

УДК 378.046.4

ББК 74.489.478

DOI 10.69571/SSPU.2025.97.4.005

Л.Е. ХАЛУДОРОВА **КОНВЕРГЕНТНОСТЬ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ
КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА**

L.E. KHALUDOROVA **CONVERGENCE IN ADDITIONAL
PROFESSIONAL EDUCATION
AS A PEDAGOGICAL PROBLEM**

В статье рассматриваются вопросы, связанные с конвергентностью и его взаимообусловленностью с понятиями «интеграция» и «междисциплинарность». Целью написания статьи является осмысление понятия «конвергентность» с педагогической точки зрения и обоснование его необходимости в изменяющемся мире. Научная новизна заключается в попытке автора статьи аргументировать взаимосвязь и преемственность в овладении субъектами образовательного процесса (преподавателями системы дополнительного профессионального образования, учителями общеобразовательных предметов и обучающимися) знаниями о феномене конвергентности. Раскрыты возможности формирования конвергентности, его значение, роль и место в дополнительном профессиональном педагогическом образовании.

The article examines issues related to the concept of «convergence», it reveals its connection with the concepts of «integration» and «interdisciplinarity». The purpose of writing the article is to understand the concept of «convergence» from a pedagogical point of view and justify its necessity in a changing world. Scientific novelty lies in the author's attempt to argue the relationship and continuity in mastering the knowledge of all subjects of the educational process (teachers of the additional professional education system, teachers of general education subjects and students) about the phenomenon of convergence. The possibilities of forming convergence, its significance, role and place in additional professional pedagogical education are revealed.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: конвергентность, изменяющийся мир, дополнительное профессиональное образование, педагогическая проблема, субъекты образовательного процесса.

KEY WORDS: convergence, changing world, additional professional education, pedagogical problem, subjects of the educational process.

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время в педагогической науке наряду с такими категориями, как «интеграция», «междисциплинарность» активно внедряются понятия «конвергенция» и «конвергентность», которые произошли от латинского слова «convergere (con — вместе + vergere — сближаться) и имеют значение «схождения, сближения» или «взаимного проникновения, соединения». Вместе с тем появляется необходимость объяснить педагогам, в чем сходство и в чем различие понятий «интеграция», «междисциплинарность» и «конвергентность». Во-первых, эти три понятия сходны тем, что все подразумевают объединение знаний из разных областей или дисциплин. Интеграция объединяет знания в единую систему; междисциплинарность подразумевает взаимодействие нескольких научных дисциплин для углубления и расширения содержания изучаемой темы; конвергенция сближает различные научные и практические направления. Во-вторых, все три понятия ориентированы на решение комплексных проблем и задач. В-третьих, они предполагают тесное сотрудничество между различными дисциплинами, то есть мультидисциплинарность для всестороннего

и полного изучения явлений. В-четвертых, в процессе интеграции, междисциплинарного подхода и конвергенции развивается критическое мышление и креативность личности. Если классифицировать их общие признаки, то можно отметить следующие методологические особенности, характерные для них:

- мировоззренческий аспект (формирование целостного научного мировоззрения)
- научность (опора на фундаментальные научные закономерности и достижения современной науки)
- системность (формирование целостной системы знаний);
- инновационность (непрерывное обновление содержания образования);
- комплексность (ориентация на общие методы познания и принципы комплексного подхода к обучению);
- практикоориентированность (решение реальных задач и применение знаний на практике);
- технологичность (воспроизводимость при использовании современных образовательных технологий, методов, практик);
- развивающий потенциал (направленность на развитие универсальных учебных действий и метапредметных навыков обучающихся через проекты и исследование).

Все это, безусловно, необходимые составляющие для эффективной организации педагогической профессиональной деятельности в современном образовательном пространстве, которые нацелены на формирование компетентной личности, развитие способности к самостоятельному мышлению, подготовку к жизни в современном информационном обществе. Таким образом, все понятия взаимосвязаны, дополняют друг друга, их активное, иногда рядоположенное, употребление в педагогической среде обосновано, в разных контекстах они даже взаимозаменяемы. При этом они имеют свои уникальные характеристики и цели в образовательном процессе. Но предметом нашего исследования и дальнейшего обсуждения в данной статье является понятие, связанное с конвергенцией и конвергентностью.

ЦЕЛЬ статьи — изучить подходы к определению понятия «конвергентность», осмыслить его с педагогической точки зрения и обосновать его актуальность в изменяющемся мире.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Философский энциклопедический словарь объясняет данное понятие как «склонность к чему-либо, сближение с чем-либо». В биологии конвергенция трактуется как «схождение признаков в процессе эволюции неблизкородственных групп организмов, приобретение ими сходного строения в результате существования в сходных условиях и одинаково направленного естественного отбора» [9].

Если обратиться к истории вопроса, то человек во все времена размышлял о том, что представляет собой окружающий его мир, как он устроен? В древности мир казался ему единым и целым, неделимым, так как он был огромным и сложным. К примеру, последователи Платона и Сократа изучали не математику и не физику, а натурфилософию (философию единой неделимой природы), мир в его целостности. В античности и средневековье люди овладевали множеством разных знаний. В трудах Аристотеля можно отметить и наблюдать признаки конвергентности, то есть сближения разного, поскольку космос как целостное явление не мог быть разделен на отдельные части.

В Новое Время были изменены базовые основания в науке, сужаются границы самого знания, обратили особое внимание на практическую составляющую, что необходимыми становятся знания, используемые на практике. В связи с открытиями Ньютона, Галилея науки разделились, началась узкая специализация и устанавливаются дисциплинарные границы между различными областями знаний.

В конце XIX века становится актуальной мысль о том, что изобрести нечто новое невозможно в рамках одной науки. Открытия генерируются и создаются только на стыке наук, когда происходит перемешивание знаний и возникают новые взаимодействия. В это время у В.И. Вернадского появляются знаменитые труды, посвященные междисциплинарному

синтезу, Н.Н. Моисеев внедряет математические методы моделирования различных по своей природе процессов. По его мнению, общность принципов организации природы дает возможность единого математического описания и предсказания поведения самых различных природ.

Затем появляются информационные технологии, следом — нанотехнологии, объединившие все науки и технологии, став их общей методологической базой. Происходит конвергенция различных областей знаний: физики, химии, биологии, поскольку они подчиняются всеобщим законам природы, возникают в этой связи междотраслевые научные коллективы на наноуровне. Это и есть сближение наук и взаимодействие разных дисциплин, относящихся к разным областям знаний. Это явление получило название «конвергентность», начинается такой научно-технический процесс, который основывается на НБИК-технологиях (Н — нано, Б — био, И — информационные, К — когнитивные технологии). Таким образом, на междисциплинарном уровне стали возможными новейшие достижения и технические возможности в области молекулярной биологии, микроэлектроники, биоинженерии, биофизики, нейротехнологии, появляется управление отдельными атомами и молекулами. Эти процессы связаны с именами Норио Танигути (1912–1999) и Эрика Дрекслера (р.1955). Наряду с этим многие ученые пытались дополнить НБИК еще одним компонентом — (С — социальные технологии), которые требуют более глубокого изучения. Не случайно мы сегодня говорим о том, что выпускники школы должны овладеть такими навыками, как системное мышление, междотраслевая коммуникация, мультиязычность и мультикультурность. Значит, конвергенция может интегрировать и в гуманитарные знания: социологию, лингвистику и др. [6].

М.В. Ковальчук, доктор физико-математических наук, академик, президент Курчатовского института, утверждает, что «в реальной жизни не существует отдельно физики, математики, биологии или русского языка. Основой сближения или конвергенции наук и технологий должны стать информационные и нанотехнологии. Он выделяет следующие основные черты развития естественных наук: переход к наноразмерам; изменение парадигмы развития от анализа к синтезу; сближение и взаимопроникновение неорганики и органического мира живой природы; междисциплинарный подход вместо узких специализаций [7]. М.В. Ковальчук информационные технологии называет «обручем», который методологически и теоретически объединил, интегрировал разные научные дисциплины и технологии» [5, с. 3–11]. Есть еще мнение, что под конвергенцией образования понимается образовательная технология, акцентированная на взаимном проникновении дисциплин при их изучении [3]. Все эти процессы связаны с тем, что наступила постиндустриальная (информационная) эпоха, общество переходит на новейший уровень своего развития.

Отсюда можно сделать вывод о том, что конвергентный подход логично продолжает междисциплинарный (объединение различных научных дисциплин, областей знания на базе единого методологического принципа) и метапредметный (выявление общих методологических правил, с помощью которых формируется, передается и используется любое содержание) подходы. Если рассматривать с педагогической точки зрения, то интеграция объединяет существующие знания, междисциплинарность обеспечивает связь между отдельными дисциплинами, а конвергенция создает новые направления и подходы путем синтеза различных наук и технологий. Отсюда особенности конвергентного подхода заключаются в том, что он основан на интеграции научных знаний и технологических достижений, использует NBIC-технологии (нано-, био-, информационные и когнитивные технологии), направлен на создание новых предметных областей с уникальными качествами, формирует технологическое мышление и исследовательские навыки.

Более того, конвергентный уровень в образовательной деятельности «появляется только при условии, когда различные предметные области знаний и технологий не только преодолевают взаимные границы, но начинают активно друг друга преобразовывать и видоизменять, создавая тем самым качественно иную реальность обучения» [8, с. 25]. В этой связи и преподаватель, и педагог, и обучающийся понимают, что они должны быть способными

соединять и взаимообогащать различные области научных дисциплин; создавать новое для улучшения качества жизни человека; делать то, что необходимо и людям, и экономике; делать то, чего еще нет; принимать решения и нести за них ответственность. Аналогичная мысль была высказана исследователем А. О. Кравцовым в своем выступлении «Конвергентное образование: тренды развития» на XII Петербургском международном образовательном форуме «Цифровое пространство конвергентного образования: приоритетные направления и практики реализации».

Есть также предположение, что необходимо расширить точку зрения при рассмотрении в педагогике понятия конвергенции и обратиться к философии педагогики, учитывая общие тенденции философии образования XXI века. Это осознание кризиса системы образования и педагогического мышления как выражение кризисной духовной ситуации нашего времени; трудности в определении идеалов и целей образования, соответствующего новым требованиям научно-технической цивилизации и формирующегося информационного общества; конвергенция между различными направлениями в философии образования (например, между педагогической антропологией и диалогической философией образования); поиски новых философских концепций, способных служить обоснованием системы образования, педагогической теории и практики, обращение к дискурсу и т.д. [2, с12]. Таким образом, в исследовании использован метод анализа теоретических источников, сравнения смежных понятий и конструирования нового содержания.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ. Возникает закономерный вопрос, почему необходимо конвергентное обучение в системе дополнительного профессионального образования учителей? Безусловно, это связано с динамично меняющимся миром, научно-технологическими изменениями, цифровой трансформацией, несомненно. Появляются абсолютно новые профессии, к которым нужно готовить обучающихся, то есть детей и молодежь. Поэтому учитель сегодня должен принять эти вызовы и быть способным «выйти из зоны комфорта», разучиваться от старого, репродуктивного, легко перестраиваться, переучиваться, переосмысливать, учиться всю жизнь. В этом ему, на наш взгляд, поможет умение мыслить междисциплинарно, проектно и выйти на понимание конвергентного подхода. В свою очередь, для обучения учителей сами преподаватели системы дополнительного образования также должны быть компетентны в этих вопросах. Для реализации этих задач, к примеру, на кафедре методики преподавания общеобразовательных дисциплин ГАУ ДПО РБ «Бурятский республиканский институт образовательной политики» проводится определенная работа.

Во-первых, содержание заседаний кафедры в прошлом году было посвящено универсальным междисциплинарным темам, проникающим сквозным образом через все учебные дисциплины (гуманитарно-социальные, математические и естественно-научные), поскольку на кафедре работают преподаватели, курирующие все общеобразовательные дисциплины. К примеру, рассматривались вопросы, связанные с такими надпредметными компетенциями, как умение работать с цифровыми образовательными ресурсами в рамках реализации обновленных ФГОС, которые становятся сквозными при обсуждении любых вопросов; видеотехнологиями на занятиях; высокотехнологичным оборудованием на занятиях технологии; искусственным интеллектом на разных уроках, информационными и нанотехнологиями с учетом их положительного и негативного влияния на обучающихся. Интерес представило обсуждение таких проблем, как концептуальный (разнопозиционный, разнопрофильный) взгляд на свойства воды, тайм-менеджмент в современном мире, развитие эмоционального интеллекта, критического мышления, особенности межполусферного взаимодействия, значение символов в разных культурах, историческая картина мира, профессиональный маршрут педагога в контексте современных образовательных трендов, способствующий созданию целостной картины мира и др. Ведь каждый преподаватель понимает, чтобы добиться реального успеха, нужно развивать те способности, которые недоступны роботам, то есть креативность, воображение, инициативу, лидерские

качества. Таким образом, мы видим, что содержание всех этих предложенных тем рассматривается на стыке разных научных знаний, оно является конвергентным, поскольку после занятий каждый еще преобразовывает, видоизменяют эти знания. Этот аспект деятельности на кафедре способствует пониманию, что междисциплинарная тема — это один из инструментов реализации конвергентного подхода в системе дополнительного профессионального образования. Также была предпринята попытка синтеза естественно-научного и гуманитарного знаний, организация обучения не по отдельным предметам, дисциплинам, а по различным видам деятельности. Еще необходимо отметить наддисциплинарность как ведущий принцип формирования содержания, прикладной характер взаимообучения, при котором ставилась такая ключевая задача, как реализация комплексного подхода, позволяющего изучать мир системно, целостно.

Во-вторых, преподавателями кафедры на курсах повышения квалификации педагогов используются разные модели обучения. Междисциплинарность обеспечивается при обучении учителей на основе однопредметной модели, когда проектируется содержание одного предмета с иными дисциплинами; когда используют многопредметную модель, выбирают доминантный предмет, вокруг которого выстраиваются другие, например, история и обществознание, ИЗО и труд, химия и биология и получается новый образовательный продукт в результате этого преобразования, что и свидетельствует о конвергентном подходе.

В-третьих, у каждого преподавателя в образовательной программе по своему предмету есть занятия, посвященные эффективности урока. Пожалуй, это самый удачный пример проявления конвергентности. Каким образом на этих занятиях осуществляется принцип конвергентности? Для ответа, на наш взгляд, педагогу в процессе прохождения курсов повышения квалификации необходимо подумать и ответить самому себе на следующие вопросы:

- что я понимаю под конвергентностью?
- в связи с чем появилось данное понятие?
- в чем существенное отличие конвергентности от интегративности, междисциплинарности?
- если речь идет о конвергентном образовании, то как этот феномен проявляется в целях, содержании, формах и методах, технологиях и техниках, результатах образования?
- есть ли связь конвергентности с формированием функциональной грамотности у обучающихся?
- имеют ли место быть идеи конвергентности в требованиях ФГОС, ФООП, ФРП?

Наконец, суждение о том, каковы критерии определения конвергентного урока, по большому счету, дают ответы на все обозначенные выше вопросы. Итак, к критериям оценивания конвергентного урока, на наш взгляд, можно отнести:

1. Целеполагание и задачи урока

- четкость формулировки целей (ориентированность на формирование всех умений, прописанных в познавательных универсальных учебных действиях (базовых логических действиях, базовых исследовательских действиях, работе с информацией), регулятивных универсальных учебных действиях (самоорганизации, самоконтроле, эмоциональном интеллекте), коммуникативных универсальных учебных действиях (общении) и при этом воспринимать мир как единое целое);
- постановка задачи (проблемный характер)
- ориентация на результат (формирование целостной картины мира).

2. Содержание учебного материала

- актуальность изучаемой проблемы
- научная достоверность информации
- интегративность материала, собранного из разных дисциплин
- системность знаний и их взаимосвязь
- практическая значимость изучаемого материала

3. Организация образовательного процесса

- формы работы, способствующие междисциплинарному взаимодействию
- методы обучения, обеспечивающие конвергентный подход и смену активностей
- организация групповой работы
- использование современных технологий
- создание образовательной среды для конвергентного обучения

4. Деятельность педагога

- умение создавать проблемные ситуации
- умение координировать междисциплинарную работу
- компетентность в смежных областях знаний
- владение современными технологиями обучения
- организация исследовательской деятельности

5. Деятельность учащихся

- степень вовлеченности в учебный процесс
- уровень самостоятельности в решении задач
- способность устанавливать междисциплинарные связи
- развитие критического мышления
- формирование исследовательских навыков
- проявление креативности в решении задач

6. Результативность урока

- достижение поставленных целей
- качество усвоения междисциплинарного материала
- формирование универсальных компетенций
- развитие творческого мышления
- практическая применимость полученных знаний

7. Оценка и рефлексия

- соответствие системе оценивания результатов конвергентного обучения
- критерии оценки междисциплинарных проектов
- организация рефлексивной деятельности
- обратная связь от учащихся

Таким образом, все учебные предметы, дисциплины разные, содержание всех уроков разное, но объединяет их одно общее — требования к проведению урока, единые результаты, то есть умения, которыми должны овладеть все субъекты образовательного процесса: преподаватели, учителя, ученики. Это и есть требования изменяющегося мира к субъектам образовательного процесса.

ВЫВОДЫ. Обобщая изложенное выше, можно отметить:

- понятие «конвергентность» не только тесно связано и основывается на принципах «интеграции», «междисциплинарности», но и развивает их сообразно новым вызовам и требованиям времени, приобретая свои специфические черты;
- рассмотрение феномена конвергентности в условиях дополнительного профессионального образования позволяет выявить и выделить принцип преемственности и взаимосвязи в непрерывном образовании преподавателя, учителя и обучающегося школы как субъектов образовательного процесса;
- в условиях конвергентного обучения субъекты образовательного процесса оказываются привязанными ни к предметным, ни к профессиональным стандартам, а к логике собственного развития, что является очень важным не только в образовании, но и в науке, не только в методике, дидактике, но и в педагогике, в целом;
- большое значение имеет для педагога его готовность и способность осмыслить и осознать для себя (рефлексировать), каким образом, например, строить уроки на основе

конвергентного подхода. В этой связи была предпринята попытка продумать критерии, по которым можно оценивать уроки;

- конвергентность в педагогической науке является еще малоизученной проблемой, и в этой связи трудность представляет разработка конвергентных образовательных программ в дополнительном профессиональном образовании. Для решения этой проблемы на кафедре необходимо обсудить темы, связанные с основами конвергентного подхода в современном образовании, методологией и технологией разработки программ с использованием конвергентного подхода, конвергентным обучением в естественно-научных дисциплинах, междисциплинарными проектами в технологическом образовании, разработкой сценариев уроков с применением конвергентного подхода, формированием функциональной грамотности через конвергентное обучение, современными форматами организации учебного процесса и т.д. Все эти темы в будущем станут содержанием курсов и мероприятий в системе дополнительного профессионального образования.

Более того, в дополнительном профессиональном образовании необходимо выделить перспективы дальнейшего изучения феномена конвергентности. Потенциальным направлением для исследования мы считаем технологические проблемы, которые еще до конца не решены в рамках нашего исследования, несмотря на то что активно используются проектная и исследовательская технологии, технология конструирования, мобильные технологии и др. Также используется STEM — технология (от английского, S — наука, T — технологии, E — инжиниринг, M — математика). Эта технология соединяет междисциплинарный и практико-ориентированный подходы, является средством развития критического мышления, исследовательских компетенций, навыков командной работы. В условиях реализации этой технологии можно следовать принципам гибкости, вариативности, адресности, креативности. Так, происходит сближение научных знаний и междисциплинарность переходит на конвергентный уровень с использованием современных и информационных технологий, которые еще не являются пределом совершенства. С другой стороны, это закономерно, потому что стремительно меняется время, ускоряется научно-технический прогресс, появляются новые и новые технологии, нанотехнологии, биотехнологии как составляющие конвергентного образования. В этой связи требуется развитие новых знаний о технологиях в конвергентном образовании. Решение этого вопроса видим в создании в системе повышения квалификации учителей постоянно действующего семинара-практикума по данной проблематике, который будет выполнять следующие задачи:

- систематическое обновление технологических решений в конвергентном образовании;
- осуществление технической поддержки при реализации конвергентных образовательных программ;
- интеграция различных технологических платформ в конвергентном образовании;
- обеспечение кибербезопасности при работе с образовательными платформами.

Все это будет связано с расширением возможностей использования технологий и развитием научных знаний о них. Отсюда предметом следующего нашего исследования будет тема «Реализация конвергентного подхода в системе дополнительного профессионального образования: технологические проблемы, варианты их решения». Именно технологический прорыв становится одним из необходимых оснований конвергентного образования.

Таким образом, согласно цели исследования, изучены подходы к определению понятия «конвергентность», осмысливается с педагогической точки зрения и обосновывается его актуальность в изменяющемся мире. Очевидным является то, что конвергентность становится педагогической проблемой, требующей еще более глубокого и всестороннего изучения ее составляющих: содержания, процесса реализации содержания с помощью разных ресурсов, технологий, результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аршинов В.И., Буданов В.Г. «Парадигма сложности и социогуманитарные проекции конвергентных технологий» // Вопросы философии, 2016, № 1.
2. Баксанский О.Е. Конвергентные технологии в контексте современной философии образования // Вопросы обеспечения качества лекарственных средств. 2014. № 3. С. 7–17.
3. Исмагилов Р.М. О конвергентном образовании // Концепт. 2015. Т. 13. С. 351–355. URL: <http://e-koncept.ru/2015/85071.htm> (дата обращения: 15.12.2024).
4. Ковальчук М.В. Конвергенция наук и технологий — прорыв в будущее. URL: http://www.portalnano.ru/read/iinfrastructure/russia/nns/kiae/convergence_kovalchuk дата обращения: 15.12.2024).
5. Ковальчук М.В., Нарайкин, О.С., Яцишина, Е.Б. Конвергенция наук и технологий — новый этап научно-технического развития // Вопросы философии. 2013. № 3. С. 3–11.
6. Конвергентное образование // УГ Москва. 2017. № 06 от 7 февраля. URL: <http://www.ug.ru/archive/68696> (дата обращения: 15.05.2024).
7. Курчатовский проект конвергентного образования. URL: <http://habrahabr.ru/company/softline/blog/256703/> (дата обращения: 15.05.2024).
8. Логика конвергентного подхода в московском образовании / Под редакцией доктора педагогических наук А.И. Рытова; Т.Г. Новикова, М.Н. Лазутова, К.А. Скворчевский, О.Н. Сусакова. М.: ГАОУ ДПО МЦРПО, 2018. 76 с.
9. Философский энциклопедический словарь, 2010. URL: <http://philosophy.niv.ru/doc/dictionary/philosophy/index.htm> (дата обращения: 15.05.2024).

REFERENCES

1. Arshinov V.I., and Budanov V.G. "The Paradigm of Complexity and the Sociocultural Projections of Convergent Technologies" // Voprosy Filosofii, 2016, No. 1. (In Russian).
2. Baksanskij O.E. *Konvergentnye tehnologii v kontekste sovremennoj filosofii obrazovaniya* [Convergent technologies in the context of modern philosophy of education]. Voprosy obespecheniya kachestva lekarstvennyh sredstv. 2014. № 3. S. 7–17. (In Russian).
3. Ismagilov R.M. *O konvergentnom obrazovanii* [About convergent education]. URL: <http://e-koncept.ru/2015/85071.htm> (data obrashheniya: 15.12.2024). (In Russian).
4. Koval'chuk M.V. *Konvergencija nauk i tehnologii — proryv v budushhee* [Convergence of science and technology — a breakthrough into the future]. URL: http://www.portalnano.ru/read/iinfrastructure/russia/nns/kiae/convergence_kovalchuk (data obrashheniya: 15.12.2024). (In Russian).
5. Koval'chuk M.V., Narajkin O.S., Jacishina, E.B. *Konvergencija nauk i tehnologii — novyj etap nauchno-tehnicheskogo razvitiya* [Convergence of sciences and technologies — a new stage of scientific and technological development]. Voprosy filosofii. 2013. № 3. S. 3–11. (In Russian).
6. *Konvergentnoe obrazovanie* [Convergent education]. URL: <http://www.ug.ru/archive/68696> (data obrashheniya: 15.05.2024). (In Russian).
7. *Kurchatovskij projekt konvergentnogo obrazovaniya* [Kurchatov project of convergent education]. URL: <http://habrahabr.ru/company/softline/blog/256703/> (data obrashheniya: 15.05.2024). (In Russian).
8. *Logika konvergentnogo podhoda v moskovskom obrazovanii* [The logic of the convergent approach in Moscow education]. M. 2018. 76 s. (In Russian).
9. *Filosofskij jenciklopedicheskij slovar'* [Philosophical Encyclopedic Dictionary]. URL: <http://philosophy.niv.ru/doc/dictionary/philosophy/index.htm> (data obrashheniya: 15.05.2024). (In Russian).