

УДК 378.1

## Глобальное мировоззрение как условие становления культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности у будущих педагогов

Анастасия С. Косогова<sup>1</sup>, Нина В. Калинина<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия*

*E-mail: kosogova48@mail.ru*

ORCID: 0000-0001-7280-9843

<sup>2</sup> *Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия*

*E-mail: kalinina.nina299@yandex.ru*

ORCID: 0000-0002-9603-1201

DOI: 10.26907/esd15.1.06

### Аннотация

Работа направлена на определение сущности понятия «глобальное мировоззрение» и его влияния на становление культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности у будущего педагога. Глобальное мировоззрение рассматривается авторами как сознательное отождествление человеком себя с биосферой, планетой в целом и космосом, то есть с обстоятельствами, естественно возникшими на Земле. Обосновывается предположение, что глобальное мировоззрение выступает определяющим условием становления у педагогов культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности. При этом культура трансляции знаний и способов познавательной деятельности понимается как качество личности, проявляющееся как совокупность содержательных, деятельностных и личностных самопрезентаций. В культуре трансляции выделены аксиологическая, интеллектуально-личностная, деятельностно-методологическая составляющие. Выделены синергетические принципы, на которых на основе глобального мировоззрения строится транслирующая функция педагога.

**Ключевые слова:** целостность образовательного процесса, глобальное мировоззрение, компоненты культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности.

## Giving trainee teachers a global cultural view of knowledge and cognition

Anastasia S. Kosogova<sup>1</sup>, Nina V. Kalinina<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Irkutsk State University, Irkutsk, Russia*

*E-mail: kosogova48@mail.ru*

ORCID: 0000-0001-7280-9843

<sup>2</sup> *Irkutsk State University, Irkutsk, Russia*

*E-mail: kalinina.nina299@yandex.ru*

ORCID: 0000-0002-9603-1201

DOI: 10.26907/esd15.1.06

### Abstract

The article identifies the essence of the 'global worldview' concept and its impact on training teachers in cultural differences in knowledge and cognition. The global worldview is treated as

a conscious identification of man with the biosphere, the planet as a whole and the space, on one hand, and the circumstances that are naturally created on Earth, on the other. The article substantiates the assumption that the global worldview is a determining condition for the teacher to be able to translate knowledge and ways of cognitive activity in different cultures. This culture is understood as a quality of the personality, a set of content, activity and personal self-presentations. It determines the axiological, intellectual and personality, activity and methodological components. The article sets out the principles for building this translation function.

**Keywords:** educational process integrity, global worldview, translation culture of knowledge, cognition

## Введение

Становление у студентов глобального мировоззрения позволяет осознать факторы и условия, значимые для выживания как в обществе, так и в природе. Становление глобального мировоззрения позволяет осознать, что процесс выживания человека возможен, если к Земле относиться, как утверждает Колков (Kolkov, 2015), не как к источнику ресурсов, но как к разумному партнеру, осуществляя при этом совместное развитие.

Чумаков (Chumakov, 2012) показал, что глобализация и проблемы, вызываемые глобализацией, вынуждают человечество идти к единству, сохраняя самобытность культур, традиций и ценностей отдельных наций и народов. Такое единение возможно лишь при адекватном понимании происходящих в современном мире процессов: и теоретических исследований, и практических действий.

Человечество стоит перед необходимостью преодоления масштабных проблем во всех сферах жизни. Традиционные методы их решения оказываются неэффективными именно потому, что эти проблемы носят глобальный масштаб. Актуально формирование человека, способного мыслить категориями мира. Современное состояние общества и природы убеждает: становление глобальной картины мира у обучающихся – одно из самых значимых условий выживания человечества и его дальнейшей эволюции на планете Земля.

В качестве одного из возможных подходов к решению этой задачи целесообразно рассмотреть концепцию образования, в основе которой лежит идея становления у будущих педагогов глобального мировоззрения, которое является условием становления у педагогов культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности, а также ее практического воплощения в профессиональной деятельности. С опорой на проведенные исследования таких авторов, как Косогова и Калинина (Kosogova & Kalinina, 2017), под культурой трансляции знаний и способов познавательной деятельности мы понимаем качество личности, проявляющееся как совокупность содержательных, деятельностных и личностных самопрезентаций.

Содержательная и деятельностная самопрезентация педагога предполагает его способность транслировать знания и умения как целостные и системные образования, осмысленные и эмоционально окрашенные. При этом действия педагога конгруэнтны, основаны на смыслах и ценностях ответственного подхода к решению задач новой реальной действительности.

Личностная самопрезентация связана с такими способностями педагога, как демонстрация способности к профессиональному саморазвитию и к самоорганизации. Культура трансляции знаний и способов познавательной деятельности педагога проявляется как комплекс личностных самопроявлений в рамках культуры, как демонстрация конструктивных действий в образовательной среде и алгоритмов выполнения этих действий в рамках глобальности и целостности.

## Материалы и методы

Методы достижения поставленной цели исследования складывались из анализа научных источников, организации образовательного процесса, наблюдений и опроса. В ходе исследования был структурирован учебный материал в соответствии с поставленными задачами, организовано активное взаимодействие со студентами, проведена серия опросов и наблюдений с последующим анализом методом сравнения и группировки. В исследовании приняли участие 90 студентов в возрасте от 19 до 24 лет.

В процессе нашего эксперимента мы наполняли познавательный процесс будущих педагогов ключевыми деятельностями, способствующими актуализации глобального мировоззрения. В связи с этим были поставлены следующие задачи:

1. Погружение студенческой группы в прогностическую деятельность, предусматривающую переосмысление студентом таких ценностей, как «человек», «общество», «знание», «труд», в контексте информационного, цифрового общества.

2. Вовлечение будущих педагогов в процесс трансляции системного знания и способов деятельности с позиций предназначенности Человека.

3. Обеспечение целостного усложняющегося характера учебно-познавательной деятельности студента, развивающую его субъектную позицию. Обучение студентов умению излагать информацию в обобщенном и систематизированном виде.

Последовательное решение данных задач позволяет обогатить глобальное (профессиональное) мировоззрение будущего педагога, что помогает обеспечить глубинные изменения сущностных компонентов (аксиологический, интеллектуально-личностный, деятельностно-методологический) его (личностной) культуры трансляции.

Для решения первой задачи студенты были погружены в педагогическое прогнозирование, главная цель которого – разработка технологического прогноза осуществления образовательного процесса в цифровом обществе, обозначение проблем, угроз в условиях информационных потоков, а также актуализация новых смыслов деятельности Человека. Прогностическая деятельность позволяет студенту определить воздействие системы культурно-духовных ценностей и норм цифрового общества на социальные отношения.

Будущие педагоги, транслируя культурно-историческое знание и способы деятельности с позиции предназначения Человека, акцентировали внимание на том, что профессиональную деятельность педагог должен выстраивать, с одной стороны, исходя из принадлежности к происходящим глобальным процессам, а с другой – осознавая себя частью общих сфер: биосферы (сферы живого), ноосферы (сферы разума), инфосферы (сферы информации) (Khutorskoy, 2019).

Системное представление информации в «свернутом» схематичном виде, создание авторских мыслеобразов позволяет, во-первых, анализировать и самостоятельно выстраивать ход решения определенной педагогической проблемы, рассматриваемой в познавательной деятельности, с выделением знаний разного уровня – локальный, глобальный; а во-вторых, использовать наиболее обобщенные модели сравнения, делать теоретические и практические выводы из сравнения, использовать его результаты при решении педагогической задачи.

## Анализ литературы

Решение проблемы выживания человечества, как утверждают многие исследователи, зависит от мировоззрения, которое должно быть направлено на совместное гармоничное развитие планеты и человеческой цивилизации.

Ученые (Chizhevsky, 2015; Jaspers, 2012; Toynbee & Huntington, 2016; Vernadsky, 2012) видят в понятии «глобальное мировоззрение» сознательное отождествление человека с биосферой, окружающей средой, планетой в целом и космосом, с теми обстоятельствами, которые естественно созданы на Земле. Глобализация мировоззрения направляет человека в большей степени в сторону духовной составляющей человеческой природы, и это связано с осознанием своего происхождения от космического безграничного источника. Как следствие, глобальное мировоззрение позволяет формировать непредвзятый взгляд на мир, отбирать факты из разных областей знаний, формировать стратегию познания с автономной мотивацией. Об этом пишут Gillet, Morin & Reeve (2017). Их исследования показали, что высокая автономная мотивация обучающихся дает положительные результаты, она способна наращивать даже высокие уровни контролируемой мотивации. В этом случае более глубоко осознается вовлеченность разнообразных ментальных процессов, задающих особенности переработки и обмена информацией, в существование всего окружающего. О роли ментальных процессов в формировании автономной мотивации пишет Allik & Realo (2004). Ментальными особенностями задаются такие переменные человеческих проявлений, как надежда, оптимизм, удовлетворенность жизнью, чувство собственного достоинства. Автор показал, что положительные человеческие проявления определяются уровнем образования, культуры и уровнем социальных условий.

Ведущим фактором развития человека в процессе образования, на наш взгляд, должна стать сохранность планеты Земля, как составной части Космоса. При этом благосостояние человечества не игнорируется, оно ставится в прямую зависимость от состояния планеты и планетарных возможностей.

Человечество на определенном этапе своего существования рассматривало себя в целостности с природой. Если обратиться к истории науки, то первоначально знание о мире носило синкретический, универсальный характер. Развивалась натурфилософия – философская и естественнонаучная дисциплина, в рамках которой сводились все доступные на данный момент знания о природе в единую систему на принципах:

- космоцентризма как объяснения мира из единого начала, найти первооснову мира;
- рациональности как умозрительного постижения принципиально ненаблюдаемых объектов, таких как бытие, идея, равенство бытия и мышления;
- созерцательности как выдвижения научных гипотез в результате наблюдения за природой без экспериментального подтверждения их правильности.

По мере углубления познания развивались самостоятельные направления науки, позволявшие более глубоко проникнуть в тайны мироздания. В настоящее время такая организация науки и, как следствие, такое содержание образования привели к разрозненному, «лоскутному» усвоению научных знаний, развитию узкого и фрагментарного видения окружающего мира, не позволяющего учитывать его внутрисистемные связи и отношения.

В современной науке отчетливо проявлено стремление построить общенаучную картину мира на основе принципов универсального (глобального) эволюционизма, который основывается на единстве человека и природы, естественных и гуманитарных наук, признает универсальный характер законов развития Вселенной. Современный человек – открытая система со своим видением будущего, находящаяся в постоянном взаимодействии с природой, социумом и отдельными людьми, и целостное, глобальное мышление является необходимым условием принятия оптимальных решений в заданной ситуации. Кондаков (Kondakov & Kondakova, 2007)

пишет об актуальности в наше время подготовки учащихся к жизни и деятельности в условиях цифровой экономики и, как следствие, в условиях сложности и неопределенности. Для этого необходимо единство образовательного пространства, системная взаимосвязь всех составляющих образования на основе ценностно-целевых ориентиров, ведущих национальных стратегий, концептуальных подходов и принципов в рамках целостного представления об окружающем мире и человеке в этом мире.

Многие современные исследователи, например Sari, Fauzi и Ahyaningsih (2019), исходят из того, что в современном образовании во все большей мере утверждается значимость не только научного символического, понятийного познания, но и образного, основанного на чувственном, эмоционально окрашенном восприятии окружающей действительности. При этом, как замечают Солопанова и Целковников (Solopanova & Tselkovnikov, 2016), в современной ситуации интуитивное, чувственное познание не отделяется от познания рационального, а взаимодействует с ним и тем самым помогает сознанию человека сохранить надлежащую целостность и динамизм.

Опираясь на вышеизложенное, полагаем возможным утверждать, что глобальное мировоззрение:

- является универсальной характеристикой человека, задающей взаимодействие с окружающим миром как соразвитие;

- формирует во взаимосвязи чувственные, интуитивные, содержательные, волевые стороны сознания, благодаря чему деятельность обретает духовно-нравственную направленность;

- формирует у субъектов образования упорство, настойчивость, целеустремленность, умение управлять собственным поведением, в том числе в условиях сетевого взаимодействия;

- создает условия для формирования трансдисциплинарного содержания и действий для решения актуальных практических задач;

- обуславливает духовно-нравственную наполненность транслируемой информации и способов познавательной деятельности.

Глобальное мировоззрение педагогов создает возможности становления и проявления у них культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности во взаимодействии с обучающимися. В культуре трансляции мы выделяем аксиологическую, интеллектуально-личностную, деятельностно-методологическую составляющие.

Аксиологическая составляющая культуры трансляции связана с осмыслением и новым пониманием места человека в современном мире, освоением ценностных стратегий развития современного общества в аспекте глобализации, информатизации и цифровизации.

Интеллектуально-личностный компонент в структуре культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности отражает специфику работы педагога в «поле мышления», отличающемся реконструкцией интеллектуальных объектов с позиций глобализма, целостного видения мироздания.

Деятельностно-методологический компонент, как составляющая культуры трансляции способов познавательной деятельности, связан с организацией учебного процесса по овладению обучающимися структурой познавательной деятельности, основными закономерностями конкретной предметной области, целостной картины мира. При этом наиболее интересную позицию представил Беляев (Belyaev, 2014). Он утверждает, что никакая целостность и глобальность не может осуществляться абстрактно, потому что осуществление означает конкретизацию, то

есть комплекс практических действий по обеспечению выживания и развития как человечества, так и окружающей среды.

Особенности проявления у будущего педагога культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности нам видятся в актуализации таких позиций:

- философских традиций интерпретации роли знания в обществе;
- идеологических факторов понимания идентичности и вытекающими отсюда особенностями конструирования текста, отношений, коммуникации и рефлексии;
- гармонизирующей целесообразностью трансляции в наличной ситуации, с ориентацией на конкретного адресата.

Благодаря глобальному мировоззрению педагог выстраивает взаимоотношения в образовательной среде, отвечающие актуальному социокультурному контексту, с одной стороны, и учитывающие культурные традиции и духовно-нравственные ориентиры, с другой (Novikov, 2010; Schedrovitsky, 1995; Zolotareva & Platonov, 2016).

Становится актуальной подготовка студентов к успешной жизни в условиях цифровой экономики, формирование у них готовности к успешной деятельности при всей ее сложности и неопределенности. Современный человек, благодаря всеобъемлющему информационному пространству, является открытой системой со своим видением будущего, находящимся в постоянном взаимодействии с социумом и отдельными людьми в целях принятия оптимальных решений (Fink, Ward, & Smith, 1992; Jang, Reeve, & Halusic, 2016).

Избирательно сохраняя и приумножая духовные ценности как конкретного общества, так и всего человечества, педагог передает информацию о значимых аспектах жизни обучающимся. При этом он исходит из того, что главное в потенциале человека – это уже не физические усилия, а производство интеллектуальной и наукоемкой продукции, наращивание и воплощение в хозяйстве духовно-нравственных сил. По своей созидательной сути и в сравнении с другими ресурсами (сырье, энергия, материальные и вещественные факторы) они безграничны и только возрастают по мере их формирования и проявления через культурный, интеллектуальный, инновационный потенциал.

С учетом вышеизложенного, несмотря на утверждения о снижении роли преподавателя как «держателя» знаний и о возрастании его роли как эксперта и консультанта, помогающего учащемуся ориентироваться в мире информации, трансляционная функция педагога (особенно с позиций глобального мировоззрения) остается доминирующей (Podolskiy & Pogozhina, 2017; Solopanova & Tselkovnikov, 2016). Ее роль возрастает в связи с тем, что цифровое пространство требует изменения памяти, большей концентрации внимания при восприятии текста, речи и их интерпретации. При направляющей роли педагога возможно более продуктивное освоение культурных и социальных практик, особенностей познавательной деятельности для решения задач новыми способами и, как следствие, актуализация идентичности не только в межличностном, но и в сетевом пространстве, приобретение определенного положения, репутации, социального капитала (Fedyayev, 2013; Gromyko, 2011).

Нами выделены принципы, на которых выстраивается транслирующая функция педагога на основе глобального мировоззрения. Это синергетические принципы:

- упорядоченности: благодаря глобальному мировоззрению педагога функционирование образовательной системы может быть задано сравнительно небольшим числом параметров «порядка»;

– управляющих параметров: образовательная система может быть переведена в качественно новое состояние незначительным, но «резонансным» изменением параметров существующего ранее «порядка»;

– бифуркации: при ослаблении (возбуждении) какого-либо параметра структуры поведение образовательной системы может измениться скачкообразно и необратимо благодаря реализованной на практике культуре трансляции знаний и способов познавательной деятельности;

– кооперации: при групповом влиянии такого параметра образовательной системы, как культура трансляции знаний и способов познавательной деятельности педагога, система может более существенно меняться в сторону усиления, повышения качества образования.

Таким образом, осознанная и выстроенная в аспекте глобального мировоззрения и на принципах самоорганизации транслирующая функция педагога получает новое теоретико-методологическое обоснование и позволяет решить ряд актуальных задач, связанных с практикой современных образовательных процессов.

## Результаты

Нами выделено наиболее значимое определение глобального мировоззрения и определена его роль в становлении культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности будущих педагогов.

Образовательный процесс на практике был организован на основе трансдисциплинарности, где ведущим смысловым ядром содержания транслируемого знания выступал человек, осознанно гармонизирующий отношения *человек – окружающий мир* как соразвитие. Транслирующая функция педагога выстраивалась на синергетических принципах и задавала направление самостоятельной познавательной деятельности студентов в аспекте становления культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности.

При изучении курсов магистратуры направления «Педагогическое образование», таких как «Современные проблемы науки и образования», «Проектирование и экспертиза образовательных систем», «Педагогика высшего образования», а также базового курса бакалавров «Педагогика» в экспериментальной работе были задействованы 90 студентов в возрасте от 19 до 24 лет. Они приняли участие в исследовательской работе, а затем в опросах, наблюдениях, тестировании. Отслеживались такие компоненты трансляционной функции педагога, как аксиологический, интеллектуально-личностный, деятельностно-методологический.

Эмпирические данные показали, что к основным трудностям, мешающим проявлению трансляционной функции, будущие педагоги относят:

– отсутствие рефлексии духовно-нравственной составляющей предьявляемой информации – 14 % (аксиологический компонент);

– недостаточную выраженность трансляционной функции преподавателя (нет обращенности преподавателя к фиксации и анализу собственной трансляционной функции) – 36 % (интеллектуально-личностный компонент);

– неумение выделить актуальные, особенно в аспекте глобальных проблем, задачи, связанные с практикой образовательного процесса – 30 % (деятельностно-методологический компонент);

– возникновение трудностей при работе с изучаемым материалом на основе трансдисциплинарности – 19 % (интеллектуально-личностный компонент);

– другое – 1 %.

В экспериментальной работе нам удалось показать, что глобальное мировоззрение будущего педагога способствует становлению у него культуры трансляции

знаний и способов познавательной деятельности, которая выражается как способность:

- включать обучающегося в процессы рефлексии и осмысления духовной составляющей человеческой природы;
- организовать деятельность по обобщению, иерархизации знаний и самостоятельной разработке теоретических схем и картин образовательной действительности в современном глобальном контексте;
- включать в работу задачи с трансдисциплинарным содержанием и новыми стратегиями для решения актуальных задач образовательной практики;
- обогащать собственный ментальный опыт и опыт других участников педагогического взаимодействия через духовно-нравственную наполненность транслируемой информации и актуализацию способов познавательной деятельности.

Наблюдения, опросы и анализ продуктов образовательной деятельности показали положительную динамику становления у будущих педагогов культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности на основе их глобального мировоззрения по всем заявленным компонентам исследуемого качества.

### **Обсуждение полученных результатов**

Полученные результаты убедительно показывают эффективность предложенных идей в инициировании процесса становления у будущих педагогов культуры трансляции знаний и способов познавательной деятельности в аспекте глобального мировоззрения.

Сложность реализации данного подхода обусловлена тем, что для реализации выделенного подхода в образовательном процессе университета востребованы преподаватели широкой осведомленности в разных областях человеческого знания, высокой общей, организационной и управленческой культуры. Узкому специалисту сложнее выйти в глобальный контекст осознания проблем и совместного со студентами поиска путей их решения.

### **Благодарности**

Выражаем признательность сотрудникам педагогического института Иркутского государственного университета за поддержку и воодушевление. Большое спасибо студентам бакалавриата, магистратуры и аспирантам Педагогического института Иркутского государственного университета за участие в нашем исследовании.

### **Список литературы**

- Беляев, И.А. «Целостность человека» и «цельность человека» // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2014. – 2(163). – С. 204-211.
- Вернадский, В.И. Биосфера и ноосфера. – М.: Айрис-пресс, 2012. – 576 с.
- Громыко, Н.В. Деятельностная эпистемология и проблема трансляции теоретического знания в образовательной практике: автореф. дисс. на соискание уч. степени докт. филос. наук. – М.: 2011. – 26 с.
- Золотарева, Л.И., Платонов, В.В. Образование в контексте культуры // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 5-4. – С. 619-624.
- Колков, А.И. Планетарное мировоззрение – основа будущего // Вестник КемГУКИ. – 2015. – № 30. – С. 238-243.
- Кондаков А. М., Кондакова М. Л. Современная образовательно-информационная среда // В сб. науч. ст. «Интернет-порталы: содержание и технологии». Выпуск. – 2007. – Т. 4. – С. 346-361.
- Косогова А. С., Калинина Н. В. Методологические и практические аспекты проблемы формирования у будущих педагогов культуры трансляции способов познавательной деятель-



- ности // *Современные проблемы науки и образования*. – 2017. – №. 2. – URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=26244> (дата обращения: 16.01.2020).
- Новиков, А.М. *Основания педагогики: пособие для авторов учебников и преподавателей*. – М.: Издательство «Эгвес», 2010. – 208 с.
- Солопанова, О.Ю., Целковников, Б.М. Философский аспект мировоззрения педагога в процессе высшего профессионального образования // *Успехи современной науки и образования*. – 2016. – № 1. – С. 66-68.
- Тойнби, А.Дж., Хантингтон, С.Ф. *Вызовы и ответы. Как гибнут цивилизации*. – М.: Алгоритм, 2016. – 288 с.
- Федяев, Д.М. *Образование и знание в контексте культуры* // *Омский научный вестник*. – 2013. – № 3 (119). – С. 110-113.
- Хуторской, А.В. *Педагогика: учебное пособие*. – СПб: Питер, 2019. – 608 с.
- Чижевский, А.Л. *Солнечный пульс жизни / Сост. А. Л. Голованов*. – М.: АЙРИС-пресс, 2015. – 352 с.
- Чумаков А. Н. Глобалистика в системе современного научного знания // *Вопросы философии*. – 2012. – №. 7. – С. 3-16.
- Щедровицкий, Г.П. *Избранные труды*. – М.: Изд-во Школы Культурной Политики, 1995. – 760 с.
- Ясперс, К. *Философия. Книга первая. Философское ориентирование в мире / К. Ясперс; пер. А. К. Судакова*. – М.: «Канон+», 2012. – 384 с.
- Allik, J., Realo, A. Individualism-collectivism and social capital // *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2004. – 35 (1). – С. 29-49.
- Fink R.A., Ward T.W., Smith S.M. *Creative cognition: Theory, research, and application*. – Cambridge, MA: MIT Press, 1992. – 364 p.
- Gillet, N., Morin, A.J.S., Reeve, J. Stability, change, and implications of students' motivation profiles: A latent transition analysis // *Contemporary Educational Psychology*. – 2017. – С. 222-239.
- Jang, H., Reeve, J., Halusic, M. A new autonomy-supportive instructional strategy to increase conceptual learning: Teaching in students' preferred ways // *Journal of Experimental Education*. – 2016. – 84 (4). – С. 686-701.
- Podolskiy, O.A., Pogozhina, V.A. Meeting Tomorrow's Expectations // *Russian Education & Society*. – 58(9-10). – С. 623-641.
- Reeve, J., Bolt, E., Cay, Y. Autonomy Supportive Teachers: How They Teach and Motivate students // *Journal of Educational Psychology*. – 1999. – 91(3). – С. 537-548.
- Sari, M.E., Fauzi M.A., Ahyaningih F. Development of Teaching Materials Based on a Metacognition Approach to Improve the Understanding Ability of Mathematical Concepts of Students of Budi Mulia Medan // *American Journal of Educational Research*. – 2019. – 7(1). – С. 24-32.

## References

- Allik, J. & Realo, A. (2004). Individualism-collectivism and social capital. *Journal of cross-cultural psychology*, 35(1), 29-49.
- Belyaev, I. A. (2014). Human Being: Integrity and Wholeness. *Vestnik Orenburgskogo osudarstvennogo universiteta – Vestnik of the Orenburg State University*, 2(163), 204-211.
- Chizhevsky, A. L. (2015). *Solar pulse of life*. Moscow: IRIS-press.
- Chumakov, A. N. (2012). Global studies in the system of modern scientific knowledge. *Voprosy filosofii – Philosophy Issues*, 7, 3-16.
- Fedyayev, D. M. (2013). Education and knowledge in the context of culture. *Omskiy nauchnyy vestnik – Omsk Scientific Bulletin*, 3(119), 110-113.
- Fink, R. A., Ward, T. W., & Smith, S. M. (1992). *Creative cognition: Theory, research, and application*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gillet, N., Morin, A. J. S., & Reeve, J. (2017). Stability, change, and implications of students' motivation profiles: A latent transition analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 51, 222-239.
- Gromyko, N. V. (2011). *Activity epistemology and the problem of translation of theoretical knowledge in educational practice* (Extended abstract of Doctoral dissertation, Russian Academy of Sciences Institute of Philosophy, Moscow, Russia). Retrieved from <https://www.dissercat.com/content/deyatelnostnaya-epistemologiya-i-problema-translyatsii-teoreticheskogo-znaniya-v-obrazovatel>

- Jang, H., Reeve, J., & Halusic, M. (2016). A new autonomy-supportive way of teaching that increases conceptual learning: Teaching in students' preferred ways. *The Journal of Experimental Education*, 84(4), 686-701.
- Jaspers, K. (2012). *Philosophy. Book One. Philosophical orientation in the world*. Moscow: "Canon +".
- Khutorskoy, A. V. (2019). *Pedagogy*. St. Petersburg: Piter.
- Kolkov, A. I. (2015). Planetary worldview as a basis of the future. *Bulletin of KemGUKI – Bulletin of Kemerovo State University of Culture and Arts*, 30, 238-243.
- Kondakov, A. M. & Kondakova, M. L. (2007). Modern educational and informational environment. *Internet portals: content and technology*, 4, 346-361.
- Kosogova, A. S. & Kalinina, N. V. (2017). Methodological and practical aspects of the problem of future teachers' forming of the translation culture of cognitive activity methods. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya – Modern Problems of Science and Education*, 2. Retrieved from <http://science-education.ru/ru/article/26244>
- Novikov, A. M. (2010). *Foundations of Pedagogy: A Handbook for textbook authors and teachers*. Moscow: Egves.
- Podolskiy, O. A. & Pogozhina, V. A. (2017). Meeting tomorrow's expectations. *Journal Russian Education & Society*, 58(9-10), 623-641.
- Reeve, J., Bolt, E., & Cay, Y. (1999). Autonomy supportive teachers: How they teach and motivate students. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 537-548.
- Sari, M. E., Fauzi, M. A., & Ahyaningsih, F. (2019). Development of teaching materials based on a metacognition approach to improve the understanding ability of mathematical concepts of students of Budi Mulia Medan. *American Journal of Educational Research*, 7(1), 24-32.
- Schedrovitsky, G. P. (1995). *Selected works*. Moscow: Publishing House of the School of Cultural Policy.
- Solopanova, O. Yu. & Tselkovnikov, B. M. (2016). The philosophical aspect of a teacher's worldview in the process of higher professional education. *Uspekhi sovremennoy nauki i obrazovaniya – Success of Modern Science and Education*, 1, 66-68.
- Toynbee, A. J. & Huntington S. F. (2016). *Challenges and answers. How civilizations perish*. Moscow: Algoritm.
- Vernadsky, V. I. (2012). *Biosphere and noosphere*. Moscow: Iris-press.
- Zolotareva, L. I. & Platonov V. V. (2016). Education in the context of culture. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy – International Journal of Applied and Basic Research*, 5-4, 619-624.