshua.baker4@tulsacc.edu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4439-6153>

DOI: 10.26907/esd14.4.05

Abstract

Remote areas with technological, environmental, and human barriers to education lack the innovative practices to provide sustainable, consistent, and meaningful resources and training for educators. Stakeholders, including investors, organizations, leaders, administrators, teachers, students, and communities benefit from effective research-based strategies that limit the barriers and empower new generations of educational inputs and outputs, citizens of the global community. This research examined the effectiveness of an innovative approach combining concept, software, and hardware to deliver teacher professional development. A quantitative, relational, non-parametric design reported a significant increase in personalized professional development using open educational resources and a content access point. This study established a relationship between the variables and moved the research community forward toward causal evidence for innovative educational practices.

Key words: access and equity, adult learning, open learning, professional development, Uganda, open educational resources.

Использование открытых образовательных ресурсов и усовершенствованных технологий обучения для повышения квалификации учителей в школах Уганды

Шэнси Бош¹, Алеша Бейкер², Джошуа Бейкер³

¹ Университет Орала Робертса, Талса, Оклахома, США

E-mail: cbosch@oru.edu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0954-3565>

² Северо-восточный государственный университет, Брокен Арроу, Оклахома, США

E-mail: bakera@nsuok.edu

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7001-8466>

³ Общественный колледж Талсы, Талса, Оклахома, США

E-mail: joshua.baker4@tulsacc.edu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4439-6153>

DOI: 10.26907/esd14.4.05

Аннотация

На отдаленных территориях с технологическими, экологическими и социальными барьерами в области образования затруднено использование различных инновационных методов для постоянного обеспечения преподавателей значимыми ресурсами, а также для их подготовки. Заинтересованные стороны, включая инвесторов, организации, директоров школ, администраторов, преподавателей, студентов и сообщества, извлекают выгоду из эффективных научно-исследовательских стратегий, которые ограничивают барьеры и внедряют образовательные ресурсы нового поколения и результатов для граждан глобального сообщества. В данном исследовании была рассмотрена эффективность инновационного подхода, сочетающего в себе методологию, программное и аппаратное обеспечение для повышения квалификации и профессионального роста учителя. Результатом количественной, реляционной, непараметрической методологии стал значительный рост персонализированного профессионального развития учителей, использующих открытые образовательные ресурсы и удаленный доступ к ним. Это исследование установило связь между переменными и представило исследовательскому сообществу причинно-следственные данные для инновационных образовательных практик.

Ключевые слова: доступ и равенство, обучение взрослых, открытое обучение, профессиональное развитие, Уганда, открытые образовательные ресурсы

Introduction

In 2010, international researchers established a relationship with a P-7 school outside of Nyenga, Uganda. The relationship began by following Maslow's theory of hierarchical needs by providing food, medicine, and clean water. A year later, following three additional short-term trips, the relationship with school personnel became personal; developing friendships, methods of constant communication, and supporting individual educator needs. In 2012, the relationship moved toward a transformational model, with personalized educational support as the delivery framework. This new relationship included providing teacher training, pedagogical modeling, resources, and administrative accountability. Over the next six years, the bi-annual resident training included small group instruction, reading strategies, math strategies, data collection, school morale, teacher evaluation, and consistent need provisions. To create a sustainable and frequent professional development, the researchers relied on technology-enhanced learning, specifically the use of a content access point (CAP) (RACHEL-Plus 3.0) to deliver open educational resources (OER) for teacher professional development.

Providing meaningful and relevant teacher professional development is essential for continued pedagogical growth (Mukeredzi, 2013). Research on educational systems reports common barriers in teacher professional development including technical, political, and cultural (Johnson, 2006), and the lack of access, vision, and time (Kopcha, 2012). Research on African-specific contexts reported similar results (Hennessy, Harrison, & Wamakote, 2010; Grantham-McGregor et al., 2007; Neuman, Mcconnell, & Kholowa, 2014; UWEZO, 2010; CSEC, 2011; Fisher et al., 2009; Kholowa, 2007; MoWCD and UNICEF, 2008). For example, a study of schools in Sub-Saharan Africa revealed internal barriers such as lack of use, technological literacy, pedagogical expertise, and teacher education (Hennessy, Harrison, & Wamakote, 2010). The implementation of the CAP provides sustainable, high quality professional development opportunities for teachers in remote Ugandan towns. However, to date, there is no published research on the effectiveness of this strategy for teachers in remote areas. This quantitative study examined the effectiveness of the CAP to deliver teacher professional development in an East African school through a nine-week, personalized, self-paced teaching module. Pre- and post-test scores were collected and analyzed to examine the effectiveness of the innovative approach.

Context

Uganda specific research on teacher professional development using technology-enhanced learning tools, such as the CAP, is minimal. Consequently, it is necessary to examine professional development in Uganda through three inclusive designations as a Sub-Saharan African (SSA) country, an Economically Developing Country (EDC), and an East African Country (EAC). Resources, research, and efforts in these areas are supported and guided by the United Nations, the World Bank, UWEZO, and United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO).

State of Education: Region

In the Sub-Saharan African (SSA) region, 61 percent of young children are affected by barriers including poverty, malnutrition, and a lack of educational access (Grantham-McGregor et al., 2007). For many reasons, navigating these barriers and improving educational opportunities is limited (UNESCO, 2012). For example, although free primary education exists for some, it is neither universal, nor equitable (Neuman, Mcconnell, & Kholowa, 2014). UWEZO reported many teacher-related problems, including shortages, poor training, a lack of motivation, classroom conditions, and a lack of materials and support (2010). Despite investments, early childhood education in SSA continues to have low outcomes, including a lack of materials and insufficient learning environments, but specifically, poorly trained and supported teachers (UWEZO, 2010).

An examination of Ugandan education from the perspective of an East African Country (EAC) and an Economically Developing Country (EDC) results in data supporting findings from the regional SSA data presented above. Specifically, a lack of classroom learning materials and a basic education for educators, some with only a primary (P1-P7) education (CSEC, 2011; Fisher et al., 2009; Kholowa, 2007; MoWCD and UNICEF, 2008). Although these findings are confirmatory, they also begin to provide meaningful conclusions for present and future efforts. In addressing the persistent issues in teacher preparation, educational researchers and the Ugandan government called for increased focus on educator resources (Neuman, Mcconnell, & Kholowa, 2014; Engle et al., 2007, 2011; Naudeau et al., 2011; The Republic of Uganda, 2015).

State of Education: Uganda

As a country, Uganda has the world's 32nd largest population with over 40 million people (www.unstats.un.org). Uganda has an unfavorable context for educational development, marked by foreign power structures resulting in "high illiteracy rates, limited access, extensive poverty, political chaos, oppression, guerrilla insurgency, influx of refugees, Internally Displaced People (IDPs), and hard-to-reach populations" (Wood, 2008 as cited by Nyenje & Nkata, 2016). Half of the total population is under the age of 14, which has tremendous implications for the education sector. Forty percent of children between the ages of 10 and 14 are working, of which, 70% are in the subsistence agriculture sector, resulting in almost 40% of the country living below the national poverty line (www.unstats.un.org). Overall, 58% of the nation is unemployed, which when combined with a young population and the lack of education, creates conditions consistent with civil violence and autocratic governments (Daumerie & Madsen, 2010).

Due to the synergy of formal position statements and policies from the 1990 World Conference on Education for All, the United Nations Millennium Development Goals, Articles 30 and 34 of the Ugandan Constitution, the implementation of Uganda's Universal Primary Education (UPE), the UNCR, the ACRWC, and the Ugandan Children Act, basic education is considered a human right (www.unstats.un.org; MoGLSD, et al., 2014; MoES, 2008; The Republic of Uganda, 2015). However, although enrolment rates increased 57%

in the first year of Uganda's UPE, universal access and high-quality education remained unavailable for many. In 2016, 42% of the population over six years of age did not have a primary education. The implementation of UPE seemed to contribute to a decline in the quality of education, support for teachers, and adequate compensation for teachers (Deininger, 2003; Nyenje & Nkata, 2016; www.unstats.un.org). As a result, the need for teacher supervision and training is high, and increases in rural areas (Dejaeghere et al., 2009).

In the rural area of Uganda, where this study took place, there is a greater rate of risk than the regional, cohort, and country statistics provided above; including a higher population under 14, a higher total fertility rate, a higher illiteracy rate, a higher unemployment rate, and lower education attainment rate (www.ubos.org). Furthermore, a 22% increase in population and a strongly expansive population pyramid means children join the workforce at a young age, making primary education a key in this region (www.ubos.org).

Teacher Effectiveness and Professional Development

Research on teacher effectiveness in SSA, EDC, and specifically Uganda, is consistent with research on Western educational systems, which reports teacher competence as the single greatest indicator of student success (National Commission on Teaching and America's Future, 2016; Wamala & Seruwagi, 2013; MoES, 2008; MoES, 2009; UNEB, 2011a, 2011b). For example, Wamala & Seruwagi (2013) found higher teacher competence in reading and math was associated with higher student reading and math scores. Research on Ugandan teacher certification and student performance revealed a disparity between national licensing guidelines and student performance. Although 90% of Ugandan teachers have appropriate qualifications, the quality of education in UPE schools continues to decline (MoES, 2008). Furthermore, almost 65% of primary school teachers in Uganda have a Grade III certification, while research indicates teachers with a Grade V certification outperform teachers with a Grade III certification as measured by student outcomes (MoES, 2009; UNEB, 2011a). Similarly, a comparison of Ugandan certification types reveals secondary education students taught by teachers with a degree in education outperformed their peers taught by teachers with a Grade V certification (UNEB, 2011b). In addition, the National Assessment of Progress in Uganda (2011) compared primary teachers with the Uganda Advanced Certificate of Education (UACE) with those who had the lower certification, Uganda Certificate of Education (UCE). The results indicate higher teacher performance is related to higher academic training and qualification (UNEB, 2011a, 2011b). The research in Uganda on teacher preparedness, qualification and student outcomes consistently suggest systematic changes in certification structures and immediate efforts to improve teacher competence (Wamala & Seruwagi, 2013; UNEB, 2011a, 2011b; Goloba, Wokadala, & Bategeka, 2010; Chapman, Burton, & Werner, 2010).

Research on professional development specific to SSA, EDC, and Uganda is consistent with research specific to Western countries. Teacher professional development is reported as not only needed to improve student achievement, but also as significantly related to teacher performance and student achievement (Kalule & Bouchamma, 2014; Goloba et al., 2010; Mulkeen et al., 2007; Mukeredzi, 2013; Nolan & Hoover, 2011; Posnanski, 2002; Bandura, 1993, 2003). Professional development is critical in rural Uganda where teacher shortages, a lack of resources, and a lack of opportunity lead to untrained teachers (Dejaeghere, Rhiannon, & Kyeyune, 2009). Professional development takes many forms, including instruction, modeling, coaching, supervision, evaluation, resources, and training (Glanz, 2000; Wanzare, 2011; Eady & Zepeda, 2007; The Republic

of Uganda, 2003; Pfeifer, 2011). Collaborative professional development helps identify teacher strengths and weaknesses (Leithwood & Sun, 2012), provides teachers with the tools necessary to reflect, share, and improve their practice (Sergiovanni & Starratt, 2007), and increases collective- and self-efficacy, resulting in increased effort, perseverance, and motivation (Jacobs & Yendol-Hoppey, 2010; Bandura, 2003). Nevertheless, improving the quality of teaching remains a challenge (Kalule & Bouchamma, 2014).

Open Educational Resources and Professional Development

Teacher preparation is necessary for improved student achievement (UNEB, 2011b), but the ability to access more teacher training or professional development for teachers in remote places may be limited by distance and access to resources which can be costly (Muskin, 2015). However, with increased use and creation of open educational resources (OER), teachers may experience increased access and decreased barriers to opportunities for professional development and training. OER are educational resources are intentionally licensed for free distribution and use. These types of resources range from audio recordings to an entire educational course. OER provide increased access to high quality materials, and in the case of teacher education, research-based best practices for professional development. An OER limitation is that the user must gain access to repositories of resources. Accessing the resources has historically been accomplished through the print or the internet. However, these incur costs that limit access. This barrier of access to OER is being addressed through devices such as the Content Access Point (CAP).

A CAP is a device that capitalizes on the advancements in data storage. This 12 inch in diameter device allows a user to access information as if they were on the internet. The CAP can be powered by any power supply, including solar power. The user gains access from any device, such as a tablet or a phone, by either connecting through a USB port or by a local wireless network created by the CAP. At the same time, the CAP serves as a power supply to the devices that are accessing its database. Ultimately, the CAP is a delivery device for a server that stores OER. The specific server used in this study was the Remote Area Content Hotspot for Education and Learning (RACHEL). Once connected the user has offline access to preloaded open content such as Medical Information, Great Books of the World, Edison - Fun Robotics for Tomorrow's Inventors, Hesperian Health Guides, UNESCO's IICBA Electronic Library, and Microsoft Windows tools. In addition to preloaded content, the user can create and upload their own open content to share with others using the CAP.

Research Question

Persistent barriers limit teacher professional development in remote areas of Uganda. Providing long-term sustainable solutions is necessary for continued human, educational, and economic growth in the region (Engle et al., 2007, 2011; Naudeau et al., 2011). Although the United Nations Convention on the Rights of the Child (UNCRC), the African Charter on the Rights and Welfare of the Child (ACRWC), and the Ugandan Children Act all explicitly define education as a basic child right (MoGLSD, et al., 2014), issues related to teacher competency and qualification remain a problem. Many researchers and government organizations recognize the need to improve the quality of education (Kalule & Bouchamma, 2014; Lewin and Stuart, 2003; Penny, Ward, & Read, 2008; UNESCO, 2004; World Bank, 2005). A school in remote Uganda provided the opportunity to field test and research an innovative, technological practice for delivering meaningful, personalized professional development to P12 educators.

The purpose of this study was to examine the effectiveness of using a content access point (CAP) to deliver open educational resources (OER) for teacher professional development in a remote Ugandan school. This method was chosen as an innovative practice to address the barriers to teacher education and training in remote areas. The CAP may provide an opportunity for sustainable, frequent, collaborative, and personalized professional development. This study seeks to answer the question of if the use of a content access point significantly changes teacher professional development outcomes?

Method

This study used a quantitative, non-parametric, relational design. Quantitative methods examine theoretical positions through the examination of the present variables (Creswell, 2008; Gay & Airasian, 2000). The independent variable is the use of the content access point (CAP), an innovative technological approach, to deliver open educational resources. The dependent variable is teacher professional development, measured by a change from pre-test to post-test. This study theorized the use of the CAP could be successful in meeting the professional development needs of Ugandan teachers facing extreme barriers present in remote areas of East Africa.

This quantitative method is relational, attempting to measure the statistical association between the two variables (Steinberg, 2011; Vogt, 2007). There is no evidence that combined technological approaches, such as the use of the CAP, cause content learning gains. However, this design can establish a relationship, a condition for causation (Johnson, 2000; Schenker & Rumrill, 2004).

The study population, data type, and variable type violated the t-test assumptions (Wilcox & Keselman, 2003). Therefore, the non-parametric, Wilcoxon Signed Rank test was used. A non-parametric test does not assume normal distribution because the sample is too small to establish an assumption on distribution (Creswell & Creswell, 2017). The non-parametric test measures the central tendency, or median instead of the mean (Wilcox & Keselman, 2003). This limits data skewed by outliers in a small population (Wilcox & Keselman, 2003). The Wilcoxon Signed-rank test was selected based on four testing assumptions; interval scale, dependent pairs, independent paired data, and homogeneity in variances (Rey & Neuhauser, 2011; Higgins, 2003; Wilcoxon, 1945).

The study population was the teachers in a remote Ugandan school. The purposive sample included all 12 teachers, eight male, and four female, from grades P1 to P7. According to Gay (1996), purposive sampling enables the study to acquire an in-depth understanding. Data collection used a pre- and post-test method. Previous research reports personalized learning and learner choice increase agency and performance (Song, Wong, & Looi, 2012; Pintrich & Schrauben, 1992). Therefore, the participants collectively chose the professional development skill they wanted to learn. A Microsoft Excel module was selected from the OER choices on the CAP/RACHEL. The data instrument was the proprietary exam, created by Microsoft, associated with the participant-selected training module. The exam was piloted with two Ph.D. researchers and a Ugandan teacher from the study site. Instrument design followed Burton and Mazerolle's (2012) four-step design. Feedback led to the elimination of four questions and the changing of five words, which increased confidence in the instrument. The teacher participants went through a one-hour training by the researcher, took the 20-question pre-test, and completed the Week 1 Microsoft Excel module with the researcher present. The remaining eight weeks of the training module were completed without technological, pedagogical, or content assistance. At the conclusion of the nine-week training module, the participants took the 20 question post-test. Data was coded for matching and deidentification purposes.

Results

Using SPSS, the coded, non-identified data was inserted, and a Wilcoxon Signed Ranks test was used to analyze the data. The Figure 1 shows the Wilcoxon Signed-ranks test, which indicated post-test scores ($M = 8.25$) were significantly greater than pre-test scores ($M = 5.5$), $Z = 2.046$, $p = 0.041$.

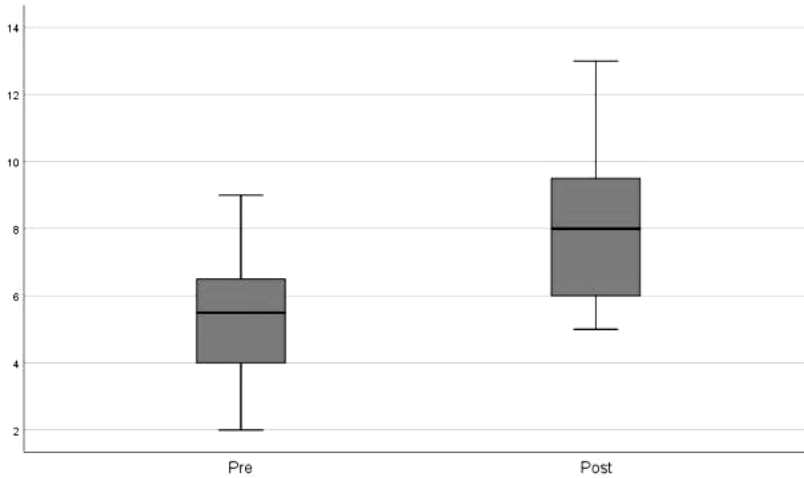


Figure 1. Means of Pre- and Post-test Scores

Note: The difference between the paired pre- and post-test scores were significantly different $Z = 2.046$, $p = 0.041$.

Discussion

The results of the research indicate teacher professional development models in remote areas of Uganda can successfully use a content access point (CAP) and OER to increase content knowledge. The post-test scores showed a significant increase in the participant’s competency in Microsoft Excel. Therefore, the CAP appears to be a potential use for consistent, meaningful, and sustainable teacher professional development.

The CAP was utilized without administrative oversight by the school’s director, who leads operations from the United States. The professional development in the use of Microsoft Excel was selected by onsite educators and was immediately used for student grade spreadsheets. The onsite administration, including the headmaster of the school and the bursar, began using the professional development to immediately begin tracking enrollment data, tuition payments, and school expenditures.

The fiscal and human investment into the project was minimal, under \$300. These elements are important because high cost and human capital add to the preexisting barriers. Furthermore, this cross-cultural and faculty growth project relied on significant relationships, trust, and participant investment for successful design and implementation (Cox, 2004; Basch, 1984).

Recommendations for Practice

There are three recommendations for practice. First, the CAP should be used in situations where technological, fiscal, and environmental barriers prevent other sustainable options. The use of technology in a remote area required alignment with

organizational goals, participant desire, and meaningful use. Second, the use of the CAP needs increased partnerships with OER providers. There were few culturally appropriate and current issues addressed in the OER. The OER provided a wealth of static knowledge but lacked easy access to dynamic humanitarian information, including health, security, and liberty. Third, the use of the CAP needs increased awareness. This study examined an innovative educational strategy developed in a random conversation over an Orange Fanta in a dusty, remote area, in an East African town. The increased use of this method and its innovative components have the capacity to lead to knowledge revolutions, and therefore improved discourse and diplomacy between local, state, regional, and global communities.

Recommendations for Study

Educational research is lacking for communities with extreme barriers. Most research has highlighted the struggles and issues in education for these areas. However, meaningful research needs to connect innovative, sustainable, and effective strategies to the human capital, which in this case includes the teachers, administrators, school directors, and communities. Therefore, there are three recommendations for study. First, there is a need for a replication of this study with a larger population. Due to the nature of the study design, this should include numerous remote schools, instead of larger African schools. Second, there is a need for examination of other components of using the CAP, including other OER and delivery platforms. The use of the CAP was a third iteration of the project and includes many strengths and few weaknesses. However, other opportunities include, but are not limited to, the outernet (an inexpensive use of low-earth orbiting satellites and data radios), long-range modems, and the increased use of previously military-specific communication practices.

Conclusion

The examination on innovative approaches to deliver professional development for teachers in a remote school in Uganda, specifically the Content Access Point (CAP) and open educational resources, provided promising findings. Capitalizing on relationships and support, the researchers were able to provide limited training and support on an innovative approach for Ugandan teachers to access, personalize, and use professional development trainings that were previously unavailable. The educational context in Sub-Saharan Africa, East African Countries, and Economically Developing Countries demands that not only research, but also practical application of innovative approaches for teacher development. Consistent with policies, rhetoric, and efforts of the United Nations, the World Bank, UWEZO, the United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO), national, provincial, local, community, and household leaders, this innovative approach is suggested to have success in addressing professional development and educational outcomes of educators.

References

- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117– 148. doi: 10.1207/s15326985ep2802_3
- Bandura, A. (2003). Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle. Paris: De Boeck
- Basch, C. E. (1984). Research on disseminating and implementing health education programs in schools. *Journal of School Health*, 54(6), 57-66.
- Burton, L. J., & Mazerolle, S. M. (2011). Survey instrument validity part I: Principles of survey instrument development and validation in athletic training education research. *Athletic Training Education Journal*, 6(1), 27-35.

- Chapman, W. D., Burton, L., & Werner, J. (2010). Universal secondary education in Uganda: The head teachers' dilemma. *International Journal of Education Development*, 30(1), 77– 82. doi: 10.1016/j.ijedudev.2009.08.002
- Civil Society Education Coalition (CSEC). (2011). *Status of early childhood development in Malawi: Analysis of funding trends, successes and challenges*. Lilongwe: CSEC.
- Cox, M. D. (2004). Introduction to faculty learning communities. *New directions for teaching and learning*, 2004(97), 5-23. doi: 10.1002/tl.129
- Creswell, J. W. (2008). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Daumerie, B., & Madsen, E. L. (2010). The effects of a very young age structure in Uganda. *Country case study: The shape of things to come series*. Retrieved from www.pai.org.
- Deininger, K. W. (2003). *Land policies for growth and poverty reduction*. Washington, DC: World Bank Publications.
- Dejaeghere, J. G., Rhiannon, W., & Kyeyune, R. (2009). Ugandan secondary school head teachers' efficacy: What kind of training for whom? *International Journal of Educational Development*, 29(3), 312– 320. doi: 10.1016/j.ijedudev.2008.03.001
- Eady, C., & Zepeda, S. J. (2007). Evaluation, supervision, and staff development under mandated reform: The perceptions and practices of rural middle school principals. *The Rural Educator*, 28(2), 1– 27.
- Engle, P. L., Black, M. M., Behrman, J. R., Cabral de Mello, M., Gertler, P. J., Kapiriri, L., et al. (2007). Strategies to avoid the loss of developmental potential in more than 200 million children in the developing world. *The Lancet*, 369(9557), 229–242. doi: 10.1016/S0140-6736(07)60112-3
- Engle, P. L., Fernald, L. C. H., Alderman, H., Behrman, J., O'Gara, C., Cabral de Mello, M., et al. (2011). Strategies for reducing inequalities and improving developmental outcomes for young children in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 378(9799), 1339–1353. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60889-1
- Fisher, W., Kholowa, F., Chibwana, K., & Silo, L. (2009). *Success against the odds, a positive deviance study of community based care centres in Malawi*. Lilongwe: UNICEF and Government of Malawi.
- Gay, L. R., & Airasian, P. (2000). *Educational research: Competencies for analysis and experience*. New Jersey: Prentice Hill.
- Glanz, J. (2000). Supervision: Don't discount the value of the modern. In J. Glanz & L. S. Behar-Horenstein (Eds.), *Paradigm debates in curriculum and supervision: Modern and postmodern perspectives* (pp. 7092). Westport, CT: Bergin & Garvey.
- Goloba, W. & Bategeka, L. (2010). Does teaching methods and availability of teaching resources influence pupils' performance: Evidence from four districts in Uganda. *Economic Research Policy, Research Series No. 77*. Retrieved from http://www.eprc.or.ug/pdf_files/series77.pdf
- Grantham-McGregor, S., Cheung, Y. B., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., Strupp, B., et al. (2007). Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *The Lancet*, 369(9555), 60–70. doi: 10.1016/S0140-6736(07)60032-4
- Hennessy, S., Harrison, D., & Wamakote, L. (2010). Teacher factors influencing classroom use of ICT in Sub-Saharan Africa. *Itupale Online Journal of African Studies*, 2(1), 39-54.
- Hennessy, S., Harrison, D., & Wamakote, L. (2010). Teacher factors influencing classroom use of ICT in Sub-Saharan Africa. *Itupale Online Journal of African Studies*, 2(1), 39-54.
- Higgins, J. J. (2003). *Introduction to Modern Nonparametric Statistics*. Cengage Learning, 1 edition.
- Jacobs, J., & Yendol-Hoppey, D. (2010). Supervisor transformation within a professional learning community. *Teacher Education Quarterly*, 37(2), 97– 114.
- Johnson, B. (2000). It's (beyond) time to drop the terms causal-comparative and correlational research in educational research methods textbooks.
- Johnson, C. C. (2006). Effective professional development and change in practice: Barriers science teachers encounter and implications for reform. *School Science and Mathematics*, 106: 150–161. doi:10.1111/j.1949-8594.2006.tb18172.x
- Kalule, L., & Bouchamma, Y. (2014). Teacher supervision practices and characteristics of in-school supervisors in Uganda. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 26(1), 51-72. doi: 10.1007/s11092-013-9181-y

- Kholowa, F.A.C., (2007). *Early literacy development opportunities for rural pre-school children in Malawi: Case study of four pre- schools in Zomba District*. Unpublished PhD Thesis, University of Malawi/Sussex.
- Kopcha, T. J. (2012). Teachers' perceptions of the barriers to technology integration and practices with technology under situated professional development. *Computers & Education*, 59(4), 1109-1121. doi: 10.1016/j.compedu.2012.05.014
- Leithwood, K., & Sun, J. (2012). Meta-analytic review of unpublished research. The nature and effects of transformational school leadership. *Educational Administration Quarterly*, 48(3), 387– 423.
- Lewin, K. M., & Stuart, J. S. (2003). *The Multi-Site Teacher Education Research Project (MUSTER)* report. London: DFID.
- MoWCD & UNICEF. (2008). *The National Inventory of Community Based Child Care Centres in Malawi*. Lilongwe: MoWCD.
- MoES (2008). *Uganda Education Statistical Abstract*. Kampala, Uganda: Ministry of Education and Sports (MoES).
- MoES (2009). *Uganda Education Statistical Abstract*. Kampala, Uganda: Ministry of Education and Sports (MoES), Education Planning and Policy Analysis Department.
- MoGLSD, UNICEF Uganda, and Economic Policy Research Centre. (2014). *Situation of Child Poverty and Deprivation in Uganda*. Kampala, Uganda: MoGLSD.
- Mukeredzi, T. G. (2013). Professional development through teacher roles: Conceptions of professionally unqualified teachers in rural South Africa and Zimbabwe. *Journal of Research in Rural Education*, 28(11).
- Mukeredzi, T. G. (2013). Professional development through teacher roles: Conceptions of professionally unqualified teachers in rural South Africa and Zimbabwe. *Journal of Research in Rural Education*, 28(11).
- Mulkeen, A., Chapman, D. W., Dejaeghere, J., & Leu, E. (2007). *Recruiting, retaining and retraining secondary school teachers and head teachers in sub-Saharan Africa* (p.99). Washington, DC: World Bank working paper. Retrieved from www.proquest.com.
- Muskin, J. A. (2015). From good ideas to good practice: Putting teachers at the center of education improvement, where they belong. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 27(1), 93-102.
- National Commission on Teaching and America's Future. (2016). *What Matters Now: A New Compact for Teaching and Learning – A Call to Action*. Arlington, Virginia: Author.
- Naudeau, S., Kataoka, N., Valerio, A., Neuman, M. J., & Elder, L. (2011). *Investing in young children: An early childhood development guide to policy dialogue and project preparation*. Washington, DC: The World Bank.
- Neuman, M. J., Mcconnell, C., & Kholowa, F. (2014). From early childhood development policy to sustainability: The fragility of community-based childcare services in Malawi. *International Journal of Early Childhood*, 46(1), 81-99. doi: 10.1007/s13158-014-0101-1
- Nolan, J., & Hoover, L. (2011). *Teacher supervision and evaluation: Theory into practice* (3rd ed.). New York: Wiley.
- Nyenje, A., & Nkata, J. (2016). Attitudinal variables affecting education reforms and quality of primary education in Uganda. *Cogent Education*, 3(1) doi: 10.1080/2331186X.2016.1254359
- Penny, A., Ward, M., & Read, T. H. (2008). Education sector reform: The Ugandan experience. *International Journal of Educational Development*, 28(3), 268– 285. doi: 10.1016/j.ijedudev.2007.04.004
- Pfeifer, D. (2011). Transforming staff through clinical supervision. *Reclaiming Children and Youth*, 20(2), 29– 33.
- Pintrich, P. R., & Schrauben, B. (1992). Students' motivational beliefs and their cognitive engagement in classroom academic tasks. *Student Perceptions in the Classroom*, 7, 149-183.
- Posnanski, T. (2002). Professional development programs for elementary science teachers: An analysis of teacher self-efficacy beliefs and a professional development model. *Journal of Science Teacher Education*, 13(2), 189– 220. doi: 10.1023/A:101651710086
- RACHEL-Plus 3.0. (2019). Retrieved from <https://racheloffline.org/products/rachel-plus>
- Rey, D., & Neuhäuser, M. (2011). Wilcoxon-signed-rank test. In *International Encyclopedia of Statistical Science* (pp. 1658-1659). Springer, Berlin, Heidelberg.

- Schenker, J., & Rumrill, P. R. (2004). Causal-comparative research designs. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 21(3), 117-121.
- Sergiovanni, T. J., & Starratt, R. J. (2007). *Supervision: A redefinition (8th ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Song, Y., Wong, L. H., & Looi, C. K. (2012). Fostering personalized learning in science inquiry supported by mobile technologies. *Educational Technology Research and Development*, 60(4), 679-701. doi: 10.1007/s11423-012-0245-6
- Steinberg, W. J. (2011). *Statistics alive (2nd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- The Republic of Uganda (2015). Second National Development Plan (NDPII) 2015/16 – 2019/20. Retrieved from: <http://npa.ug/wp-content/uploads/NDPII-Final.pdf>
- The Republic of Uganda. (2003). *Report of the National Inspection Programme 2002/2003*. Kampala, Uganda: Education Standards Agency.
- Uganda Bureau of Statistics (UBOS). (2017). *The National Population and Housing Census 2014 – Area Specific Profile Series, Kampala, Uganda*. Retrieved from www.ubos.org.
- UNEB (2011a). The Achievement of Primary School Pupils in Uganda in Numeracy, Literacy and Oral Reading. National Assessment of Progress in Education, Uganda National Examinations Board (UNEB).
- UNEB (2011b). The Achievement of S 2 Students and Teachers in Uganda in English Language, Mathematics and Biology. National Assessment of Progress in Education, Uganda National Examinations Board (UNEB).
- UNESCO. (2004). *Education for All: The Quality Imperative 2005 EFA Global Monitoring Report*. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2012). *Youth and skills: Putting education to work. EFA Global Monitoring Report*. Paris: UNESCO.
- UWEZO (2010). Are our Children Learning? Annual Learning Assessment Report, Uganda. Retrieved from http://www.uwezo.net/wpcontent/uploads/2012/08/UG_2010_AnnualAssessmentReportSummary.pdf
- Vogt, P.W. (2007). *Quantitative research methods for professionals*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Wamala, R., & Seruwagi, G. (2013). Teacher competence and the academic achievement of sixth grade students in Uganda. *Journal of International Education Research*, 9(1), 83. doi: 10.19030/jier.v9i1.7503
- Wanzare, Z. (2011). Instructional supervision in public secondary schools in Kenya. *Educational Management Administration & Leadership*, 40(2), 188– 216. doi: 10.1177/1741143211427977
- Wilcox, R. R., & Keselman, H. J. (2003). Modern robust data analysis methods: measures of central tendency. *Psychological methods*, 8(3), 254. doi: 10.1037/1082-989X.8.3.254
- Wilcoxon, F. (1945). Individual comparisons by ranking methods. *Biometrics bulletin*, 1(6), 80-83.
- World Bank. (2005). *Expanding opportunities and building competencies for young people: A new agenda for secondary education*. Washington, DC: The World Bank.

Роль психофизиологических особенностей человека в его профессиональном развитии

Алексей М. Петров¹, Ксения А. Володина², Татьяна А. Беляева³

¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

E-mail: darker2012@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3265-520X>

²Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

E-mail: kse8727@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5570-8976>

³Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия

E-mail: belyaevaht@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6960-3841>

DOI: 10.26907/esd14.4.06

Аннотация

Необходимым элементом развития личности является профессиональное самоопределение. Для подростка очень важно сделать выбор самостоятельно, и выявление его предрасположенности позволит ему не совершить ошибку. Анализ публикаций по данной теме привел нас к необходимости исследования психофизиологических особенностей людей с разным уровнем успеваемости в различных профессиональных сферах. Мы предположили, что выявить профессиональную предрасположенность можно с помощью изучения психофизиологических особенностей человека, а именно частотно-специфических характеристик электроэнцефалограммы мозга. В работе представлены результаты пилотного исследования: описаны статистически значимые корреляции между электрофизиологическими показателями, нейропсихологическими параметрами и профессиональным развитием. Проанализированы показатели альфа-, бета-, тета- и дельта-ритмов во время выполнения испытуемыми заданий (экзамена, лабораторной работы и т. п.), которые были составлены в соответствии с ФГОС. В процессе исследования выявлена возможность изучения профессиональных задатков и склонностей студентов разных областей профессиональной деятельности по единой методике, которая основывается на изучении ЭЭГ-активности мозга.

Ключевые слова: профессиональное развитие, профессиональная предрасположенность, психофизиологические особенности.

The role of the psycho-physiological characteristics of a person in his professional development

Alexey M. Petrov¹, Ksenia A. Volodina², Tatyana A. Belyaeva³

¹*Tyumen State University, Tyumen, Russian Federation*

E-mail: darker2012@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3265-520X>

²*Tyumen State University, Tyumen, Russian Federation*

E-mail: kse8727@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5570-8976>

³*Industrial University of Tyumen, Tyumen, Russian Federation*

E-mail: belyaevahm@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6960-3841>

DOI: 10.26907/esd14.4.06

Abstract

An important element in the professional development of the individual is professional self-determination. It is important for a teenager to make his own choice, not the choice of his surroundings. Identifying a predisposition to a particular profession will allow a person to decide on her choice. We assume that it is possible to reveal the professional predisposition by studying the psycho-physiological characteristics of a person, namely the frequency-specific characteristics of the electroencephalogram of the brain. The paper analyzes the results of a pilot study aimed at identifying professional predispositions through psychophysiological studies of the professional skills and aptitudes of students in various fields; statistically significant correlations between electrophysiological indicators, neuropsychological parameters and professional development are described. Based on a theoretical analysis of the work on this topic, the idea arose of the need to conduct a full-scale study on the study of the psycho-physiological characteristics of a person in various professional fields and with different levels of academic achievement.

The study analyzed the indicators of alpha, beta, theta and delta rhythms during the subjects performing tasks (exam, laboratory work, etc.), which are based on the GEF. The study revealed the possibility of studying the professional inclinations and inclinations of students in various fields of professional activity using a single methodology, which is based on the study of the EEG activity of the brain.

Keywords: professional development, professional predisposition, psycho-physiological features.

Введение. Профессиональное развитие играет важную роль в жизни человека: ребенком он знакомится с разными видами деятельности в игре, подростком делает свой выбор, затем получает образование, приобретает первые навыки, совершенствуется и наконец передает опыт другим. Профессиональное становление есть такое развитие личности, в котором заинтересовано любое общество. Особенно ценятся специалисты в технической и естественно-научной сферах, где необходимы не только приобретенные знания, навыки, умения, но и такие профессиональные качества специалиста, которые имеют анатомо-физиологическую природу.

В процессе профессионального развития значимым элементом является самоопределение, выбор профессии. Это ответственный шаг в жизни каждого человека. К факторам, оказывающим влияние на выбор профессии, можно отнести интересы, склонности, желания, способности, состояние здоровья, знания, умения, навыки, социальное окружение, мнение родителей и многое другое. Ошибки, допущенные при этом, отражаются на развитии личности в целом, поэтому очень важно,

чтобы человек сделал этот выбор самостоятельно. Выявление предрасположенности к той или иной профессии способно помочь человеку определиться. В работе В. А. Решетникова, Т. М. Шаршаковой, В. В. Козлова, Н. А. Соколова отмечается, насколько важно при этом изучение его личностных и психофизиологических характеристик и определение их соответствия профессиональным требованиям (Reshetnikov, Sharshakova, Kozlov, & Sokolov, 2017).

Мы предположили, что выявление у подростков предрасположенности к той или иной профессиональной деятельности возможно при помощи изучения его психофизиологических особенностей, а именно частотно-специфических характеристик электроэнцефалограммы мозга (ЭЭГ). В последние годы публикуются работы, в которых описано такое изучение профессиональных задатков и склонностей студентов. Так, в работе Н. А. Ходак проведен сравнительный анализ гендерных особенностей психофизиологических функций студентов технических и гуманитарных специальностей, установлены нейродинамические и типологические особенности нервной системы, обуславливающие высокий уровень профессиональной пригодности студентов физико-математического и гуманитарного профилей обучения (Khodak & Rychkova, 2009). Исследование В. Р. Грицингер направлено на изучение психофизиологических характеристик студентов, обучающихся на военно-медицинском факультете (Gritsinger, Reshetnikov, Korshever, & Timofeev, 1998).

В работах Н. Ю. Кипяткова, Г. А. Аминова, Э. Г. Аминова, Н. В. Каташинского, А. Н. Варданыя, О. Г. Кондратьевой, С. А. Башкатова, Ю. В. Бовт описаны статистически значимые корреляции между электрофизиологическими показателями (альфа-, бета-, тета- и дельта-ритмы, выявляемые при ЭЭГ), нейропсихологическими параметрами и профессиональным развитием (Bovt, 2004; Kondratyeva & Bashkatov, 2010; Katashinsky, Aminev, Aminev, & Vardanyan, 2010; Kipyatkov & Dutov, 2014). Эти исследования охватывают определенные профессиональные сферы, в них описывается взаимосвязь между различными психофизиологическими показателями и действиями, которые выполняет человек.

Исследования электрофизиологических показателей особенно актуальны в области когнитивной деятельности. В работах В. В. Карповой, Л. А. Дикой освещена взаимосвязь профессиональной художественной подготовки и функционирования коры головного мозга (Karпова & Dikaya, 2011); в исследованиях О. М. Разумниковой, Н. В. Вольф изучено влияние мотивации на изменения биопотенциалов коры головного мозга (Volf & Razumnikova, 2004); изучение функциональной мозговой организации в динамике психомоторной активности на спортсменах отражено в работах П. Н. Ермакова (Ermakov, 1988); в исследовании Л. А. Дикой, М. И. Наумовой, И. В. Наумова изучены психофизиологические корреляты когнитивной деятельности у профессиональных танцоров (Dikaya, Naumova, & Naumov, 2015); в работах О. Г. Кондратьевой, С. А. Башкатова освещены особенности активности мозга у педагогов общеобразовательных школ (Kondratyeva & Bashkatov, 2010).

Анализ большого количества работ по данной проблеме привёл к необходимости изучения психофизиологических особенностей людей разных профессий. Прежде всего было запланировано исследование технического и гуманитарного направления.

Цель исследования – определение возможности выявления профессиональных задатков и склонностей студентов различных профессиональных направлений посредством изучения их психофизиологических особенностей. Основная задача исследования – изучить психофизиологические особенности (альфа-, бета-, тета- и дельта-ритмов) человека во время выполнения им специальных заданий, связанных с его профессиональной деятельностью.

Выборку составили 9 испытуемых – студентов средних профессиональных образовательных учреждений и высших учебных заведений специальностей «Документоведение и документационное обеспечение управления», «Информационные системы» и «Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий». Исследование планировалось как пилотное – лишь для подтверждения или опровержения сформированной гипотезы, поэтому выборка была небольшой. По каждой специальности были выбраны испытуемые с низкой, средней и высокой успеваемостью. Градация испытуемых осуществлялась из расчета среднего балла успеваемости по журналу занятий за весь прошедший период обучения. В результате испытуемые со средним баллом ниже 3 были отнесены к студентам с низкой успеваемостью, от 3 до 4,5 – со средней успеваемостью, свыше 4,5 – с высокой успеваемостью. Возрастные границы испытуемых варьировались в диапазоне от 16 до 25 лет.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось следующим образом:

1. Испытуемому предлагалось простейшее задание, имитирующее распространённую технологическую операцию в его виде деятельности: у студентов специальности «Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий» это была сборка мозаики, у студентов специальности «Информационные системы» – сортировка набора слов по представленным категориям и т.п.

2. Перед выполнением простейшего задания к испытуемому подключался прибор измерения ЭЭГ-активности мозга, затем осуществлялась процедура калибровки. Записи ЭЭГ фиксировались модулем ЭЭГ «BiTronics Lab» (один модуль на одного испытуемого) при выполнении базового вида деятельности (в зависимости от направленности).

3. В процессе выполнения задания фиксировались показатели ЭЭГ-активности мозга испытуемого.

4. Затем испытуемым выдавалось задание, заключающееся в реализации известной технологической операции в знакомом виде деятельности (например, студентам специальности «Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий» была предложена сборка силового шкафа, студентам специальности «Информационные системы» – работа с базами данных и т. п.). В процессе выполнения технологической операции фиксировались показатели ЭЭГ-активности мозга испытуемых. Для качественной оценки их деятельности были собраны и проанализированы показатели альфа-, бета-, тета- и дельта-ритмов во время выполнения испытания.

Результаты. В результате проведенного исследования были построены графические зависимости. Приведем пример обработки данных, полученных в группе студентов специальности «Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий»: трое испытуемых, выполнявших задания, были категоризованы по успеваемости (низкий, средний и высокий уровень), полученные результаты, зафиксированные на модуле ЭЭГ «BiTronics Lab», представлены в виде графиков (рис. 1, 2, 3) с математическим описанием усредненной линии тренда.

Полученные данные свидетельствуют: наиболее резкое понижение линии наблюдается у испытуемого с низким уровнем успеваемости (рис. 1). Учитывая то, что прибор фиксировал изменения напряжения в коре головного мозга, можно сделать вывод о потреблении энергии мозгом на каждом из этапов выполнения задания. График показывает активность мозга данного испытуемого в начале выполнения задания и тенденцию к упадку в конце. То есть (в терминологии энергопотребления) мозг истратил свои ресурсы в начале и не восполнял их на протяжении всего эксперимента.

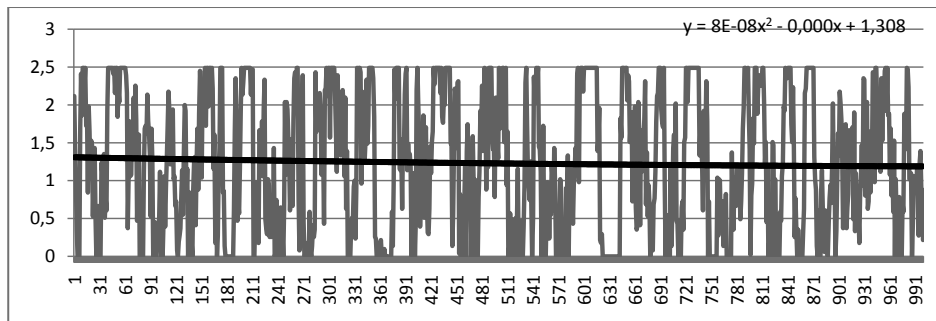


Рис. 1. График испытуемого с низким уровнем успеваемости

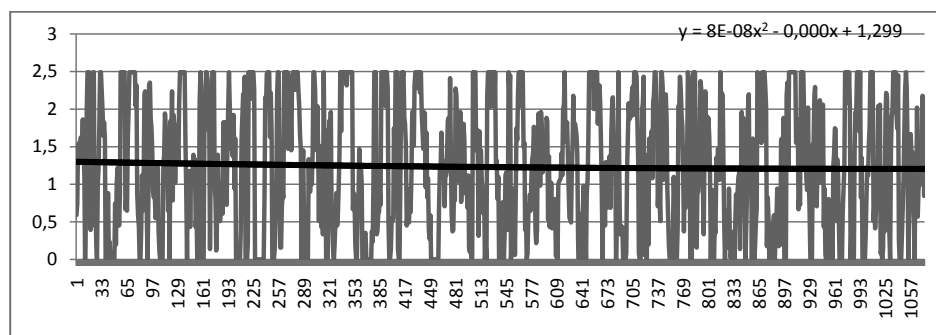


Рис. 2. График испытуемого со средним уровнем успеваемости

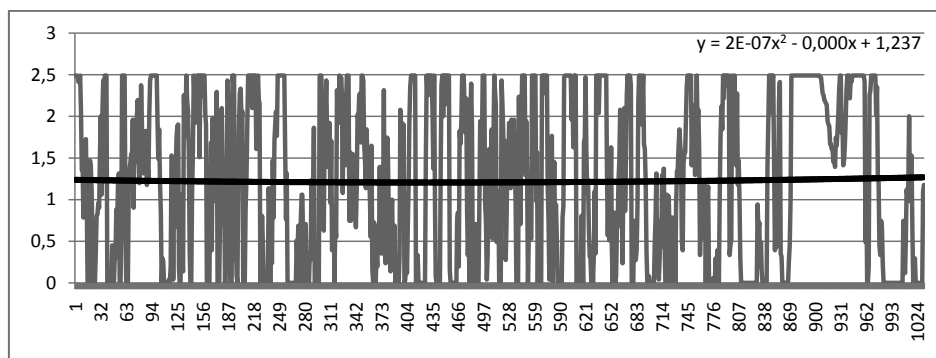


Рис. 3. График испытуемого с высоким уровнем успеваемости

Графики испытуемых со средней (рис. 2) и высокой успеваемостью (рис. 3) рисуют иную картину. У испытуемого со средней успеваемостью линия потребления мозгом энергии падает равномернее, чем у испытуемого с низкой успеваемостью. График испытуемого с высокой успеваемостью представляет собой параболу, что свидетельствует о восполнении мозгом ресурсов к концу эксперимента. По сути, у испытуемого с высокой успеваемостью приборы зафиксировали «рывок» на завершение деятельности, а значит, он использовал внутренние ресурсы организма. Подобное действие сравнимо с финальным рывком профессионального спортсмена. Таким образом, в обоих случаях испытуемые продемонстрировали определенный

механизм, который выработался у них на протяжении прошлого субъективного опыта и позволил им производить вышеуказанные действия.

Следующий эксперимент проводился на тех же испытуемых, но их деятельность носила уже строго профессиональный характер. Полученные результаты представлены графически (рис. 4-6).

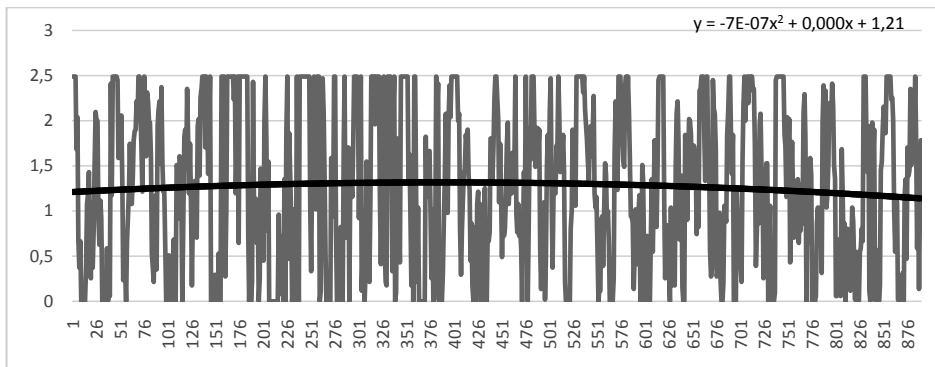


Рис. 4. График испытуемого с низким уровнем успеваемости при выполнении технологической операции

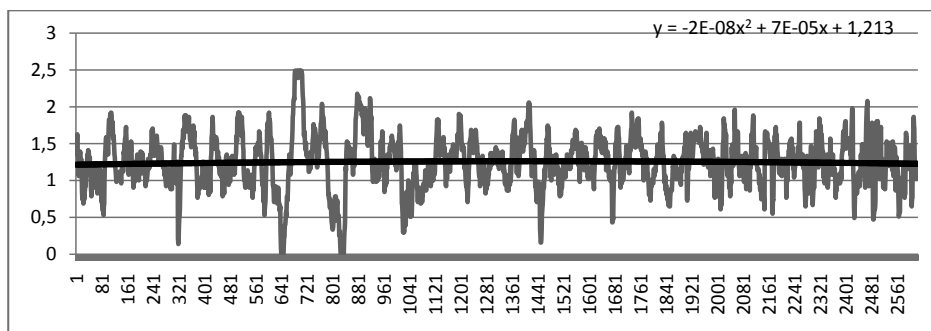


Рис. 5. График испытуемого со средним уровнем успеваемости при выполнении технологической операции

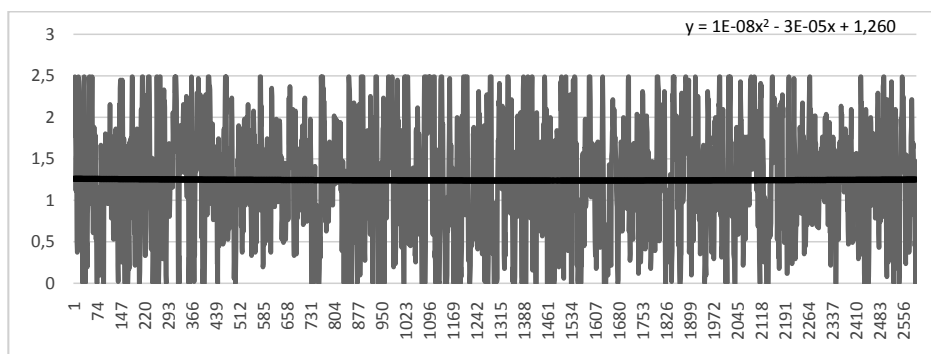


Рис. 6. График испытуемого с высоким уровнем успеваемости при выполнении технологической операции

На графиках представлены также усредненная линия тренда и формула, ее описывающая. Результаты схожи с полученными ранее, но можно видеть резкий упадок активности мозга испытуемого с низким уровнем успеваемости.

Подобная работа была проведена и с учащимися других специальностей. Далее представлены обобщенные данные по всем проведенным экспериментам в виде гистограмм: при выполнении простейшего задания (рис. 7) и технологической операции (рис. 8).

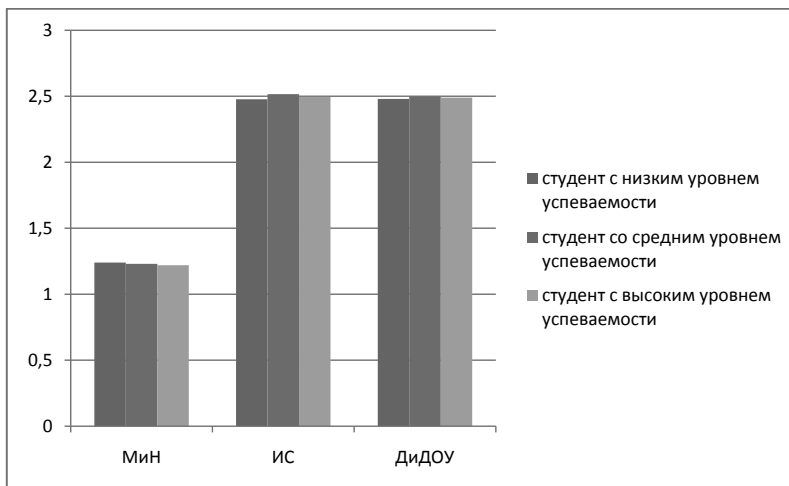


Рис. 7. Показатели ЭЭГ-активности мозга испытуемых при выполнении простейшего задания

Примечание. **МиН** – Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий. **ИС** – Информационные системы. **ДиДОУ** – Документоведение и документационное обеспечение управления.

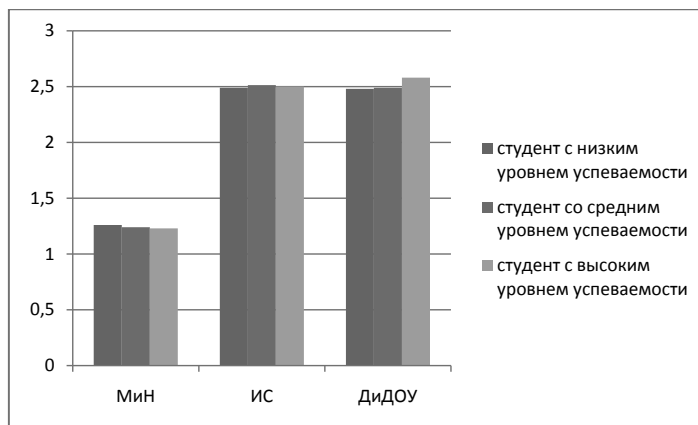


Рис. 8. Показатели ЭЭГ-активности мозга испытуемых при выполнении технологической операции

Примечание. **МиН** – Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий. **ИС** – Информационные системы. **ДиДОУ** – Документоведение и документационное обеспечение управления.

Результаты, представленные на рисунках 7 и 8, свидетельствуют о незначительном различии в количественных показателях ЭЭГ-активности мозга у испытуемых разных специальностей. Так подтверждается возможность исследования задатков и склонностей студентов в разных областях профессиональной деятельности по единой методике, которая основывается на изучении ЭЭГ-активности мозга.

Заключение. Анализ работ, посвященных изучению профессиональной predisposedности, и работ, направленных на изучение психофизиологических особенностей человека в процессе профессионального развития, позволяет сделать вывод о том, что, исследуя психофизиологические особенности человека, а именно частотно-специфические характеристики электроэнцефалограммы мозга, можно выявлять склонности к той или иной профессиональной деятельности. В процессе изучения психофизиологических особенностей студентов разных профессиональных направлений было выявлено, что при выполнении заданий разной степени сложности у студентов наблюдаются незначительные различия в количественных показателях ЭЭГ-активности мозга. Таким образом, проведенное исследование подтвердило наши предположения, что дает возможность рассмотреть другие профессиональные направления и увеличить количество испытуемых. С практической точки зрения полученные результаты позволяют подростку более точно определиться с профессиональным направлением, а также сопоставить свои возможности и требования, предъявляемые профессией.

Список литературы

- Бовт, Ю.В. Компьютерные методы анализа электроэнцефалографии при дисциркуляторной энцефалопатии у механизаторов сельского хозяйства // Вестник НТУ ХПИ. – 2004. – 34. – С.11-14.
- Вольф, Н.В., Разумникова О.М. Половые различия полушарных пространственно-временных паттернов ЭЭГ при воспроизведении вербальной информации. Физиология человека. 2004. – Т.30. – С. 27-34.
- Грицигер, В. Р., Решетников, В.А., Коршевер, Н.Г., Тимофеев, Д.А. Физиологические аспекты подготовки офицеров медицинской службы на военно-медицинском факультете. Саратов: Саратовский государственный медицинский университет, 1998. – 80 с.
- Дикая, Л.А. Наумова, М.И., Наумов, И.В. Психофизиологические корреляты мысленного исполнения импровизированного танца // Российский психологический журнал. – 2015. – Т.12(4). – С. 110-126.
- Ермаков, П.Н. Психомоторная активность функциональная асимметрия мозга. Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. Ун-та, 1988.
- Карпова, В. В., Дикая, Л. А. Электрофизиологические показатели образной творческой деятельности у художников // Северо-кавказский психологический вестник. – 2011. –Т9. – С. 29-33.
- Каташинский, Н.В., Аминев, Г.А., Аминев, Э.Г., Варданян, А.Н. Нестабильность навыков: характеристики мозговых настроек // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2010. – 1. – С. 220-230.
- Кипятков Н.Ю., Дутов В.Б. Перспективы использования интегративных показателей компьютерной обработки ЭЭГ в структуре экспресс-анализа нейрокогнитивного статуса // Педиатр. –2014. –1: 44-48. doi: <http://dx.doi.org/10.17816/PED5144-483>.
- Кондратьева О.Г., Башкатов С.А. Взаимосвязь личностных характеристик и показателей биоэлектрической активности мозга (α и β -ритмов) у педагогов общеобразовательных школ // Вестник ЧГПУ. – 2010. – 8. – С. 321-332.
- Решетников, В. А., Шаршакова, Т.М., Козлов, В.В., Соколов, Н.А. Обоснование использования психофизиологических подходов в профессиональной подготовке организаторов здравоохранения // Проблемы здоровья и экологии. – 2017. – 1(51). – С. 76-80.
- Ходак, Н. А., Рычкова, Л. С. Гендерные дифференцировки сенсомоторных реакций в определении профпригодности у студентов разных профилей обучения // Вестник Южно-

Уральского государственного университета. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». – 2009. – 20 (153). – С. 4–10.

References

- Bovt, Yu. V. (2004). Computer methods for the analysis of electroencephalography with dyscirculatory encephalopathy in agricultural mechanization. *Vestnik NTU KHPI – Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"*, 34, 11-14.
- Dikaya, L. A., Naumova, M. I., & Naumov, I. V. (2015). Psychophysiological correlates of mental performance of an improvised dance. *Rossiyskiy psikhologicheskiy zhurnal – Russian Psychological Journal*, 12(4), 110-126.
- Ermakov, P. N. (1988). *Psychomotor activity functional brain asymmetry*. Rostov-on-Don: Publishing House of Rostov State University.
- Gritsinger, V. R., Reshetnikov, V. A., Korshever, N. G., & Timofeev, D. A. (1998). *Physiological aspects of training medical officers at the military medical faculty*. Saratov: Saratov State Medical University.
- Karpova, V. V., & Dikaya, L. A. (2011). Electrophysiological indicators of imaginative creative activity among artists. *Severo-Kavkazskiy Psikhologicheskiy Vestnik – North Caucasian Psychological Herald*, 9, 29-33.
- Katashinsky, N. V., Aminev, G. A., Aminev, E. G., & Vardanyan, A. N. (2010). Skills Instability: Characteristics of Brain Settings. *Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Pedagogika i psikhologiya – The Bulletin of the Adyge State University. Series "Pedagogy and Psychology"*, 1, 220-230.
- Kipyatkov, N. Yu., & Dutov, V. B. (2014). Prospects of using integrative indicators of computer processing of EEG in the structure of express analysis of neurocognitive status. *Pediatr – Pediatrician*, 1, 44-48.
- Kondratyeva, O. G., & Bashkatov, S. A. (2010). *The relationship of personal characteristics and indicators of bioelectrical brain activity (α and β -rhythms) in teachers of secondary schools*. *Vestnik Chelyabinskogo Gosudarstvennogo Pedagogicheskogo Universiteta – South Ural State Humanitarian Pedagogical University bulletin*, 8, 321-332.
- Khodak, N. A., & Rychkova, L. S. (2009). Gender differentiation of sensorimotor reactions in the definition of professional suitability among students of different training profiles. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya «Obrazovaniye, zdavoookhraneniye, fizicheskaya kul'tura» – Bulletin of the South Ural State University, series "Education, Health, Physical Culture"*, 20(153), 4-10.
- Reshetnikov, V. A., Sharshakova, T. M., Kozlov, V. V., & Sokolov, N. A. (2017). Justification of the use of psycho-physiological approaches in the training of health care organizers. *Problemy zdorov'ya i ekologii – Health and Ecology Problems*, 1(51), 76-80.
- Volf, N. V., & Razumnikova, O. M. (2004). Sexual differences in hemispheric space-time EEG patterns when reproducing verbal information. *Fiziologiya cheloveka – Human physiology*, 30, 27-34.

УДК 374.316.6/77

Психологическая готовность к управлению и саморегуляция поведения как компоненты потенциальной конкурентоспособности учащихся старших классов

Марина Н. Шарафутдинова¹, Нина А. Низовских²

¹ Вятский государственный университет, Киров, Россия

E-mail: marina-sharafutdinova@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5101-243X>

² Вятский государственный университет, Киров, Россия

E-mail: nina.nizovskikh@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5541-5049>

DOI: 10.26907/esd14.4.07

Аннотация

Авторы проводят сравнительный анализ понятий «психологическая готовность к управлению» и «саморегуляция поведения», рассматривая их в качестве необходимых и взаимосвязанных компонентов в структуре потенциальной конкурентоспособности старшеклассников. Эмпирическое исследование с применением теста-опросника психологической готовности к управлению в модификации М.Н. Шарафутдиновой (ПГУ-С) и опросника «Стиль саморегуляции поведения» В.И. Моросановой проведено на выборке старшеклассников (n = 315). Были выявлены многочисленные статистически значимые связи компонентов психологической готовности к управлению и стилей саморегуляции. Все показатели психологической готовности к управлению связаны с общим уровнем саморегуляции старшеклассников. Статистически значимые корреляции обнаружены между общим уровнем саморегуляции и такими составляющими психологической готовности к управлению, как «ориентация на достижение», «аналитическое мышление», «инициатива», «концептуальное мышление». Полученные результаты показывают, что такие ценностные ориентации старшеклассника, как его стремление к высоким результатам, разносторонний анализ действий, склонность использовать все имеющиеся возможности сложившейся ситуации для достижения цели, равно как и многие другие ценности в сфере управления, органично соединяются со способностью к саморегуляции поведения.

Ключевые слова: психологическая готовность к управлению, саморегуляция, стиль саморегуляции, потенциальная конкурентоспособность, диагностика, старшеклассники.

Psychological readiness for management and self-control of behavior as components of the potential competitiveness of senior pupils

Marina N. Sharafutdinova¹, Nina A. Nizovskikh²

¹*Vyatka State University, Kirov, Russia*

E-mail: marina-sharafutdinova@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5101-243X>

²*Vyatka State University, Kirov, Russia*

E-mail: nina.nizovskikh@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5541-5049>

DOI: 10.26907/esd14.4.07

Abstract

The authors conduct a comparative analysis of the concepts «psychological readiness for management» and «self-control of behavior», considering them as necessary and interrelated components in the structure of the potential competitiveness of senior pupils. An empirical research using the test-questionnaire of psychological readiness for management in a modification of M.N. Sharafutdinova (PRM-S) and the questionnaire "Style of self-control of behavior" of V.I. Morosanova conducted on a sample of senior pupils (n = 315). Numerous statistically significant connection of components of psychological readiness for management and styles of self-control were revealed. All indicators of psychological readiness for management are connected with the general level of self-control of senior pupils. Statistically significant correlation were discovered between the general level of self-control and such components of psychological readiness for management as "achievement orientation", "analytical thinking", "initiative", and "conception thinking". The results show that such values-based orientations of a senior pupils as his striving for work's high results, a versatile analysis of his actions, a tendency to use all the existing possibilities of the current situation to achieve a goal, as well as many other values in the field of management, organically connected with the ability of senior pupils for self-control of behavior.

Keywords: psychological readiness for management, self-control, style of self-control, potential competitiveness, diagnostics, senior pupils.

Введение

Стать конкурентоспособным специалистом – сложная и ответственная задача, стоящая перед выпускниками учебных заведений различного уровня. Меняются рынок труда, стандарты подготовки будущих профессионалов, а также функционал и образ профессий (Galimov & Schennikova, 2017; Oliver, 2017). Конкурентоспособному специалисту необходимо быть гибким как в профессиональном, так и социальном плане, не только иметь качественную профессиональную подготовку, но и обладать необходимыми в современных условиях личностными качествами, выраженной ориентацией на взаимодействие с другими людьми, стремлением к эффективному управлению собой и своей жизнью. Особую роль в становлении конкурентоспособной личности играет школьный этап обучения – именно в процессе учебной деятельности, выступающей условием развития личностных качеств и способностей учащегося (Shadrikov, 2010), закладывается фундамент будущей профессиональной карьеры. Исследование конкурентоспособности привлекает многих отечественных и зарубежных исследователей в области психологии, экономики, педагогики и других дисциплин (Beckford & Larsen, 2012; Bönte, Lombardo, & Urbig, 2016; Evplova, 2016; Houston, Lesmana, & Suryani, 2012; Krägeloh et al., 2018; Owens et al., 2013; Posokhova, 2018).

В. И. Андреев предлагает следующее определение конкурентоспособной личности: «личность, для которой характерно стремление и способность к высокому качеству и эффективности своей деятельности, а также к лидерству в условиях состязательности, соперничества и напряженной борьбы со своими конкурентами» (Andreev, 2013, p. 26). Мы разделяем убежденность В. И. Андреева в том, что личность XXI века должна быть конкурентоспособной, самодостаточной и саморазвивающейся. Вне всякого сомнения, конкурентоспособность в современной социокультурной ситуации может и должна рассматриваться в неразрывной связи со стремлением к творческому саморазвитию, с реализацией творческого потенциала и следованием высоким моральным принципам. Актуальность исследования с точки зрения социального запроса определяется тем, что только духовно богатые, творческие, конкурентоспособные личности способны вывести страну на магистральный путь цивилизации и процветания (Andreev, 2008, p. 4).

Возможность изучения конкурентоспособности учащихся старших классов в будущей профессиональной деятельности определяется тем, что конкурентоспособность личности представлена двумя видами: как актуальная и как потенциальная. *Актуальная конкурентоспособность* рассматривается как уже имеющаяся компетентность, необходимая для эффективной деятельности, а *потенциальная конкурентоспособность* определяется как совокупность индивидуально-психологических свойств, способствующих развитию актуальной конкурентоспособности личности (Zhuravlev & Ushakov, 2008). Поскольку старшеклассники еще не заняты в конкретной профессиональной деятельности, именно потенциальная конкурентоспособность выступает в качестве предмета профориентационной и консультативной работы с ними.

Теоретический анализ проблемы и результаты собственных исследований позволили нам причислить к наиболее значимым компонентам потенциальной конкурентоспособности стиль саморегуляции личности и психологическую готовность к управлению (Sharafutdinova & Nizovskikh, 2018).

Саморегуляция личности является залогом успешной профессиональной деятельности, а также, как отмечает А. С. Чурсина, основой готовности к профессиональному саморазвитию (Garanina & Maltseva, 2016). В своих исследованиях мы исходим из определения произвольной осознанной саморегуляции, предложенного В. И. Моросановой, которая трактует саморегуляцию (СР) как «системный многоуровневый процесс психической активности человека по выдвиганию целей и управлению их достижением» (Morosanova, 2010, p. 39). По мнению В. И. Моросановой, стиль саморегуляции соотносится с индивидуальными особенностями человека: «люди отличаются уровнем развития осознанной СР, по-разному планируют цели своей деятельности, моделируют значимые условия их достижения, применяют отличающиеся способы и алгоритмы действий, имеют различные критерии успешности для оценки результатов» (Morosanova, 2010, p. 39). Для эффективной профессиональной ориентации выпускников школ и развития их потенциальной конкурентоспособности важно выявлять и анализировать их индивидуальные стили саморегуляции поведения.

Психологическую готовность к управлению мы рассматриваем как «общую предрасположенность человека к руководству собой и другими людьми, выраженную в ценностных ориентациях (принципах, правилах)» (Sharafutdinova & Nizovskikh, 2018, p. 227).

Включая психологическую готовность к управлению в состав конкурентоспособности, как реальной, так и потенциальной, мы исходим из того, что только при условии эффективного управления собственным поведением, своими личностны-

ми ресурсами, своей жизненной ситуацией, возможна эффективная деятельность и саморазвитие специалиста в различных профессиональных сферах (Garanina & Maltseva, 2016; Ozhiganova, 2016). При этом не менее важна для любого человека способность воздействовать на других людей и, в какой-то мере, управлять процессами, происходящими в коллективе. Для диагностики психологической готовности к управлению авторским коллективом разработан тест-опросник (тест ПГУ) (Nizovskikh, Mitina, Tyul'kin, & Drovosekov, 2012).

Тест-опросник ПГУ включает в себя пятнадцать шкал, отражающих составляющие психологической готовности к управлению, согласно «модели максимальной эффективности работы для рабочей позиции менеджера» Л. и С. Спенсеров (Spencer & Spencer, 2005). Шкалы опросника ПГУ отражают иерархию качеств эффективного менеджера, предложенную Л. и С. Спенсерами, и приводятся в следующем порядке: «Воздействие и оказание влияния»; «Ориентация на достижение»; «Командная работа и Сотрудничество»; «Аналитическое мышление»; «Инициатива»; «Развитие других»; «Уверенность в себе»; «Межличностное понимание»; «Директивность / Настойчивость»; «Поиск информации»; «Командное лидерство»; «Концептуальное мышление»; «Понимание компании и Построение отношений»; «Забота о порядке»; «Техническая экспертиза».

Тест ПГУ был создан для психодиагностической и консультативной работы с менеджерами различного уровня. По мере дальнейшей разработки и применения данного теста становилось ясно, что диагностика психологической готовности к управлению полезна для любого человека, заинтересованного в своем развитии и, в частности, в повышении своей конкурентоспособности.

В настоящее время тест ПГУ модифицирован для применения в практике профорIENTATIONной диагностики, консультирования и развивающей работы со старшеклассниками и получил название ПГУ-С (Sharafutdinova, 2017). Каждый пункт опросника ПГУ-С, как и теста ПГУ, представляет собой некоторое утверждение, отражающее ту или иную ценностную ориентацию в сфере управления. Например, в шкалу «Воздействие и оказание влияния» входят утверждения: «Уметь влиять на людей определенными словами или действиями», «Стремиться достичь уважения и признания в коллективе» и др. Шкала «Ориентация на достижение» включает в себя такие утверждения: «Достигать целей, преодолевая препятствия на пути к ним», «Стремиться к улучшению того, что я делаю и чем занимаюсь» и др. В соответствии с инструкцией респонденту необходимо оценить, подходит ли ему данное утверждение в качестве жизненного принципа. Оценка производится по пятибалльной шкале, где «-2» – совершенно не подходит, «2» – максимально подходит.

Принципиально важно то, что понятия «психологическая готовность к управлению» и «саморегуляция» являются близкими, но не идентичными. Отметим их основное отличие. Саморегуляция поведения предполагает прежде всего ориентацию «на себя», выступает как «самоменеджмент» (Garanina & Maltseva, 2016; Morosanova, 2010; Ozhiganova, 2016). Психологическая готовность к управлению предполагает ещё и ориентацию «на других», отражает взаимодействие с социумом. Что касается сходства, то и саморегуляция поведения, и психологическая готовность к управлению отражают регулятивный аспект поведения и деятельности. Это позволяет рассматривать их в качестве значимых и взаимосвязанных компонентов конкурентоспособности специалистов различных сфер, поскольку любой профессионал должен уметь эффективно регулировать свою деятельность, управлять ею в соответствии с некоторыми внутренне принятыми и внешними правилами. Диагностика стилей саморегуляции поведения и психологической готовности к управлению полезна для выявления и развития индивидуальных особенностей

старшеклассника и может учитываться при построении личной профессиональной перспективы.

Цель данного исследования – выявить наличие и характер взаимосвязей психологической готовности к управлению и стилей саморегуляции поведения как составляющих потенциальной конкурентоспособности учащихся старших классов.

Методы исследования

Исследование взаимосвязи психологической готовности к управлению и стилей саморегуляции поведения старшеклассников, представляемое в данной статье, выполнено как один из этапов проекта «Диагностика потенциальной конкурентоспособности старшеклассников в рамках профориентационного консультирования». Участниками исследования, проведённого в 2017-2018 гг., выступили 315 учащихся общеобразовательных школ г. Кирова (из них 112 юношей и 203 девушки) в возрасте от 14 до 18 лет. Были применены тест психологической готовности к управлению в модификации М. Н. Шарафутдиновой (ПГУ-С) и опросник «Стиль саморегуляции поведения» В. И. Моросановой (ССП). Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи коэффициента линейной корреляции Пирсона.

Результаты

В ходе исследования были выявлены множественные статистически значимые связи между компонентами психологической готовности к управлению и стилем саморегуляции поведения старшеклассников как в общей выборке, так и в мужской, и в женской подвыборках. Корреляции по общей выборке представлены в таблице.

Таблица. Корреляции шкал теста-опросника ПГУ-С со шкалами опросника «Стиль саморегуляции поведения»

Шкалы опросника ПГУ-С	Шкалы опросника «Стиль саморегуляции поведения»						
	Планирование	Моделирование	Программирование	Оценивание результатов	Гибкость	Самостоятельность	Общий уровень саморегуляции
Воздействие и оказание влияния	0,141*	-0,024	0,187**	0,086	0,269**	-0,084	0,198**
Ориентация на достижение	0,268**	0,263**	0,459**	0,347**	0,244**	-0,016	0,518**
Командная работа и сотрудничество	0,139*	0,114*	0,279**	0,173**	0,319**	-0,274**	0,266**
Аналитическое мышление	0,358**	0,176**	0,441**	0,367**	0,074	-0,095	0,453**
Инициатива	0,144*	0,138*	0,364**	0,177**	0,418**	0,109	0,444**
Развитие других	0,227**	0,067	0,332**	0,188**	0,222**	-0,005	0,360**
Уверенность в себе	0,068	0,211**	0,334**	0,216**	0,244**	-0,118*	0,331**
Межличностное понимание	0,071	0,034	0,175**	0,195**	0,184**	-0,146**	0,171**
Директивность / Настойчивость	0,205**	0,169**	0,263**	0,159**	0,201**	0,193**	0,400**

Шкалы опросника ПГУ-С	Шкалы опросника «Стиль саморегуляции поведения»						
	Плани- рование	Модели- рование	Про- грамми- рование	Оцени- вание результатов	Гиб- кость	Само- стоятель- ность	Общий уровень саморе- гуляции
Поиск информации	0,202**	0,174**	0,412**	0,353**	0,164**	-0,076	0,400**
Командное лидерство	0,186**	0,071	0,328**	0,184**	0,311**	-0,01	0,365**
Концептуальное мышление	0,214**	0,156**	0,301**	0,193**	0,344**	0,092	0,425**
Понимание компании и Построение отношений	0,069	0,059	0,180**	0,165**	0,275**	-0,261**	0,189**
Забота о порядке	0,328**	0,211**	0,316**	0,327**	0,044	-0,134*	0,372**
Техническая экспертиза	0,202**	0,209**	0,401**	0,291**	0,083	0,009	0,405**
<i>Примечание:</i> * Корреляция значима на уровне 0.05; ** Корреляция значима на уровне 0.01							

Прежде всего отметим, что все пятнадцать шкал теста психологической готовности к управлению коррелируют с общим уровнем саморегуляции, при этом теснота связей различна. Средние и умеренные положительные связи высокой степени значимости выявлены между общим уровнем саморегуляции и такими составляющими психологической готовности к управлению, как «ориентация на достижение», «аналитическое мышление», «инициатива» и «концептуальное мышление». Все составляющие психологической готовности к управлению значимо связаны с таким стилем саморегуляции поведения, как «программирование». Интересно, что шкала «самостоятельность» опросника стилей саморегуляции поведения имеет обратные значимые связи с некоторыми составляющими психологической готовности к управлению, в частности с ориентациями «командная работа и сотрудничество» и «понимание компании и построение отношений».

В контексте нашего исследования заслуживают внимания прямые статистически значимые связи между следующими показателями психологической готовности к управлению и стилями саморегуляции: «аналитическое мышление», «забота о порядке» (ПГУ-С) и «планирование» (ССП); «ориентация на достижение», «аналитическое мышление», «поиск информации», «забота о порядке» (ПГУ-С) и «оценивание результатов» (ССП); «командная работа и сотрудничество», «инициатива», «командное лидерство», «концептуальное мышление» (ПГУ-С) и «гибкость» (ССП).

Результаты корреляционного анализа в мужской и женской выборках с некоторыми вариациями повторяют результаты по общей выборке. Значимые различия в выраженности структурных компонентов психологической готовности к управлению и стилей саморегуляции поведения не выявлены. Данное обстоятельство указывает на существование у юношей и девушек сходных механизмов управления своим поведением и стремления влиять на поведение других людей.

Обсуждение

Анализируя результаты исследования, можно отметить, что старшеклассники, ориентированные на управление собой и влияние на поступки других, нацеленные на упорядочивание своих действий и пространства вокруг себя, склонны предвари-

тельно планировать свою работу, а также адекватно оценивать итог этой работы. Это выглядит логично и указывает на характерные черты способных к саморегуляции старшеклассников: их стремление к высоким результатам и разностороннему анализу своих действий, склонность использовать для достижения цели все имеющиеся возможности сложившейся ситуации. Старшеклассники, ориентированные на управление собой и влияние на других, для достижения высоких результатов деятельности склонны тщательно обдумывать свои действия и строить программы поведения.

В организации учебной деятельности старшеклассников, а также в профориентационной работе следует учитывать, что стремящиеся к высоким результатам своей деятельности и получению новых знаний старшеклассники ориентированы на адекватный анализ и оценку результатов своего труда, что, возможно, является «движущей силой» их поведения. Учащиеся, отличающиеся большой гибкостью в принятии решений, предпочитают командную работу, готовы взять на себя роль лидера в коллективе, склонны разносторонне анализировать ситуацию, ориентированы на использование всех предоставленных жизнью возможностей. Старшеклассники, ориентированные на ценности управления собой и другими, в большей степени нацелены на работу в команде, чем на работу в одиночку.

Заключение

Проведенное теоретико-эмпирическое исследование позволяет утвердиться в том, что в ансамбле свойств, обеспечивающих потенциальную конкурентоспособность старшеклассников, значимое место занимают их психологическая готовность к управлению и способность к саморегуляции. Исследование показало, что компоненты психологической готовности к управлению и стили саморегуляции взаимосвязаны. Выявленные связи отражают общие механизмы регуляции старшеклассниками своего поведения и их стремления влиять на поведение других людей. Все показатели психологической готовности к управлению связаны у старшеклассников с их способностью к саморегуляции. Наиболее тесные статистически значимые связи имеют общий уровень саморегуляции старшеклассников и такие компоненты их психологической готовности к управлению, как ориентация на достижение, инициатива, аналитическое мышление и концептуальное мышление. Стремление к высоким результатам, разносторонний анализ своих действий, склонность использовать все имеющиеся возможности сложившейся ситуации для достижения цели значимо коррелируют у старшеклассников с различными стилями саморегуляции, прежде всего с программированием, планированием и оцениванием результатов.

Диагностика психологической готовности к управлению и стилей саморегуляции полезна в составе комплексных исследований при проведении профориентационной диагностики и консультирования учащихся старших классов, заинтересованных в творческом саморазвитии и развитии своей потенциальной конкурентоспособности на рынке труда.

Комментарий об открытом доступе к данным, этике, конфликте интересов

Доступ к данным может быть предоставлен при обращении по электронной почте к авторам данной работы. Авторы заявляют о гарантии прав лиц, вовлеченных в исследование, об отсутствии причиненного вреда и соблюдении анонимности, а также об отсутствии конфликта интересов относительно публикуемой работы.

Исследование проводится при поддержке гранта РГНФ (РФФИ)

Проект № 16-36-00021 «Диагностика потенциальной конкурентоспособности старшеклассников в рамках профориентационного консультирования».

Список литературы

- Андреев, В. И. Конкурентология. – Казань: Центр инновационных технологий, 2013. – 468 с.
- Андреев В. И. Эвристика для творческого саморазвития. – Казань: Центр инновационных технологий, 2008. – 224 с.
- Галимов, А. М., Щенникова, М. Ю. Требования профессиональных стандартов как основа профессионального развития студентов // Образование и саморазвитие. – 2017. – № 2. – С. 73–83.
- Гаранина, Ж. Г., Мальцева, О. Е. Саморегуляция как фактор личностно-профессионального саморазвития будущих специалистов // Интеграция образования. – 2016. – Т. 20, № 3. – С. 374–381.
- Евплова Е. В. Конкурентология. – Челябинск: Изд-во ЮУрГГПУ, 2016. – 97 с.
- Журавлев, А. Л., Ушаков, Д. В. Образование и конкурентоспособность нации: психологические аспекты // Наука-Культура-Общество. – 2008. – №3. – С. 99–108
- Моросанова, В. И. Индивидуальные особенности осознанной саморегуляции произвольной активности человека // Вестник Московского университета. Серия 14 «Психология». – 2010. – № 1. – С.36–45.
- Низовских, Н. А., Митина, О. В., Тюлькин, М. С., Дровосеков, С. Э. Психологическая готовность к управлению: методика исследования // Вестник ВятГГУ. – 2012. – № 4. – С. 102–109.
- Ожиганова, Г. В. Саморегулятивные способности человека в профессиональной деятельности // Вестник РУДН. Серия: Психология и педагогика. – 2016. – № 4. – С. 37–46.
- Оливер, В. М. Адаптация к актуальным условиям профессиональной подготовки и развитие готовности к изменчивому контексту: важность профессиональной гибкости // Образование и саморазвитие. – 2017. – №3. – С. 44–53
- Посохова А. В. Психология конкурентоспособности предпринимателей как новая научная дисциплина // Власть. – 2018. – Том. 26. № 7. – С. 137–142.
- Спенсер, Л. М., Спенсер, С. М. Компетенции на работе. Пер. с англ. – М.: НИРРО, 2005. – 384 с.
- Шадриков, В. Д. Профессиональные способности. – М: Университетская книга, 2010. – 320 с.
- Шарафутдинова, М. Н., Низовских, Н. А. Потенциальная конкурентоспособность старшеклассников в практике профориентационной диагностики и консультирования (на примере психологической готовности к управлению) // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2018. – №1. – С. 224–236.
- Шарафутдинова, М. Н. Психологическая готовность к управлению: диагностика и развитие: методическое руководство – Киров: ООО «Издательство «Радуга-ПРЕСС», 2017. – 55 с.
- Beckford, A. M., Larsen, J. P. (2012). *Competitiveness: Psychology, production impact and global trends*. Competitiveness: Psychology, production impact and global trends. NY: Nova Science Publishers
- Bönte, W., Lombardo, S., Urbig, D. Economics meets psychology: Experimental and self-reported measures of individual competitiveness [Электронный ресурс] // Schumpeter Discussion Papers 2016-006. – 2016. – URL: <https://www.econstor.eu/handle/10419/156157>
- Houston, J. M., Lesmana, C. B. J., Suryani, L. K. Competitiveness and Individualism-Collectivism in Bali and the U.S. [Электронный ресурс] // Faculty Publications. – 2012. – №78. – URL: http://scholarship.rollins.edu/as_facpub/78
- Krägeloh, C. U., Medvedev, O. N., Hill E. M., Webster. C. S., Booth, R. J., Henning, M. A. Improving measurement of trait competitiveness: A rasch analysis of the revised competitiveness index with samples from new zealand and US university students [Электронный ресурс] // Psychological Reports. – 2018. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0033294118762548>
- Owens K. S., Kirwan J. R., Lounsbury J. W., Levy J. J., Gibson L. W. Personality correlates of self-employed small business owners' success // Work. – 2013. – №45(1). – P. 73–85.

References

- Andreev, V. I. (2013). *The science of being competitive*. Kazan: Tsentr innovatsionnykh tekhnologiy.
- Andreev, V. I. (2008). *Heuristics for creative self-development*. Kazan: Tsentr innovatsionnykh tekhnologiy.
- Beckford, A. M., Larsen, J. P. (2012). *Competitiveness: Psychology, production impact and global trends*. Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.

- Bönte, W., Lombardo, S., & Urbig, D. (2016). *Economics meets psychology: Experimental and self-reported measures of individual competitiveness*. Retrieved from: <https://www.econstor.eu/handle/10419/156157>
- Evplova, E. V. (2016). *The science of being competitive*. Chelyabinsk: Yuzhno-Ural'skiy gosudarstvenniy gumanitarno-pedagogicheskiy universitet.
- Galimov, A. M. & Schennikova, M. U. (2017). Requirements of professional standards as the basis for the professional development of students. *Obrazovanie i samorazvitie – Education and Self-development*, 12(2), 73-83.
- Garanina, J. G. & Maltseva, O. E. (2016). Self-regulation as a factor of personal-professional self-development of future specialists. *Integratsiya obrazovaniya – Integration of education*, 20(3), 374-381.
- Houston, J. M., Lesmana, C. B. J., & Suryani, L. K. (2012). *Competitiveness and Individualism-Collectivism in Bali and the U.S*. Retrieved from: http://scholarship.rollins.edu/as_facpub/78
- Krägeloh, C. U., Medvedev, O. N., Hill E. M., Webster. C. S., Booth, R. J., & Henning, M. A. (2018). *Improving measurement of trait competitiveness: A Rasch analysis of the revised competitiveness index with samples from New Zealand and US university students*. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0033294118762548>
- Morosanova, V. I. (2010). Individual characteristics of conscious self-regulation of the arbitrary activity of the person. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14 Psikhologiya – Bulletin of Moscow University. Series 14 Psychology*, 1, 36-45.
- Nizovskikh, N. A., Mitina, O. V., Tyul'kin, M. S., & Drovosekov, S. E. (2012). Psychological readiness for management: research method. *Vestnik Vyatskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta – Bulletin of Vyatka State University of Humanities*, 4, 102-109.
- Oliver, V. M. (2017). Adaptation to the current conditions of professional training and development of readiness for a changing context: the importance of professional flexibility. *Obrazovanie i samorazvitie – Education and Self-development*, 12(3), 44-53.
- Owens K. S., Kirwan J. R., Lounsbury J. W., Levy J. J., & Gibson L. W. (2013). Personality correlates of self-employed small business owners' success. *Work*, 45(1), 73-85.
- Ozhiganova, G.V. (2016). Self-regulating abilities in professional activity. *Vestnik RUDN. Seriya: Psikhologiya i pedagogika – Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series: Psychology and pedagogy*, 4, 37-46.
- Posokhova, A. V. (2018). Psychology of competitiveness of entrepreneurs as a new scientific discipline. *Vlast' – Authority*, 26(7), 137-142.
- Shadrikov, V. D. (2010). *Professional abilities*. Moscow: Universitetskaya kniga.
- Sharafutdinova, M. N. & Nizovskikh, N.A. (2018). Potential competitiveness of senior schoolchildren in the practice of vocational guidance diagnostics and counseling (on the example of psychological readiness for management). *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Bulletin of the Chelyabinsk State Pedagogical University*, 1, 224-236.
- Sharafutdinova, M. N. (2017). *Psychological readiness for management: diagnostics and development: methodical manual*. Kirov: Raduga-PRESS.
- Spencer, L. M. & Spencer, S. M. (2005). *Competence at work*. Moscow: HIPPO.
- Zhuravlev, A. L. & Ushakov, D. V. (2008). Education and competitiveness of the nation: psychological aspects. *Nauka-Kul'tura-Obshchestvo – Science-Culture-Society*, 3, 99-108.

УДК 159.923:614.253.8

Оценка коммуникативной компетентности у ординаторов

Елена Ю. Васильева¹, Мария И. Томилова²

¹ Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Россия.

E-mail: dr.evasilyeva@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8992-8758

² Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Россия.

E-mail: tomilovami@mail.ru

ORCID: 0000-0002-5614-9766

DOI: 10.26907/esd14.4.08

Аннотация

Проблема оценки коммуникативной компетентности будущих врачей на всех этапах обучения в медицинском вузе является одной из самых актуальных в теории и практике медицинского образования России. В статье раскрыты основные принципы построения методики комплексной оценки коммуникативных навыков студентов и ординаторов на основе многосторонней оценки. Определены базовые (универсальные) техники общения для врача – активное слушание, задавание вопросов, объяснение, консультирование и мотивирование пациентов, которые включают в себя целый ряд коммуникативных навыков, необходимых врачу.

В работе изучены и проанализированы самооценка (n=132) и экспертные оценки (n=100) коммуникативной компетентности у ординаторов, а также субъективное восприятие ординаторами полученных данных. Результаты самооценки и экспертной оценки коммуникативной компетентности показали, что самооценка по всем техникам общения, составляющим ядро коммуникативной компетентности, статистически значимо ниже, чем оценка экспертов ($p < 0,001$). Показано, что метод многосторонней оценки обеспечивает развитие рефлексивности и мотивации ординаторов на совершенствование коммуникативных навыков.

Ключевые слова: оценка, коммуникативные навыки, коммуникативная компетентность, ординаторы, самооценка, экспертная оценка.

Assessment of communicative competence of residents

Elena Y. Vasilyeva¹, Maria I. Tomilova²

¹Northern State Medical University; Arkhangelsk, Russia

E-mail: dr.evasilyeva@gmail.com.

ORCID: 0000-0002-8992-8758

²Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

E-mail: tomilovami@mail.ru.

ORCID: 0000-0002-5614-9766

DOI: 10.26907/esd14.4.08

Abstract

The problem of assessing the communicative competence of future doctors at all stages of training in a medical university is one of the most relevant in the theory and practice of medical education in Russia. The article reveals the basic principles of building a methodology for integrated assessment of the communicative skills of students and residents on the basis of multilateral assessment. The basic (universal) communication techniques for the doctor are determined – active listening, asking questions, advising and motivating patients, and an explanation, which include a number of communication skills required by the doctor.

The study examined and analyzed self-assessment (n = 132) and expert evaluation (n = 100) of communicative competence among residents, as well as the subjective perception of the data obtained by the residents. The results of self-assessment and expert assessment of communicative competence showed that self-assessment of all communication techniques that make up the core of communicative competence is statistically significantly lower than the expert assessment ($p < 0.001$). It is shown that the method of multilateral assessment ensures the development of reflexivity and motivation of residents to improve communication skills.

Keyword: assessment, communication skills, communicative competence, residents, self-assessment, expert assessment.

Введение

Медицинская помощь носит межличностный характер, поэтому без хорошей коммуникации она не эффективна, а в некоторых случаях опасна. Коммуникативная компетентность, по мнению Энтони Л. Сачмен, «важнейшая составляющая компетентности клинической, и стремление приобретать и совершенствовать коммуникативную компетентность – неотъемлемый элемент профессионализма» (Silverman, Kortz, & Draper, 2018). В теории и практике зарубежного медицинского образования для студентов, ординаторов и врачей всех специальностей существует единый подход к обучению навыкам общения, в котором «учитывается и процесс, и содержание медицинской консультации» и объединяются «старое» – содержание биомедицинского анамнеза – с «новым» – позицией пациента (Silverman, Kortz, & Draper, 2018). Это «Калгари-кембриджские руководства», включающие 73 навыка, составляющих медицинскую коммуникацию (Silverman, Kortz, & Draper, 2018). В России содержание медицинского образования пока не предусматривает обучение будущих врачей коммуникативным навыкам, нет учебной и методической литературы, а также подготовленных преподавателей. Между тем, изменения, которые происходят в медицинском образовании и связаны с переходом к системе аккредитации специалистов, включающей оценку коммуникативных навыков, требуют решения таких проблем, как обоснованное содержание обучения этим навыкам и их оценка. В данной статье сделан акцент на изучении и решении проблемы оценки коммуникативной компетентности у ординаторов.

Результаты анализа научной литературы и практики медицинского образования показывают, что для текущей и итоговой оценки навыков общения используются главным образом реальный пациент (РП) и/или стандартизированный пациент (СП), возможности и ограничения участия которых в объективизации оценки коммуникативной компетентности студентов и ординаторов уже глубоко исследованы (Dochshanov & Mendaliyev, 2015; Duffy et al, 2004; Feudtner, 2007; Molotov-Luchansky, Matsievskaya, & Tsayukova, 2012; Vasilyeva, 2016). Однако отсутствие комплексной методики, сочетающей внутреннюю и внешнюю оценки, а также выделение универсальных навыков для оценки коммуникативной компетентности врача в качестве объекта контроля, обусловило ситуацию, при которой даже наличие хорошо отлаженной системы оценки со стороны РП и СП не обеспечивает получение относительно объективной оценки.

Цель исследования состояла в апробации методов внутренней (самооценки) и внешней (экспертной) оценки для определения уровня коммуникативной компетентности ординаторов в условиях обучения и реальной практики овладения врачебной специальностью, а также в изучении субъективного восприятия ординаторами результатов оценивания.

Материалы и методы

В одномоментном исследовании приняло участие 100 экспертов (в роли которых выступили врачи-наставники ординаторов) и 132 ординатора Северного государственного медицинского университета (СГМУ). Большинство опрошенных составили женщины (65,2%).

Для сбора эмпирических данных использовалась разработанная анкета «Коммуникативные навыки врача» (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017). Анкета включала 18 коммуникативных навыков, которые были распределены по 5 техникам общения: активное слушание, задавание вопросов, объяснение, мотивирование и консультирование пациентов.

В процессе исследования была проведена экспертная оценка врачами-наставниками и самооценка ординаторами их коммуникативных навыков по 7-балльной шкале. Уровень сформированности коммуникативных навыков определялся в зависимости от количества выставленных баллов: 1 балл – неудовлетворительный уровень, 2 – недостаточный, 3 – достаточный, 4 – удовлетворительный, 5 – хороший, 6 – очень хороший, 7 – отличный.

Ординаторы проводили самооценку коммуникативных навыков в ходе изучения обязательной дисциплины «Педагогика». Затем каждый ординатор запрашивал экспертную оценку коммуникативных навыков у своего врача-наставника, используя вышеописанную анкету. Врач-наставник – это наиболее опытный врач в отделении стационара или поликлиники, который «закреплен» за ординатором с момента его зачисления в ординатуру и до её окончания. Он ежедневно курирует и контролирует работу ординатора с пациентами, видит его в реальной практике взаимодействия с пациентами. Далее ординаторы сравнивали результаты самооценки и экспертной оценки и определяли пути совершенствования собственной коммуникативной компетентности в письменной форме.

Статистическая обработка выполнялась с использованием пакета SPSS Statistics 21.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Данные представлены в виде медианы и квартилей первого и третьего. При сравнении показателей использовался непараметрический критерий Уилкоксона. Критический уровень значимости в исследовании принимался равным 95% ($p < 0,05$).

Результаты исследования

Ординаторы оценивают сформированность своих коммуникативных навыков в диапазоне от достаточного (36.) до удовлетворительного (46.) уровней. Так, они отмечают удовлетворительный уровень сформированности следующих коммуникативных навыков: расположения к себе пациента, самосовладания, активного слушания, понимания смысла высказываний пациента, проведения деловых бесед и деловых совещаний, задавания открытых и закрытых вопросов, точной, краткой и конкретной передачи информации, эффективного выражения своей точки зрения (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017).

Ординаторы отметили достаточный уровень сформированности навыков убеждения, перефразирования информации, с использованием различных стилей речи, снятия напряжения в конфликтных ситуациях с помощью юмора, самопрезентации или ораторского искусства (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017), предоставления эффективной обратной связи, сообщения плохих новостей, навыков разъяснения условий предоставления гарантий (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017), эффективного аргументирования своей речи, гибкого реагирования на возмущения пациента (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017).

Эксперты оценивают сформированность большинства коммуникативных навыков выпускников на удовлетворительном уровне, и только навыки сообщения плохих новостей, по их мнению, имеют достаточный уровень сформированности.

Сравнительный анализ самооценки коммуникативных навыков ординаторов и оценок экспертов показал наличие статистически значимых различий по всем навыкам (табл. 1). Эксперты более высоко оценивают все коммуникативные навыки респондентов по сравнению с самооценкой ординаторов ($p < 0,001$).

Таблица 1. Результаты самооценки и экспертной оценки коммуникативных навыков ординаторов, балл, Me (Q1;Q3) (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)

№	Коммуникативные навыки	Самооценка ординаторов	Экспертная оценка	Z	p-уровень
1	Навыки проведения деловых бесед и деловых совещаний (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva 2017)	4(2;4)	4(3;5)	-5,208	<
2	Навыки самопрезентации или ораторского искусства (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	3(2;4)	4(3;5)	-7,389	<
3	Навыки активного слушания (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	4(4;6)	5(4;6)	-3,919	<
4	Навыки задавания открытых и закрытых вопросов (врач-пациент) (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	4(3;5)	4(4;5)	-4,811	<
5	Навыки убеждения (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	3(3;4)	4(4;5)	-4,770	<
6	Навыки самосовладания (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	4(3;5)	5(4;6)	-6,480	<

№	Коммуникативные навыки	Самооценка ординаторов	Экспертная оценка	Z	p-уровень
7	Умение располагать к себе пациента (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	4(4;5)	5(4;6)	-6,920	<
8	Навыки точной, краткой и конкретной передачи информации (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	4(3;5)	4(4;5)	-5,380	<
9	Навыки перефразирования информации, с использованием различных стилей речи (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	3(3;4)	4(3;5)	-4,920	<
10	Навыки понимания смысла высказываний пациента (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	4(4;5)	5(4;5)	-4,980	<
11	Навыки предоставления эффективной обратной связи с учетом психологических особенностей пациента (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	3(3;4)	4(3;5)	-6,474	<
12	Навыки эффективного выражения своей точки зрения (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	4(3;5)	4(3;6)	-6,463	<
13	Навыки эффективного аргументирования своей речи (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	3(3;4)	4(3;5)	-5,956	<
14	Коммуникативные навыки для доказательства достоинств новых технологий и материалов для лечения (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	4(2;5)	4(3;5)	-5,318	<
15	Навыки разъяснения условий предоставления гарантий (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	3(3;4)	4(3;5)	-5,801	<
16	Навыки снятия напряжения в конфликтных ситуациях с помощью юмора (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	3(3;4)	4(3;5)	-5,990	<
17	Навыки гибкого реагирования на возражения пациента (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	3(3;4)	4(3;5)	-5,355	<
18	Навыки сообщения плохих новостей (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017)	3(2;4)	3(3;5)	-6,481	<

Далее анализ коммуникативной компетентности осуществлялся нами по пяти техникам общения, включающим определенные выше коммуникативные навыки. Результаты анализа свидетельствуют об удовлетворительном уровне владения техниками слушания и задавания вопросов, достаточном уровне владения техниками объяснения, мотивирования и консультирования. По мнению экспертов, все техники общения с пациентами сформированы у ординаторов на удовлетворительном уровне, что свидетельствует об удовлетворительных для деятельности умениях и навыках, которые могут быть развиты самостоятельно.

Сопоставление результатов самооценки техник общения с экспертной оценкой показало, что самооценка ординаторов по всем техникам общения статистически значимо ниже, чем оценка экспертов ($p < 0,001$) (табл. 2).

Таблица 2. Результаты самооценки и экспертной оценки техник общения ординаторов с пациентами, балл, Me (Q1;Q3)

№	Техника общения	Самооценка ординаторов	Экспертная оценка	Z	p- уровень
1	Слушание	4(3;5)	4(4;5)	-6,554	<
2	Задавание вопросов	4(3;4)	4(4;5)	-7,056	<
3	Объяснение	3(2;4)	4(3;4)	-7,535	<
4	Мотивирование	3(3;4)	4(3;5)	-7,337	<
5	Консультирование	3(3;4)	4(3;4)	-7,890	<

Ординаторам было предложено провести анализ результатов самооценки и экспертной оценки. Приведем несколько примеров оценки ординаторов, отражающих значимость для них данной процедуры и дальнейшее видение путей развития коммуникативных навыков.

Пример 1. «Результаты самооценки и экспертной оценки: Я являюсь врачом-стоматологом общей практики, на данный момент мой стаж работы составляет 5 месяцев. Я работаю в частной стоматологии. На протяжении 5 месяцев в моей практике не было существенных проблем в общении с пациентами, так как все пациенты достаточно коммуникабельные. Большинство моих баллов соответствует оценке «удовлетворительно» и «достаточно» и это объясняется тем, что я не могу с уверенностью сказать, что в коммуникативных навыках я заслуживаю больших баллов в силу маленького стажа работы. Я думаю, что со временем в практике будут разные ситуации и разные пациенты. Конфликтные ситуации и недопонимания порой невозможно избежать, но на данный момент я стараюсь ко всем пациентам найти индивидуальный подход и пытаюсь подбирать правильные слова в объяснении диагнозов и плана лечения.

Экспертная оценка: В моем случае экспертом является непосредственный начальник, директор клиники и главный врач в одном лице. Она оценивала мои коммуникативные навыки, наблюдая за тем, как я веду приемы и как я общаюсь с пациентами. Мои баллы и баллы эксперта находятся в одинаковых границах.

Пример 2. «Результаты самооценки и экспертной оценки: Коммуникативные навыки находятся на границе между достаточным и удовлетворительным уровнем (средняя оценка 3,88 по параметру самооценки и 3,77 по параметру экспертной оценки). В первую очередь необходимо повысить навыки в сфере убеждения пациента, задавания открытых и закрытых вопросов, с уклоном в сторону превалирования открытых; повысить навыки аргументирования собственной точки зрения, представлять простым языком преимущества новых методов над старыми».

Пример 3. «Результаты самооценки и экспертной оценки: Исходя из сравнительной таблицы можно сделать вывод, что моя и экспертная оценка практически идентичны. Отличие состоит по следующим пунктам:

«Навыки точной, краткой и конкретной передачи информации» – эксперт считает, что я немного затягивала передачу информации пациенту во время нашего с ним диалога. Я также заметила этот недочет, однако мне показалось, что задержки были абсолютно незначительными.

«Навыки эффективного выражения своей точки зрения» – Я посчитала, что справилась на отлично. Пациент дал знать, что он согласен с моей точкой зрения и мы пришли к определенным выводам. Однако эксперт посчитал, что подача моих мыслей была чересчур импульсивна, подобное могло напугать пациентов, неустойчивых к стрессу.

«Коммуникативные навыки для доказательства достоинств новых технологий и материалов для лечения» (Vasilyeva, Gaykina, & Tagaeva, 2017) – ввиду ограниченного времени и недостаточно качественного знания английского языка, я не часто посещаю различные вечерние конференции или читаю зарубежные научные журналы. Поэтому все мои знания новых технологий и материалов для лечения ограничиваются только теми редкими конференциями, на которые можно ходить вместо рабочего времени по разрешению руководителя, либо русскими научными журналами, которые по сути являются переводами старых зарубежных журналов. Я считаю, что знаний, получаемых из этих источников, достаточно, чтобы получить хотя бы оценку «удовлетворительно». Однако я прекрасно понимала, что все мною недавно узнанное – далеко не ново и мой рассказ не отличался эмоциональной окраской и силой убеждения. Ввиду этого эксперт решил еще сильнее понизить мою оценку.

«Навыки гибкого реагирования на возражения пациента» – я посчитала, что неплохо справилась со своей задачей, когда мне попался эмоционально неустойчивый пациент, агрессивно высказывающий свою точку зрения и возражавший лечению, которое я ему назначила. По результатам диалога он успокоился, т. к. я представила ему все необходимые доказательства того, что лечение назначено верно, и пояснила, что его поведение в обществе некорректно и это может повлечь за собой последствия. Эксперт посчитал, что я была чересчур тверда с ним и можно было выбрать иную, более мягкую тактику диалога.

По итогам данного задания практически однозначно можно сделать вывод, что я владею коммуникативными навыками на хорошем уровне. Среднее значение коммуникативных навыков по результатам самооценки составило: 6,1, экспертной оценки: 5,7. Благодаря эксперту я увидела свои отрицательные черты и считаю, что в основном они заключаются в импульсивности моего характера. Несмотря на отличное чувство юмора, я крайне серьезно отношусь ко всему происходящему, порой забывая дифференцировать работу и человеческие чувства. Теперь я вижу эту ошибку и буду над ней работать, также, несомненно, не забывая и про другие отрицательные, но гораздо менее значительные моменты, при этом всегда стремясь к тому, чтобы по всем пунктам была оценка «отлично».

На основе результатов анализа самооценки и экспертной оценки коммуникативных навыков ординаторам было предложено дать рекомендации по совершенствованию обучения коммуникативным навыкам в образовательном процессе медицинского вуза. Контент-анализ ответов респондентов показал, что часть ординаторов предлагает изучать литературу по вопросам развития коммуникативных навыков (26%), отрабатывать их на практике (22%), увеличить количество практических занятий для отработки коммуникативных навыков во время обучения

в вузе (4%), посещать семинары и тренинги общения (15%), работать над такими личностными качествами, как «застенчивость и скромность» (8,9%), «тренировать в себе внутреннее спокойствие и самосовладание», «наблюдать за общением опытных врачей с пациентами» (2%), «разрабатывать личный план сообщения плохих новостей» (3%), «полностью выслушивать больного и вникать в его проблему» (1%), «пробовать себя в публичных выступлениях» (1%).

Обсуждение

Прототипом представленного в статье варианта оценки стал способ оценки коммуникативных навыков, используемый в ходе проведения пилотного проекта в процессе аккредитации специалистов в 2018 году в медицинских вузах России (Passport of the examination station (model) Collecting complaints and anamnesis at the primary doctor's appointment, 2018), заключающийся в оценке коммуникативных навыков путём заполнения экспертами оценочных листов во время выполнения аккредитуемыми демонстрации навыков общения на станции «Сбор жалоб и анамнеза на первичном приёме врача» с участием стандартизированного пациента.

Положительными в данном способе являются его объективность (конкретные действия аккредитуемого находят отображение в дихотомической шкале оценочного листа), относительная простота заполнения оценочного листа экспертом, возможность оценки нескольких коммуникативных навыков в ходе одной оценочной процедуры. К недостаткам можно отнести необходимость создания множества клинических сценариев и станций для проверки коммуникативных навыков в типичных ситуациях взаимодействия врача и пациента, потребность в соответствующем количестве стандартизированных пациентов и подготовленных экспертов, а также трудоёмкость подсчёта баллов по окончании заполнения оценочного листа для выставления итоговой оценки.

Методика самооценки и экспертной оценки коммуникативной компетентности у ординаторов, апробированная в Северном государственном медицинском университете, также не лишена недостатков, к которым можно отнести субъективизм, поскольку не были учтены оценки реальных пациентов, и отсутствие стандартизации, т.е. проверки на надёжность и валидность. Кроме того, указанный способ оценки коммуникативной компетентности у студентов и ординаторов может осуществляться, скорее всего, периодически (в начале, в середине и в конце обучения): требуется время для формирования и развития коммуникативных навыков и техник общения, а также системное видение общения «врача» и пациента в процессе осуществления квазипрофессиональной или реальной медицинской практики при общении с достаточно большим количеством реальных и стандартизированных пациентов в самых различных ситуациях: первичного приема, медицинской консультации, сообщения плохих новостей и пр. Однако, на наш взгляд, возможно и оценивание отдельно взятых коммуникативных навыков или техник общения при решении конкретной клинической ситуации в условиях обучения. Основные трудности в подготовке объективной структурированной оценки коммуникативных умений обучающихся связаны с разработкой заданий междисциплинарного характера и оценочных листов, что требует от преподавателей медицинских вузов не только так называемой межпредметной компетентности, но и постоянного совершенствования оценочной деятельности.

Опыт нашего университета демонстрирует возможность проведения самооценки и экспертной оценки коммуникативной компетентности у ординаторов в образовательном процессе подготовки кадров высшей квалификации на начальном этапе обучения, который характеризуется интенсивным процессом форми-

рования индивидуального стиля общения с пациентами и возможностью своевременной коррекции под руководством преподавателей клинических кафедр и врачей-наставников. Планируется проведение итоговой оценки коммуникативной компетентности на заключительном этапе обучения с обязательным учетом оценок реальных пациентов и коллег для того, чтобы усовершенствовать программы обучения коммуникативным навыкам.

Основные проблемы, которые предстоит решить в ближайшем будущем, связаны со стандартизацией методики на основе факторно-критериальной модели оценки коммуникативной компетентности, где были бы учтены оценки РП, СП, самооценки и экспертной оценки.

Выводы

Предложенный способ самооценки и экспертной оценки коммуникативной компетентности у ординаторов позволяет уменьшить субъективность оценки, повысить у ординаторов самооценку, способствует развитию рефлексии как одного из профессионально важных качеств врача, неотъемлемой составляющей ядра его профессиональной зрелости. Дополнение такой оценки оценкой реальных и стандартизированных пациентов значительно повысит объективность оценки коммуникативной компетентности у ординаторов, их доверие к результатам оценки и мотивацию на постоянное саморазвитие коммуникативных навыков.

Опыт разработки и реализации способа оценки коммуникативных навыков у ординаторов, представленный в данной статье, возможно, будет полезен при создании инновационных систем оценки сформированности практических умений на всех этапах обучения в медицинском вузе. Он экономичен, так как не требует больших затрат на организацию и проведение оценки. Освоение методики оценки по данному способу не требует долгой и сложной подготовки экспертов, обучающихся, пациентов, так как критерии оценки четко структурированы, просты для однозначного понимания всеми субъектами оценки.

Список литературы

- Васильева, Е.Ю., Гайкина М.Ю., Тагаева, Т.В. Педагогика в клинической практике врача: учебное пособие. – Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2017. – 118 с.
- Дошанов, Д.Х., Мендалиев, Н. Роль стандартизированного пациента в оценке коммуникативной компетентности // Вестник КазНМУ. – 2015. – №3. – С. 327-328.
- Молотов-Лучанский, В.Б., Мациевская, Л.Л., Цаюкова, Н.А. Коммуникативные навыки. Учебное пособие. – Караганда: КГМА, 2012. – 138 с.
- Паспорт экзаменационной станции (типовой) Сбор жалоб и анамнеза на первичном приеме врача. – 2018 [Электронный ресурс] //URL: http://fmza.ru/upload/medialibrary/2b1/pasport_kn_opros_kn_10.05.pdf / (дата обращения: 17.05.19).
- Сильверман, Дж, Кёрц, С., Дрейпер, Дж. Навыки общения с пациентами. Пер. с англ. – М.: ГРАНАТ, 2018. – 304 с.
- Van Zanten, M. Assessing the communication and interpersonal skills of graduates of international medical schools as part of the United States Medical Licensing Exam (USMLE). Step 2. Clinical Skills (CS) Exam. Acad Med. – 2007. – 82(10). – P. 65–68.
- Vasilyeva, E. Yu. Communication and patient education: a manual for medical students. – Archangelsk: Publishing house of the Northern State Medical University, 2016. – P. 175.
- Duffy, F.D., Gordon, G.H., Whelan, G., et al. Assessing competence in communication and interpersonal skills: the Kalamazoo II report. Acad Med. – 2004. – 79(6). – P. 495–507.
- Feudtner, C. Collaborative communication in pediatric palliative care: a foundation for problem-solving and decision-making. Pediatr Clin North Am. – 2007. – 54(5). – P. 583–607.

- Hagihara, A., Tarumi, K. Doctor and patient perceptions of the level of doctor explanation and quality of patient-doctor communication. *Scand J Caring Sci.* – 2006. – 20(2). – P. 143–150.
- Henrdon, J., Pollick, K. Continuing concerns, new challenges, and next steps in physician-patient communication. *J Bone Joint Surg Am.* – 2002. – 84(2) – P. 309–315.
- Lee, R.G., Garvin, T. Moving from information transfer to information exchange in health and health care. *Soc Sci Med.* – 2003. – 56(3). – P. 449–464.
- Tongue, J.R., Epps, H.R., Forese, L.L. Communication skills for patient-centered care: research-based, easily learned techniques for medical interviews that benefit orthopaedic surgeons and their patients. *J Bone Joint Surg Am.* – 2005. – 87. – P. 652–658.

References

- Dochshanov, D. H., & Mendaliyev, N. (2015). The role of a standardized patient in the evaluation of communicative competence. *Vestnik of KazNMU*, 3, 327-328.
- Duffy, F. D., Gordon, G. H., Whelan, G., et al (2004). Assessing competence in communication and interpersonal skills: the Kalamazoo II report. *Academic Medicine*, 79(6), 495-507.
- Feudtner, C. (2007). Collaborative communication in pediatric palliative care: a foundation for problem-solving and decision-making. *Pediatric Clinics of North America*, 54(5), 583-607.
- Hagihara, A., & Tarumi, K. (2006). Doctor and patient perceptions of the level of doctor explanation and quality of patient-doctor communication. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 20(2), 143-150.
- Henrdon, J., & Pollick, K. (2002). Continuing concerns, new challenges, and next steps in physician-patient communication. *Journal of Bone and Joint Surgery. American volume*, 84(2), 309-315.
- Lee, R. G., & Garvin, T. (2003). Moving from information transfer to information exchange in health and health care. *Social Science & Medicine*, 56(3), 449-464.
- Molotov-Luchansky, V. B., Matsievskaya, L. L., & Tsayukova, N. A. (2012). *Communication skills*. Karaganda: KGMA.
- Passport of the examination station (model) Collecting complaints and anamnesis at the primary doctor's appointment (2018). Retrieved from http://fmza.ru/upload/medialibrary/2b1/pasport_kn_opros_kn_10.05.pdf / (Accessed on May 17, 2019).
- Silverman, J., Kortz, S., & Draper, J. (2018). *Skills for communicating with patients*. Moscow: GRANAT.
- Tongue, J. R., Epps, H. R., & Forese, L. L. (2005). Communication skills for patient-centered care: research-based, easily learned techniques for medical interviews that benefit orthopaedic surgeons and their patients. *Journal of Bone and Joint Surgery. American volume*, 87, 652-658.
- Van Zanten, M. (2007). Assessing the communication and interpersonal skills of graduates of international medical schools as part of the United States Medical Licensing Exam (USMLE). Step 2. Clinical Skills (CS) Exam. *Academic Medicine*, 82(10), 65-68.
- Vasilyeva, E. Yu. (2016). *Communication and patient education: a manual for medical students*. Archangelsk: Publishing house of the Northern State Medical University.
- Vasilyeva, E. Yu., Gaykina, M. Yu., & Tagaeva T. V. (2017). *Pedagogy in clinical practice of the doctor*. Arkhangelsk: Publishing house of the Northern State Medical University.

Полифункциональная компетентность как условие эффективной подготовки будущих магистров к деятельности в сфере гостиничного сервиса и туризма

Марк В. Переверзев¹, Ильшат Р. Гафуров², Валерьян Ф. Габдулхаков³

¹ Гуманитарно-педагогическая академия (филиал), Крымский федеральный университет им. В.И.Вернадского», г. Ялта, Россия

E-mail: mark0508@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6201-211X>

² Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: public.mail@kpfu.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7744-2067>

³ Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: Pr_Gabdulhakov@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2708-0058>

DOI: 10.26907/esd14.4.09

Аннотация

Актуальность поставленной в статье проблемы обусловлена необходимостью сформировать полифункциональную компетентность у будущих менеджеров гостиничных и туристических комплексов. Эти менеджеры должны участвовать в жесткой конкурентной борьбе за вакантные места и сферы деятельности, владеть современными информационно-коммуникационными средствами, ориентироваться в гостиничном и туристическом бизнесе, то есть обладать полифункциональной компетентностью. Однако в вузах до сих пор отсутствует единая интегративная (междисциплинарная) основа подготовки таких специалистов, нет комплекса обучающих информационных и технических средств, стратегий и технологий обучения, обоснованных организационно-педагогических условий.

Цель исследования: на основе анализа организационно-педагогических условий процесса подготовки специалистов к профессиональной деятельности в сфере гостиничного сервиса и туризма определить содержание, структуру, особенности формирования полифункциональной компетентности будущих менеджеров, ориентированных на деятельность в сфере гостиничного сервиса и туризма.

Методология исследования базируется на концепции ключевой компетентности (Гэри Хэмел, И. Пригожин и др.), которая предполагает систематизацию, классификацию значимых (корневых, результирующих, автономных и др.) проблем, разработку на этой основе матрицы значимых проблем и определение общей стратегии, технологии управления процессом развития организации и персонала.

Новизна исследования заключается в том, что разработана матрица значимых проблем магистерской подготовки будущих менеджеров к деятельности в сфере гостиничного сервиса и туризма; определены стратегии и технологии формирования у них полифункциональной компетентности.

Результаты исследования внедрены в практику в виде содержания, структуры и организационно-педагогических условий подготовки будущих магистров к деятельности в сфере гостиничного сервиса и туризма.

Ключевые слова: полифункциональный, компетентность, организация, педагогика, условие, содержание, структура, магистратура, гостиница, туризм, сервис.

Using technology to prepare graduates for careers in hospitality and tourism

Mark V. Pereverzev¹, Ilshat R. Gafurov², Valerian F. Gabdulchakov³

¹*Crimean federal university named after V. I. Vernadsky, Yalta, Russia*

E-mail: mark0508@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6201-211X>

²*Kazan federal university, Kazan, Russia*

E-mail: public.mail@kpfu.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7744-2067>

³*Kazan federal university, Kazan, Russia*

E-mail: Pr_Gabdulhakov@mail.ru

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-2708-0058>

DOI: 10.26907/esd14.4.09

Abstract

The relevance of the problem at issue in the article is due to the need to develop multifunctional competence of future managers of hotel and touristic system: these managers face tough competition for jobs, have to know modern information and communication tools, hotel and tourism business, that is, have multifunctional competences. However, universities still do not have a single integrative (interdisciplinary) basis for training such specialists, there is no package of training information and technical means, strategies and technologies of training, sound organizational and pedagogical conditions.

The purpose of the study: basing on the analysis of organizational and pedagogical conditions for training specialists for professional activities in the sphere of hotel service and tourism to determine the content, structure, features for developing multifunctional competence of future specialists.

The research methodology is based on the concept of key competence. This methodology involves systematization, classification of significant (key, resultant, autonomous, etc.) problems; developing on this basis the matrix of significant problems and defining the overall strategy, technology management process of professional development.

The novelty of the research is that the matrix of significant problems of master's training of future specialists for working in the sphere of hotel service and tourism has been developed; strategies and technologies for developing their multifunctional competence have been defined.

The results of the study are implemented in the form of content, structure and organizational and pedagogical conditions for the preparation of future specialists to work in the sphere of hotel and tourism services.

Keywords: poly functional, competence, organization, pedagogy, condition, content, structure, magistracy, hotel, tourism, service.

Введение

Актуальность исследования

Исследование технологий подготовки будущих специалистов к профессиональной деятельности связано с разработкой и обоснованием педагогических условий, которые являются одним из важнейших структурных компонентов обновления содержания образования в современной теории и методике профессионального образования (Menter, Valeeva & Kalimullin, 2017; Gabdulchakov, 2016; Bordovskij, 2018).

Обновление содержания высшего образования связано с осознанием необходимости формирования у будущих специалистов компетенций, значимых для настоящего и будущего экономики, бизнеса, культуры и общественных отношений. Такой компетенцией можно признать полифункциональную компетентность. Эта компетентность позволяет специалисту выполнять несколько важных функций (оперативно-мобильную, информационно-коммуникативную, межкультурную и др.), необходимых для профессиональной деятельности менеджера в современных конкурентных условиях.

Формирование полифункциональной профессиональной компетентности будущих магистров в сфере гостиничного сервиса и туризма связано с рассмотрением понятия «педагогическое условие», сущность которого конкретизируется в разных источниках (Plyichev & Fedoseev, 1983; Kuznetsov, 2004; Ozhegov, 1986).

Анализ литературы (Belikov, 2004; Kalimullin, Gabdulchakov & Kusainov, 2016; Najn, 1990; Rozin, 2006; Saitbaeva, 2005; Yakovlev & Yakovleva, 2006; Gabdulchakov & Khairullin, 2018) показывает, что под условиями понимаются обстоятельства, влияния, требования и факторы, которые способны изменить результативность разнообразных социально-педагогических процессов и явлений. Вместе с тем, контент-анализ понятия «педагогическое условие» позволяет говорить об общих признаках, которые включают: комплексность, динамичность, процесс и результат эффективного педагогического процесса, системность педагогических и учебных приемов, направленных на достижение максимального результата освоения информации.

Педагогические условия можно рассматривать как целенаправленно организованную педагогическую среду, систему педагогических средств, комплекс взаимодействий субъектов педагогического процесса, а развитие интерпретировать как процесс совершенствования, изменения состояния, степени качества психологической, теоретической и практической готовности специалиста к профессиональной деятельности.

Исследование полифункциональной компетентности как педагогического условия подготовки специалистов нового типа имеет большое значение для теории и методики высшего профессионального образования.

Однако в педагогической литературе (Belikov, 2004; Najn, 1990; Rozin, 2006; Saitbaeva, 2005; Yakovlev & Yakovleva, 2006) практически отсутствует научное обоснование формирования полифункциональной компетентности у будущих специалистов, в вузах нет приемлемой интегративной (междисциплинарной) основы подготовки таких специалистов, нет удовлетворительного комплекса обучающих информационных и технических средств, стратегий и технологий обучения, обоснованных организационно-педагогических условий формирования и диагностики полифункциональной компетентности.

Такое состояние определило постановку цели, определение методов, методологии и стратегии исследования.

Цель исследования

Целью исследования является определение содержания, структуры, особенностей формирования полифункциональной компетентности будущих специалистов

на основе анализа организационно-педагогических условий процесса подготовки будущих магистров к профессиональной деятельности в сфере гостиничного сервиса и туризма.

Методы исследования

В работе были использованы методы, необходимые для составления матрицы значимых проблем (анкетирование, тестирование, интервьюирование, математические методы обработки результатов опроса), а также психометрические методы (математическая интерпретация степени проявления акцентуаций полифункциональной компетентности) и методы, связанные с диагностикой эффективности обучения (педагогический эксперимент, рефлексивный анализ результатов).

Методология исследования

Методология исследования строилась на системном подходе (учете множества иерархически расположенных элементов, прямых и обратных связей, целостности структуры) и концепции ключевой компетентности (Khamel & Prahalad, 2014; Prigozhin, 2007), которая предполагает разработку матрицы значимых проблем и определение на этой основе организационно-педагогических условий, общей стратегии, технологии управления процессом формирования полифункциональной компетентности.

Экспериментальная база исследования

Исследование проводилось на базе Гуманитарно-педагогической академии (филиала) ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» в г. Ялте и ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

Этапы исследования

Первый этап (2017 г.) – исследование значимых проблем формирования полифункциональной компетентности у будущих магистров.

Второй этап (2018 г.) – определение совокупности организационно-педагогических условий формирования полифункциональной компетентности у будущих магистров.

Третий этап (2019 г.) – исследование стратегий и технологий формирования полифункциональной компетентности у будущих менеджеров гостиничных и туристических комплексов.

Результаты

В основе эмпирического исследования значимых проблем формирования полифункциональной компетентности у будущих менеджеров гостиничных и туристических комплексов лежала методика А. И. Пригожина (Prigozhin, 2007), согласно которой в 2017 г. было проведено анкетирование преподавателей Гуманитарно-педагогической академии Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского (г. Ялта) и Казанского федерального университета (всего 231 респондент).

На первом этапе исследования (2017 г.) была разработана матрица значимых проблем.

Классификация значимых (корневых, результирующих, автономных и др.) проблем и их анализ позволили сделать вывод о том, что разработка и обоснование необходимого и достаточного комплекса организационно-содержательных педагогических условий формирования полифункциональной профессиональной компетентности будущих специалистов в сфере гостиничного сервиса и туризма должны учитывать:

– *современные требования*, предъявляемые к подготовке магистров гостиничного и туристического бизнеса;

– *противоречия*, существующие в системе подготовки менеджеров в вузах Российской Федерации;

– *специфику преподавания* цикла специальных дисциплин в гуманитарном вузе, в котором ведется подготовка магистров для деятельности в сфере гостиничного сервиса и туризма;

– *особенности технологий обучения* будущих менеджеров, готовящихся к деятельности в гостиничных и туристических комплексах.

Внимание к организационно-содержательным педагогическим условиям обусловлено тем, что в традиционной системе подготовки будущих менеджеров гостиничной и туристической сферы учебные курсы и технологии обучения вводятся в отрыве от реального производственного процесса. Они не отражают комплекс полифункциональных обязанностей, которые выпускники магистратуры должны выполнять после окончания учебы в вузе. Как правило, невысокий уровень теоретической и практической подготовки выпускников не позволяет им занимать вакансии в структуре современных гостиничных и туристических компаниях, участвовать в конкурентной борьбе за ведущие позиции в них. Кроме того, отсутствует достаточная организационная база, позволяющая интегрировать связи между выпускающими кафедрами вузов и базовыми предприятиями гостиничной и туристической сферы.

Анализируя противоречия, которые сложились в высшей школе в связи с политикой развития гостиничного сервиса и туризма, можно сделать вывод о том, что в этой системе отсутствуют единая методология и теория. Это порождает массу проблем – от необходимости создания базовых кафедр на предприятиях гостиничной и туристической сферы до использования комплекса информационных и технических средств обучения вузах.

В связи с этим появляется потребность в выяснении места и роли организационно-содержательных условий в целостной структуре педагогического процесса профессиональной подготовки магистров – менеджеров в области гостиничного сервиса и туризма.

На втором этапе исследования (2018 г.) были выделены, обоснованы и внедрены в реальный учебный процесс две группы педагогических условий – *организационные и содержательные*.

Комплекс организационных условий включает:

– определение обучающимися комплекса мотивов, стимулирующих изучение и использование в практической деятельности цикла дисциплин как основы формирования полифункциональной компетентности, личностного и профессионального развития;

– определение комплекса педагогических технологий теоретического изучения и практического внедрения интегративных дисциплин в процессе технологических практик;

– организацию обратной связи путем соотнесения результатов освоения интегративных инновационных дисциплин с личностными и профессиональными целями и задачами;

– поэтапное внедрение интегративных обучающих мультимедийных программ в процесс освоения полифункциональных умений и способов деятельности;

– создание реальных полифункциональных ситуаций с целью формирования профессиональных компетенций в рамках всех видов практик.

Содержательные условия предусматривают:

– наполнение цикла дисциплин, изучаемых в ходе магистерской подготовки, научными и практическими компонентами, направленными на формирование профессиональных мотивов, интересов, потребностей и целей будущей полифункциональной деятельности;

– рациональный и научно обоснованный отбор необходимой и достаточной учебной информации, ее оперативное обновление с целью формирования полифункциональной компетентности будущих менеджеров в сфере гостиничного и туристического бизнеса;

– разработку и внедрение учебной дисциплины «Формирование полифункциональной профессиональной компетентности будущих специалистов в сфере гостиничного сервиса и туризма» и факультативного курса «Психолого-педагогическая готовность будущих менеджеров гостиничной и туристической сферы к профессиональной деятельности»;

– внесение изменений в интегрированное содержание мультимедийных программ, позволяющих добиваться значимых учебных результатов в ходе теоретической и практической подготовки;

– определение объема интегративных знаний, умений и способов их использования в полифункциональных ситуациях и эффективности их применения.

В таблице 1 (см. табл. 1) показана взаимосвязь трех основных аспектов современной педагогики: а) актуальных *требований*, предъявляемых к выпускникам вузов в сфере гостиничного и туристического бизнеса; б) *противоречий*, возникающих по объективным причинам, типичным для современного развития системы подготовки менеджеров для сферы гостиничного сервиса и туризма; в) *педагогических условий*, необходимых для достижения целей по подготовке необходимых кадров.

Таблица 1. Анализ современных требований, противоречий, особенностей подготовки и педагогических условий при формировании полифункциональной компетентности будущих магистров в сфере гостиничного сервиса и туризма

Современные требования	Противоречия	Особенности подготовки	Педагогические условия (организационные, содержательные)
Формирование у магистров в сфере гостиничного сервиса и туризма ценностного личностно значимого отношения к профессиональной деятельности на основе высокого уровня мотивов, интересов и потребностей, осмысления социального значения профессии. Готовность к выполнению полифункциональной деятельности в области гостиничного и туристического бизнеса на основе интегративных знаний, умений и способов действий.	– между недостаточным уровнем мотивации, интересов, потребностей, полифункциональных возможностей и уровнем притязаний молодых специалистов, претендующих на высокие должности в иерархии компаний – между традиционным содержанием образования и требованиями, предъявляемыми к современному профессиональному уровню менеджера – интегративного специалиста в области гостиничной и туристической сферы	Включение магистров в значимую для каждого из них ситуацию, в которой они ищут и находят личностный и профессиональный смысл, строят образ и модель своей жизнедеятельности, дают оценку результатам учебной работы и инновационного поиска в различных сферах практического применения своих интересов и потребностей.	Определение обучающимися комплекса мотивов, стимулирующих изучение и использование в практической деятельности содержания цикла дисциплин, как основы формирования полифункциональной компетентности, личностного и профессионального развития. Наполнение цикла дисциплин, изучаемых в ходе магистерской подготовки, научными и практическими компонентами, направленными на формирование профессиональных мотивов, интересов, потребностей и целей будущей полифункциональной деятельности

Современные требования	Противоречия	Особенности подготовки	Педагогические условия (организационные, содержательные)
<p>Владение различными способами усвоения современной информации в областях общих и специальных знаний, применение обобщенных знаний в практической деятельности.</p> <p>Обладание продуктивным мышлением и творческими способностями, направленными на оперативное усвоение разнообразной информации и способствующими принятию инновационных решений.</p>	<p>- между необходимостью повышения уровня преподавания фундаментальных и специальных дисциплин и недостаточностью разработанности современных педагогических технологий;</p> <p>- между постоянно увеличивающимся объемом учебной информации и невозможностью ее усвоения в процессе аудиторной и внеучебной деятельности;</p>	<p>Соответствие требованиям технологическим преподавания специальных и общих дисциплин. Усвоение межпредметных знаний на основе вариативных творческих заданий.</p> <p>Преподавание специальных дисциплин на основе интеграции учебного материала, используемого для самостоятельного усвоения. Использование проектной деятельности. Создание различных видов многофункциональных учебных ситуаций.</p>	<p>Определение комплекса педагогических технологий теоретического изучения и практического внедрения интегративных дисциплин в процессе технологических практик.</p> <p>Рациональный и научно обоснованный отбор необходимой и достаточной учебной информации, ее оперативное обновление с целью формирования полифункциональной компетенции будущих менеджеров гостиничных и туристических комплексов.</p>
<p>Обновление актуальной учебной информации, включающей интегративные научно-теоретические и практические аспекты профессиональной сферы.</p> <p>Активное использование учебной информации по специально-ориентированным дисциплинам в практической работе будущего специалиста в области гостиничного и туристического бизнеса. Способность самокритично оценивать результаты усвоения необходимой информации, постоянно пополнять объем знаний, повышать профессиональный уровень.</p>	<p>- между стихийным характером самостоятельной работы обучающихся и необходимостью ее организации в условиях учебной и практической деятельности;</p> <p>- между высоким уровнем требований к будущим специалистам по овладению ими полифункциональными знаниями и способами деятельности в области гостиничного и туристического бизнеса и невозможностью сформировать высокий уровень личностных и профессиональных качеств в условиях ограниченного времени на учебную и практическую работу;</p>	<p>Внедрение в учебный процесс учебной дисциплины «Формирование полифункциональной профессиональной компетентности будущих специалистов в сфере гостиничного сервиса и туризма» и факультативного авторского курса «Психолого-педагогическая готовность будущих менеджеров гостиничной и туристической сферы к профессиональной деятельности».</p>	<p>Организация обратной связи: соотношение результатов усвоения учебного материала по интегративным дисциплинам с личностными и профессиональными целями и задачами.</p> <p>Разработка и внедрение учебной дисциплины «Формирование полифункциональной профессиональной компетенции будущих специалистов в сфере гостиничного сервиса и туризма» и факультативного авторского курса «Психолого-педагогическая готовность будущих менеджеров гостиничной и туристической сферы к профессиональной деятельности».</p>

Современные требования	Противоречия	Особенности подготовки	Педагогические условия (организационные, содержательные)
<p>Усвоение обучающимися постоянно обновляющейся учебной информации, включающей актуальные теории и концепции, формирование системы научных знаний и практических навыков, направленных на освоение полифункциональной компетенции в области гостиничного и туристического бизнеса.</p>	<p>- между узкой специализацией выпускников магистратуры по специальности «Менеджмент организаций» и высоким уровнем общекультурной и специальной информативностью специалистов в области гостиничной и туристической сферы;</p> <p>- между недостаточным уровнем организации и планирования педагогического процесса и самостоятельной работой обучающихся с применением программного обеспечения.</p>	<p>Включение в содержание образования широкого круга информации, способствующей формированию личности, профессионального кругозора, возможности свободного усвоения информации в различных областях знаний.</p> <p>Применение мультимедийных обучающих программ, обеспечивающих минимизацию средств и времени, оптимизацию процесса усвоения новой информацией за счет использования сети Интернет, использование дистанционных форм обучения.</p>	<p>Поэтапное внедрение интегративных обучающих мультимедийных программ в процесс освоения полифункциональных умений и способов деятельности</p> <p>Внесение изменений в интегрированное содержание мультимедийных программ, позволяющих добиваться значимых учебных результатов в ходе теоретической и практической подготовки.</p>
<p>Модернизация системы профессиональной подготовки будущих специалистов в области гостиничного и туристического бизнеса в условиях обучения в магистратуре</p>	<p>- между недостаточным уровнем профессиональной готовности выпускников магистратуры к выполнению полифункциональных ролей в реальных условиях деятельности гостиниц и туристических комплексов и высоким уровнем требований к деятельности молодых специалистов в области гостиничного и туристического бизнеса.</p>	<p>Применение современных межпредметных и интегративных способов деятельности, которые обеспечивают формирование полифункциональной компетентности специалиста.</p> <p>Реализация содержания образования, которое формирует профессиональные качества магистров в сфере гостиничного и туристического бизнеса.</p>	<p>Создание реальных полифункциональных ситуаций для формирования профессиональных компетенций в рамках всех видов практик.</p> <p>Определение объема и качества усвоения интегративных знаний, умений и способов их использования в полифункциональных ситуациях.</p>

Первое организационно-содержательное педагогическое условие, с точки зрения организации, предполагает определение обучающимися комплекса мотивов, стимулирующих изучение и использование в практической деятельности цикла специальных дисциплин как основы формирования полифункциональной компетентности, личностного и профессионального развития; наполнение цикла дисциплин, изучаемых в ходе магистерской подготовки, научными и практическими

компонентами, направленными на формирование профессиональных мотивов, интересов, потребностей и целей будущей полифункциональной деятельности.

На начальном этапе магистерской подготовки первым организационно-содержательным педагогическим условием является *психологическая готовность будущих специалистов в сфере гостиничного сервиса и туризма к формированию полифункциональной профессиональной компетентности*. Реализация данного педагогического условия направлена на формирование у обучающихся ценностно-личностно-значимого отношения к будущей деятельности. Внедрение в педагогический процесс данного условия позволяет разрешить противоречия между недостаточным уровнем мотивации, интересов, потребностей, полифункциональных возможностей и уровнем притязаний молодых специалистов, которые претендуют на высокие должности в иерархии гостиничных и туристических компаний.

Психологическая готовность обучающихся в магистратуре к полифункциональной деятельности в гостиничной и туристической сфере предполагает развитие следующих психолого-педагогических факторов:

- повышение уровня мотивационного поля будущих специалистов в процессе обучения и во всех видах практической подготовки;
- развитие интереса к различным видам деятельности в гостиничной и туристической сфере;
- формулирование «древа целей», которые позволят обучающимся сформулировать понимание своей миссии и собственного места в предполагаемой сфере деятельности;
- повышение познавательной и поисковой активности магистров;
- развитие организационных способностей и управленческих умений, направленных на освоение способов работы с коллегами в условиях производственных практик.

Организация и планирование подготовки специалистов предполагает разрешение противоречия между традиционным содержанием образования и требованиями, предъявляемыми к современному профессиональному уровню менеджера – интегративного специалиста в области гостиничной и туристической сферы. Это предполагает включение магистров в значимую для каждого из них ситуацию, в которой они ищут и находят личностный и профессиональный смысл, строят образ и модель своей жизнедеятельности, дают оценку результатам учебной работы и инновационного поиска в различных сферах практического применения своих интересов и потребностей.

Таким образом, важнейшим организационно-содержательным условием является определение системы информационного обеспечения в цикле дисциплин, наполненных общенаучными и практическими компонентами, направленными на формирование профессиональных мотивов, интересов, потребностей и целей будущей полифункциональной деятельности специалистов в области гостиничного и туристического бизнеса.

Достижение оптимального уровня организационной и содержательной составляющих современного педагогического процесса обеспечивается определением комплекса педагогических технологий усвоения рационально отобранной, необходимой и достаточной учебной информации, ее оперативным обновлением с целью формирования полифункциональной компетентности будущих менеджеров в сфере гостиничного и туристического бизнеса.

Второе организационно-содержательное педагогическое условие, с точки зрения организации, предполагает определение комплекса педагогических технологий теоретического изучения и практического внедрения интегративных дисциплин в

процессе технологических практик; с точки зрения содержания, это рациональный и научно обоснованный отбор необходимой и достаточной учебной информации, ее оперативное обновление с целью формирования полифункциональной компетентности будущих менеджеров в сфере гостиничного и туристического бизнеса.

Планирование содержания учебного материала предполагает рациональный отбор информации, необходимой и достаточной для освоения программы обучения, определение этапов и логики внедрения педагогических технологий с целью формирования системы межпредметных и интегративных знаний у будущих магистров.

По сути, из числа уже разработанных в педагогической практике необходимо выбрать такие технологии преподавания, которые бы способствовали активизации интереса студентов к усвоению необходимой и достаточной информации в условиях аудиторной работы, а также стимулировали творческую активность обучающихся при выполнении самостоятельной работы. Кроме того, необходима разработка авторских проектов.

Достижение высокого уровня реализации организационной и содержательной составляющих педагогического процесса позволяет внедрить систему обратной связи, способную обеспечивать контроль за качеством освоения учебного материала и соотносить его с поставленными целями и задачами.

Планируя содержание учебного материала, преподаватели должны четко представлять себе и давать возможность осмысливать магистрантам, на каком этапе обучения и какой учебный материал должен быть рассмотрен и освоен. В условиях педагогического процесса следует учитывать степень усвоения и практической проработки обучающимися учебного материала. Субъекты учебного процесса (преподаватели и магистранты) должны быть готовы ответить на вопрос, хорошо ли освоен учебный материал, и только после этого перейти к следующему разделу, модулю. Рассматривая содержание каждой из дисциплин как часть профессиональной подготовки выпускников, необходимо понимать и ее функцию как средства получения информации по специальности. Вместе с тем требуется осуществление межпредметных связей всех циклов дисциплин с целью формирования интегративных знаний и умений, а также функциональных способов деятельности.

Обобщение специализированных и межпредметных знаний и способов действий осуществляется в ходе освоения интегративной дисциплины «Формирование полифункциональной профессиональной компетентности будущих специалистов в сфере гостиничного сервиса и туризма» и факультативного курса «Психолого-педагогическая готовность будущих менеджеров гостиничной и туристической сферы к профессиональной деятельности». Результаты усвоения теоретической информации и сформированность практических навыков являются основой для оценки готовности выпускников магистратуры к профессиональной деятельности.

Третье организационно-содержательное педагогическое условие предполагает в организационном плане обратную связь (соотнесение результатов усвоения учебного материала по интегративным инновационным дисциплинам с личностными и профессиональными целями и задачами), а в содержательном – разработку и внедрение учебной дисциплины «Формирование полифункциональной профессиональной компетентности будущих специалистов в сфере гостиничного сервиса и туризма» и факультативного курса «Психолого-педагогическая готовность будущих менеджеров гостиничной и туристической сферы к профессиональной деятельности».

Высокий уровень готовности будущих специалистов в области гостиничного и туристического бизнеса невозможен без сформированности у обучающихся знаний

и способов деятельности в области современных информационных технологий. Известно, что мультимедийная программа обладает максимальной эффективностью: ее технические возможности обеспечивают обратную связь между компьютерной программой и обучаемыми. Мультимедийная среда выступает как полноценный «партнер» диалога, представляемая обучающимся учебная информация может принимать различный вид (интерактивные текстовые ссылки, формулы, иллюстрации технологических процессов), соответствующий любым требованиям и представлениям пользователя. Разнообразные технические возможности мультимедийной программы позволяют будущему специалисту в области гостиничного и туристского бизнеса самостоятельно моделировать учебный и производственный процесс, исходя из собственных психологических особенностей и эстетического вкуса, что вносит игровой момент в обучение и повышает мотивацию к обучению. Фиксированный алгоритм структуры учебного материала, представленный с помощью мультимедийной программы, нацеливает обучающегося на решение учебных задач и тем самым на достижение цели обучения. Возможности мультимедийной программы позволяют повысить качество учебной информации, делают возможным развивать познавательный интерес магистров к своей будущей специальности, расширять их профессиональный кругозор.

Однако одними лишь техническими возможностями концептуальная обоснованность применения мультимедийной программы для формирования необходимых мотивов к освоению программы подготовки будущих специалистов в области гостиничного и туристического бизнеса не ограничивается. Важно учитывать и психолого-педагогическое воздействие, которое мультимедийная программа оказывает на обучающегося в процессе работы с ней. К таким психолого-педагогическим факторам относятся:

- повышение мотивационной готовности к будущей работе в условиях производственных практик;
- формирование навыков и способов самостоятельной деятельности;
- повышение познавательной активности личности;
- развитие воображения и интерфейсного дизайнерского вкуса будущих менеджеров гостиничного и туристического бизнеса;
- развитие информационной культуры личности, организационных способностей и управленческих умений и навыков.

Таким образом, с точки зрения психологических, педагогических и методических преимуществ, разработка и внедрение интегративных мультимедийных программ в учебный процесс является условием эффективного обучения, позволяющим стимулировать рост личностного и профессионального развития.

Четвертое организационно-содержательное педагогическое условие предполагает поэтапное внедрение интегративных обучающих мультимедийных программ в процессе освоения полифункциональных умений и способов деятельности. В содержательном плане – внесение изменений в интегрированное содержание мультимедийных программ, позволяющих добиваться значимых учебных результатов в ходе теоретической и практической подготовки.

Организация педагогического процесса, разработка необходимого и достаточного содержания и интегративных технологий обучения, внедрение современных информационных методов преподавания и учения направлены на создание условий для практической подготовки специалистов интегративного профиля, которыми являются будущие менеджеры гостиничного и туристического бизнеса. Перечень функциональных обязанностей, с которыми могут столкнуться магистры после окончания вуза в первый период практической деятельности, огромен. В ре-

альной практике молодые специалисты должны проявить полифункциональную компетентность. С этой целью воссоздаются интегративные ситуации профессионального общения, приближенные к естественной среде, обучающиеся получают возможность применять собственные знания в условиях производственных практик, в ходе защиты авторских проектов, научно-исследовательских презентаций на иностранных языках, подготовки материалов для публикаций в журналах и сборниках статей.

В этой связи разработка, обоснование и выполнение комплекса коммуникативных ситуаций является одним из важнейших организационных и содержательных педагогических условий эффективности педагогического процесса. Выполнение указанных педагогических условий будет способствовать преодолению психологического барьера при общении с работниками гостиничных и туристических комплексов, при выполнении полифункциональных видов деятельности. Это позволит приступить к непосредственной деятельности сразу после завершения обучения в вузе и положительно отразится на результатах работы уже на первом этапе деятельности.

Пятое организационно-содержательное педагогическое условие связано с созданием реальных полифункциональных ситуаций для формирования профессиональных компетенций в рамках всех видов практик. С точки зрения содержания – определение объема и качества усвоения интегративных знаний, умений и способов их использования в полифункциональных ситуациях.

Реализация заключительных организационно-содержательных педагогических условий в реальном педагогическом процессе позволяет разрешить противоречия между недостаточным уровнем профессиональной готовности выпускников магистратуры к выполнению полифункциональных ролей в реальных условиях деятельности гостиниц и туристических комплексов и современным высоким уровнем требований к деятельности молодых специалистов в области гостиничного и туристического бизнеса.

Педагогический эксперимент

Одним из важных показателей качества формирования полифункциональной компетентности является уровень ее сформированности. В содержательном плане компетентность можно продиагностировать на основе выраженных акцентуаций:

- деятельностной (использование знаний в условиях профессиональной деятельности в качестве менеджеров в гостиничных и туристических комплексах);
- когнитивной (знание и понимание особенностей профессиональной деятельности в сфере гостиничного и туристического бизнеса);
- личностной (личностная самореализация в качестве магистров – менеджеров гостиничного и туристического сервиса).

Таблица 2. Уровни проявления акцентуаций полифункциональной компетентности будущих магистров гостиничного и туристического сервиса до и после эксперимента (в %)

Уровни акцентуации	До эксперимента			После эксперимента		
	Низкий	Средний	Высокий	Низкий	Средний	Высокий
Деятельностной	36	47	17	7	46	47
Когнитивной	51	42	7	12	40	48
Личностной	50	41	9	10	57	33

В эксперименте по диагностике акцентуаций, связанных с проявлением полифункциональной компетентности будущих менеджеров гостиничного и туристического сервиса.

тического сервиса, приняли участие 157 студентов-магистрантов (см. табл. 2, диаграммы 1, 2).

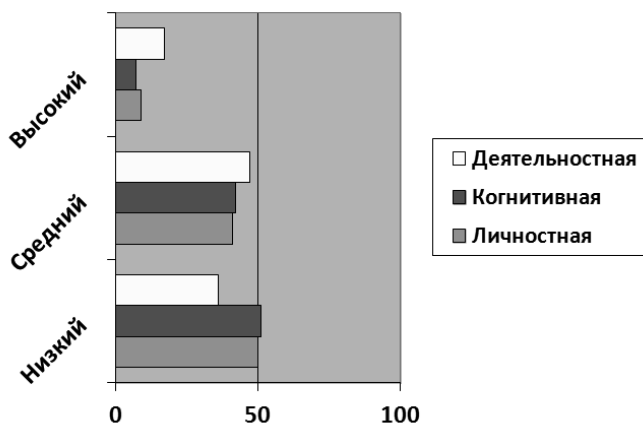


Рис. 1. Уровень проявления акцентуации полифункциональной компетентности будущих магистров гостиничного и туристического сервиса до эксперимента (в %)

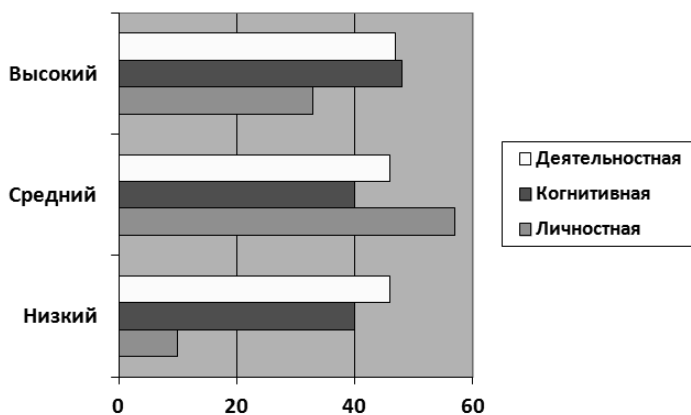


Рис. 2. Уровень проявления акцентуации полифункциональной компетентности будущих магистров гостиничного и туристического сервиса после эксперимента (в %)

Для математического измерения акцентуаций применялись различные процедуры:

- при диагностике умений, характерных для полифункциональной компетентности, – логические и практические задания профессионально-ориентированного типа;
- при диагностике когнитивных процессов формирования полифункциональной компетентности – тестовые задания творческого характера;
- для диагностики навыков, связанных с самореализацией личности будущего магистра, – кейсы с реальными жизненными и профессиональными ситуациями, характеризующими полифункциональную компетентность в условиях реальной профессиональной деятельности.

По данным (табл. 2, диаграммы 1, 2) видно, что прослеживается положительная динамика в акцентуациях. Количество магистрантов, имеющих высокий уро-

вень личностно-ориентированных знаний, умений и навыков, составило 33%, что на 24% выше, чем до эксперимента. Количество магистрантов, имеющих высокий уровень когнитивной акцентуации, – 48%, что на 41% выше, чем до эксперимента. Количество магистрантов, имеющих высокий уровень деятельностной акцентуации, – 47%, что на 30% выше, чем до эксперимента.

Оценка уровней проявления акцентуаций в условиях формирования полифункциональной компетентности (на аудиторных занятиях-практикумах и производственной практике) проводилась на основе использования психометрических методов (комплекса тестов и заданий), ответы на которые обобщались экспертами с помощью методов математического анализа.

Дискуссионные вопросы

Дискуссионными остаются вопросы, связанные с поиском оптимального сочетания организационно-педагогических условий с цифровыми технологиями и ресурсами: цифровое образование сейчас воспринимается как альтернатива традиционному образованию, оно позволяет получить диплом дистанционно, иногда без должного уровня полифункциональной компетентности. Это отрицательно влияет на качество подготовки менеджеров. Необходимо разумное сочетание личностного, дистанционного и производственного общения, а это требует более широкого педагогического исследования.

Заключение

Обоснованные, разработанные и реализованные организационные и содержательные педагогические условия направлены на разрешение противоречий, существующих в системе высшего образования Российской Федерации. Основанием явилось изучение и обобщение опыта подготовки магистров гостиничной и туристической сферы в отечественных и зарубежных вузах.

Анализ философской, психологической и педагогической литературы позволил конкретизировать понятие *организационно-содержательное педагогическое условие*, которое в процессуальном плане предполагает:

- необходимость и возможность разработать и обосновать предпосылки, а также моделируемые результаты педагогического процесса;
- анализ традиционной практики и оценку рисков современного развития педагогической науки;
- изучение современных требований к реальной практике, определение инновационных подходов к преодолению сложностей и трудностей в освоении современной научной информации;
- разработку, обоснование и реализацию педагогической технологии, которая позволяет субъектам педагогического процесса получить максимально интегративный результат в освоении учебного материала.

Выявленное условие позволило сформировать полифункциональную компетентность, предполагающую реализацию нескольких функций (оперативно-мобильной, информационно-коммуникативной, межкультурной и др.), необходимых для профессиональной деятельности менеджера в современных конкурентных условиях.

Содержание, структура, технологии и функции организационно-педагогических условий формирования полифункциональной профессиональной компетентности будущих менеджеров в сфере гостиничного сервиса и туризма должны включать:

- 1) психологическую готовность будущих магистров в сфере гостиничного сервиса и туризма к формированию полифункциональной профессиональной компетентности;
- 2) владение системой обобщенных знаний и способов действий в различных областях общей и специальной информации;
- 3) развитие продуктивного мышления и творческих способностей, необходимых специалистам для формирования инновационного стиля общения и деятельности в сфере гостиничного и туристического бизнеса;
- 4) способность оценивать качество учебной и производственной деятельности магистров, результаты освоения необходимой для практической работы информации;
- 5) формирование приемов учебной и практической деятельности, направленных на освоение информационных технологий в процессе овладения полифункциональной компетенцией в области гостиничного и туристического бизнеса.

Комплекс этих компонентов обеспечил формирование полифункциональной компетентности у будущих менеджеров: они стали активно участвовать в сервисном бизнесе, использовать современные информационно-коммуникационные средства, лучше ориентироваться в гостиничной и туристической сферах деятельности. В вузе появилась единая интегративная (междисциплинарная) основа подготовки магистров, новые эффективные стратегии и технологии подготовки менеджеров. Это было подтверждено в положительной динамике когнитивной, деятельности, личностной акцентуаций.

Список литературы

- Бордовский, Г.А. (2018). Тенденции развития педагогического образования. URL: https://kpfu.ru/psychology/nauchno-issledovatel'skaya-deyatelnost/nauchno-obrazovatelnyj-centr/novosti/tendencii-razvitiya-pedagogicheskogo-obrazovaniya_341989.html
- Беликов, В.А. Философия образования личности: деятельностный аспект. – М.: Владос, 2004. – 357 с.
- Большой толковый словарь русского языка / гл. ред. С.А. Кузнецов. – СПб.: Норинт, 2004. – 1536 с.
- Найн, А.Я. Обучение как управляемый процесс. – Челябинск: Урал. гос. акад. физ. культуры, 1990. – 63 с.
- Ожегов, С.И. Словарь русского языка. – М.: Русский язык, 1986. – 797 с.
- Пригожин, А.И. Современная социология организаций. – М.: Проспект, 2007. – 296 с.
- Розин, В.М. Визуальная культура и восприятие. Как человек видит и понимает мир. – М.: ЛКИ, 2006. – 224 с.
- Сайтбаева, Э.Р. Теоретические основы самоопределения педагогов-профессионалов в системе дополнительного педагогического образования. – Оренбург: ООИПКРО, 2005. – 501 с.
- Философский энциклопедический словарь / Под ред. Л.Ф. Ильичев, П.Н. Федосеев. – М.: Советская энциклопедия, 1983. – 836 с.
- Яковлев, Е.В., Яковлева, Н.О. Педагогическая концепция: методологические аспекты построения. – М.: Владос, 2006. – 239 с.
- Gabdulchakov, V.F. & Khairullin, I.T. (2018). Integration of theoretical and practical teacher training. Conference: 18th PCSF 2018 – Professional Culture of the Specialist of the Future. Pp. 23-31. URL: <https://www.futureacademy.org.uk/publication/EpSBS/18thPCSF/page-1>
- Kalimullin, A.M., Gabdulchakov, V.F., Kusainov, A.K. Education reform at the science university and the new strategy for training science teachers // International Journal of Environmental and Science Education. – 2016. – Pp. 163-172.
- Khamel, G., Prahalađ, K. K. Competing for the future. Creating tomorrow's markets. – Moskva: Olimp-Biznes, 2014. – 288 p.
- Menter, I., Valeeva, R. A. & Kalimullin, A. M. A tale of two countries – forty years on: politics and

teacher education in Russia and England // *European Journal of Teacher Education*. – 2017. – 40(5). – Pp. 616-629.

References

- Belikov, V.A. (2004). *Philosophy of personality education: activity aspect*. Moscow: Vldos.
- Bordovskij, G. A. (2018). *Trends in the development of teacher education*. Retrieved from https://kpfu.ru/psychology/nauchno-issledovatel'skaya-deyatelnost/nauchno-obrazovatelnyj-centr/novosti/tendencii-razvitiya-pedagogicheskogo-obrazovaniya_341989.html
- Gabdulchakov, V. F. & Khairullin, I. T. (2018). Integration of theoretical and practical teacher training. Paper presented at the 18th PCSF 2018 – Professional Culture of the Specialist of the Future. Pp. 23-31.
- Ilyichev, L. F. & P.N. Fedoseev, P. N. (Eds.). (1983). *Philosophical Encyclopedic Dictionary*. Moscow: Sovetskaya e`nciklopediya.
- Kalimullin, A. M., Gabdulchakov, V. F., & Kusainov, A.K. (2016). Education reform at the science university and the new strategy for training science teachers. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(3), 163-172.
- Khamel, G. & Prahalad, K. K. (2014). *Competing for the future. Creating tomorrow's markets*. Moscow: Olimp-Biznes.
- Kuznetsov, S. A. (Ed.). (2004). *Large explanatory dictionary of the Russian language*. St. Petersburg: Norint.
- Menter, I., Valeeva, R. A., & Kalimullin, A. M. (2017). A tale of two countries – forty years on: politics and teacher education in Russia and England. *European Journal of Teacher Education*, 40(5), 616-629.
- Najn, A. Ya. (1990). *Learning as a Guided Process*. Chelyabinsk: Ural. gos. akad. fiz. kul` tury.
- Ozhegov, S. I. (1986). *Russian language dictionary*. Moscow: Russkij yazy`k.
- Prigozhin, A. I. (2007). *Modern sociology of organizations*. Moscow: Prospekt.
- Rozin, V. M. (2006). *Visual culture and perception. How a person sees and understands the world*. Moscow: LKI.
- Saitbaeva, E. R. (2005). *Theoretical foundations of self-determination of professional teachers in the system of additional teacher education*. Orenburg: OOIPKRO.
- Yakovlev, E. V. & Yakovleva, N. O. (2006). *Pedagogical concept: methodological aspects of construction*. Moscow: Vldos.

Content

<i>Nick Rushby</i> Editorial: Editorial bias.....	6
<i>Minnenur A. Galaguzova, Yuliya N. Galaguzova, Elena V. Moskvina, Yana S. Dikudar, Anastasia V. Shvetsova</i> Social rehabilitation of minor criminals	10
<i>Maryam Mahmoodi, Mojgan Rashtchi, Gholam-Reza Abbasian</i> Evaluation of In-service Teacher Training Program in Iran: Focus on the Kirkpatrick Model	20
<i>Nailya R. Salikhova, Martin F. Lynch, Albina B. Salikhova</i> The Associations Between Tolerance for Ambiguity and Internal and External Motivation in the Scholarly Activities of Doctoral Students	39
<i>Chancey Bosch, Alesha Baker, Joshua Baker</i> Using Open Educational Resources and Technology-Enhanced Learning for Teacher Professional Development in Ugandan Schools.....	52
<i>Alexey M. Petrov, Ksenia A. Volodina, Tatyana A. Belyaeva</i> The role of the psycho-physiological characteristics of a person in his professional development.....	63
<i>Marina N. Sharafutdinova, Nina A. Nizovskikh</i> Psychological readiness for management and self-control of behavior as components of the potential competitiveness of senior pupils.....	72
<i>Elena Y. Vasilyeva, Maria I. Tomilova</i> Assessment of communicative competence of residents.....	81
<i>Mark V. Pereverzev, Ilshat R. Gafurov, Valerian F. Gabdulchakov</i> Using technology to prepare graduates for careers in hospitality and tourism	91

Содержание

Ник Рашиби

От редактора: Предубеждения редакционной коллегии 8

*Минненур А. Галагузова, Юлия Н. Галагузова, Елена В. Москвина,
Яна С. Дикусар, Анастасия В. Швецова*

Социальная реабилитация несовершеннолетних преступников 10

Марьям Махмуди, Мойган Раиши, Голам-Реза Аббасьян

Оценка курса повышения квалификации иранских учителей
с использованием модели Киркпатрика 20

Наиля Р. Салихова, Мартин Ф. Линч, Альбина Б. Салихова

Взаимосвязь внутренней и внешней мотивации деятельности аспирантов
университета с толерантностью личности к неопределенности..... 39

Шэнси Бош, Алеша Бейкер, Джошуа Бейкер

Использование открытых образовательных ресурсов и усовершенствованных
технологий обучения для повышения квалификации учителей
в школах Уганды 52

Алексей М. Петров, Ксения А. Володина, Татьяна А. Беляева

Роль психофизиологических особенностей человека в его профессиональном
развитии 63

Марина Н. Шарафутдинова, Нина А. Низовских

Психологическая готовность к управлению и саморегуляция поведения
как компоненты потенциальной конкурентоспособности учащихся
старших классов 72

Елена Ю. Васильева, Мария И. Томилова

Оценка коммуникативной компетентности у ординаторов 81

Марк В. Переверзев, Ильшат Р. Гафуров, Валерьян Ф. Габдулхаков

Полифункциональная компетентность как условие эффективной подготовки
будущих магистров к деятельности в сфере гостиничного сервиса и туризма..... 91

ОБРАЗОВАНИЕ И САМОРАЗВИТИЕ
EDUCATION AND SELF DEVELOPMENT

Том 14, № 4, 2019
Volume 14, № 4, 2019

Подписано в печать 26.12.2019. Дата выпуска журнала 29.12.2019.
Формат 70×100 $\frac{1}{16}$, Бумага офсетная. Печать ризографическая.
Гарнитура «Minion Pro». Усл. печ. л. 8,7.
Тираж 1000 экз. Заказ 12-19/17-2.



420108, г. Казань, ул. Портовая, 25а.
Тел./факс: (843) 231-05-46, 231-08-71, 231-04-19.
E-mail: citlogos@mail.ru
www.logos-press.ru