



УДК 37.012

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИДЕИ И ПРАКТИКИ
РАЗВИТИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ
КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЯХ

Рыжов А.Н.

*доктор педагогических наук, профессор департамента педагогики
института педагогики и психологии образования*

ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

г. Москва

ryzhovan@mgpu.ru

***Аннотация.** В представленном материале дан аналитический обзор результатов исследований ряда научных школ и коллективов ученых, а также инновационных практических площадок в области теории и практики развития метапредметных компетенций у обучающихся в образовательном процессе общеобразовательных организаций. Несмотря на некоторые различия в методологии исследований и в апробации разработанных научными школами концепций и идей, представилось возможным выделить ряд общих подходов к проектированию и реализации метапредметных компетенций в школе.*

***Ключевые слова:** общее образование, передовая образовательная практика, научный поиск, развитие учащихся, метапредметные компетенции.*

DOMESTIC PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL IDEAS AND
PRACTICES FOR THE DEVELOPMENT OF META-SUBJECT COMPETENCIES
AND PERSONAL QUALITIES OF STUDENTS IN GENERAL EDUCATION
ORGANIZATIONS

Ryzhov A.N.

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Pedagogy

Institute of Pedagogy and Psychology of Education

Moscow City University

Moscow

ryzhovan@mgpu.ru

Annotation. *The presented material provides an analytical review of the research results of a number of scientific schools and teams of scientists, as well as innovative practical platforms in the field of theory and practice of the development of meta-subject competencies among students in the educational process of general education organizations. Despite some differences in research methodology and in the approbation of concepts and ideas developed by scientific schools, it was possible to identify a number of common approaches to the design and implementation of meta-subject competencies at school.*

Keywords: *general education, advanced educational practice, scientific search, student development, meta-subject competencies.*

Введение

Поиск путей развития метапредметных компетенций и личностных качеств обучающихся в общеобразовательной школе достаточно многоаспектен и осуществляется в настоящее время целым рядом отечественных исследователей, научных коллективов ведущих вузов и педагогов-практиков. Наиболее оптимальным представляется рассмотрение и анализ научных подходов и инновационной практики по отдельным группам исследований различных коллективов ученых и практиков, представляющих научные или образовательные организации. При этом анализ важно осуществлять на общих методологических основаниях трактовки содержания понятий «метапредметность» и «компетенции» и понимания того, что воспитательная работа в школе – это неотъемлемая составная часть образовательного процесса и не может рассматриваться как совокупность отдельных мероприятий, изолированно от процесса обучения и развития ребенка.

Постановка проблемы

Под компетенциями будем понимать готовность и способность обучающихся использовать освоенные знания, учебные умения и действия, а также способы деятельности в образовании и повседневной жизни для решения практических и теоретических задач. А метапредметность при этом будем трактовать как неотъемлемую часть любой образовательной среды (Хуторской, 2014). В более обширном контексте метапредметность воспринимается как ключ к формированию у человека интегрированного взгляда на мир, что объясняет ее включение в качестве ключевого элемента ФГОС. В российских научных исследованиях термин «метапредметность» обычно применяется для описания разнообразных способов деятельности, которые развиваются и применяются не в рамках одного конкретного предмета, а на протяжении всего процесса обучения.

В области теории и практики воспитательной работы обучающихся метапредметный подход обеспечивает переход от практики реализации отдельных воспитательных мероприятий и отношения к воспитанию как совокупности самостоятельных направлений (патриотического, эстетического, трудового, нравственного и т.п.) к целостному развитию личности человека. Воспитательная работа в общеобразовательных организациях осуществляется учителями постоянно в ходе образовательного процесса. Поэтому при анализе современных российских психолого-педагогических концепций и практик будем исходить из названных выше методологических позиций.

Вопросы исследования

Отправной датой хронологических рамок анализа научных и практико-ориентированных концепций представляется целесообразным определить 2012 год, когда в результате внедрения ФГОС общего образования на основе идей метапредметности и личностного развития учащихся активизировались серьезные исследования проблем реализации метапредметных и личностных компетенций в образовательном процессе учреждений общего образования.

На первое место в ходе формирования и развития метапредметных

компетенций выходят вопросы целеполагания, организации образовательной деятельности и ее оценки. Прежде всего, именно эти три аспекта находятся в центре научных интересов и практических поисков целого ряда научных школ и коллективов ученых.

Результаты исследования

Исследователи проблем реализации метапредметности и развития личности ребенка в общем образовании из Российского государственного педагогического университета имени Герцена Е.И. Николаева и С.А. Котова посвятили представлению результатов своих исследований ряд статей (Николаева, Котова, 2015).

Метапредметность, по убеждению представителей РГПУ, – исключительно положительное явление в системе российского образования, направленное, прежде всего, на изучение реальных явлений, процессов, а не информации о них. Поэтому основную трудность в успешной реализации идей метапредметности в современном общем образовании представители РГПУ видят в том, что обучающиеся нередко вместо непосредственного изучения принципов и закономерностей той или иной учебной или жизненной проблемы ограничиваются запоминанием информации, изложенной в учебниках, вместо того, чтобы самостоятельно исследовать или создавать проекты, связанные с реальными объектами и явлениями. Они изучают материал так, как он представлен учителем или в учебнике. Такой способ работы с информацией ведет к тому, что обучающиеся могут воспроизвести учебный материал, но не способны объяснить основные причины и механизмы процессов и явлений, с которыми они регулярно сталкиваются. Проблема усугубляется тем, что такой подход к образованию не стимулирует у учащихся желание задуматься о глубинной сути изучаемого материала или трудностей, с которыми сталкиваются, поскольку ими не осознается значимость того или иного действия для себя и других людей.

Учебные предметы, на которых и происходит процесс воспитания и развития личности ребенка, должны предлагать удобные способы познания и

изучения целостного объекта, явления, процесса. Важным инструментом формирования метапредметных компетенций и личных качеств обучающихся является воспитательный характер разнообразных заданий, которые выполняют учащиеся в ходе образовательного процесса. Это касается не только учебных заданий, но и любых форм заданий, получаемых в ходе внеучебной деятельности. И каждый учитель должен помнить, что, предлагая выполнить в рамках конкретного предмета, например проект, он знакомит учащихся с принципами проектной деятельности в целом, и от того, как он это сделает, во многом зависит воспитательный эффект проделанной работы. Авторы обращают внимание, что именно на такой подход нацеливает ФГОС начального общего образования: через решение проблемных задач, выполнение работы проектного или исследовательского характера происходит целостное формирование УУД, составляющих суть метапредметных компетенций в общеобразовательной школе.

В связи с этим многие педагоги ищут методы оценки метапредметных навыков, которые не раскрыты в Федеральных государственных образовательных стандартах, и пытаются оценить развитие метапредметности через анализ разнообразных когнитивных процессов учеников.

В этой связи сформированность метапредметных компетенций можно оценить разными путями в зависимости от того, как они трактуются конкретным исследователем. Но в основе метапредметных компетенций лежит процесс учения как процесс познания, поэтому оцениваются, прежде всего, различные виды деятельности, проходящие через весь образовательный процесс. Исследователи отмечают, что многие современные дети перестают познавать что-то, назвав это явление или объект. Поэтому при работе с любой информацией учебного или воспитательного характера недостаточно просто прочитать, нужно «увидеть» ее, прочувствовать самому и сравнить ощущения с ранее сформированными. Только в таком случае можно говорить о развитии метапредметных компетенций у обучающихся.

Каждый учитель должен понимать, что прежде всего он развивает у

ребенка способы познания мира через формирование таких умений, как наблюдение, обобщение, анализ, проектирование, исследование, постоянная рефлексия. Именно эти виды деятельности и составили основу различных групп метапредметных компетенций, формируемых в общем образовании. Поэтому оценке подлежит сформированность этих умений, а через них оценивается и сформированность определенных метапредметных компетенций.

Сотрудниками кафедры основного и среднего общего образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования разрабатываются проблемы разработки систем формирования и оценки метапредметных компетенций обучающихся (Муштавинская, 2019).

Метапредметные навыки являются отражением уровня образовательных достижений, определяют суть учебного содержания и служат основой для критериев и содержания системы оценивания. Они направлены на достижение целей, заложенных в базовых образовательных программах общего образования, и становятся предметом аттестации лиц, получающих общее среднее образование.

Метапредметные способности играют ключевую роль в решении как учебных, так и повседневных задач. Они позволяют учащимся сосредоточиться на формировании интегрированного взгляда на мир в рамках образовательного процесса. Согласно концепции А.В. Хуторского, метапредметные компетенции служат фундаментом для объединения учебного материала, развития теоретического мышления и универсальных методов работы, что способствует созданию у учеников целостного представления о мире.

А главную заслугу ФГОС общего образования видят в значимости формирования метапредметных компетенций как образовательного результата.

Исследователи подчеркивают, что школьное образование способствует развитию метапредметных компетенций на различных уровнях. Первый уровень – это урок, который является основой для формирования метапредметных результатов. Современный урок должен соответствовать высоким стандартам образования, целью которого является не только передача знаний, но и развитие

метапредметных компетенций, что ведет к прогрессу в личностном развитии учащихся. Это соответствует требованиям ФГОС, которые включают в себя достижение метапредметных и личностных результатов.

Метапредметные компетенции, по мнению исследовательского коллектива, представляют собой набор универсальных способов деятельности, которые учащиеся осваивают через различные учебные предметы и внеучебную деятельность. Эти компетенции применимы не только в рамках образовательного процесса, но и для решения разнообразных задач в реальных жизненных контекстах. Таким образом, они обеспечивают учащимся инструменты для адаптации и успешного функционирования в обществе, способствуя развитию критического мышления, творческих способностей и способности к решению лично значимых проблем.

При этом на основе различных способов деятельности, проанализированных учеными, можно выделить и различные группы метапредметных компетенций. Прежде всего, это три большие группы метапредметных компетенций, тесно связанных между собой, на основе исследовательских способностей: метапредметные компетенции, отражающие умения работать с информацией; метапредметные компетенции коммуникативного характера; метапредметные компетенции, направленные на способность и готовность решать задачи исследовательского и проектного характера: от умений целеполагания до рефлексии.

При этом важно отметить, что выделенные группы метапредметных компетенций и формирование определенных умений и способов деятельности вполне соотносимы с логикой деятельностного подхода к организации работы учащихся на уроке. Процесс образования можно рассматривать как последовательность этапов, каждый из которых способствует развитию определенных метапредметных компетенций.

Этап целеполагания, на котором учащиеся учатся определять цели урока, что способствует развитию их мотивации и понимания значимости предстоящей работы.

Этап реализации включает в себя планирование, проектную и проблемно-исследовательскую деятельность, что развивает умения организации и выполнения задач.

Оценочно-рефлексивный этап направлен на формирование способности к самооценке и критическому анализу результатов своей деятельности, что является важной частью когнитивного развития.

Эти этапы не только способствуют освоению конкретного учебного материала, но и формируют универсальные навыки, применимые в различных жизненных ситуациях. Такой подход к образованию делает урок инструментом в развитии личности учащегося, его критического мышления и способности к решению различных задач.

Достижение результатов и оценку сформированности метапредметных компетенций исследователи связывают с результатами освоения проектной и исследовательской деятельности. По их убеждению, проект может стать индикатором уровня развития метапредметных компетенций в общем образовании. Исследовательская деятельность обучающихся является важным индикатором метапредметных компетенций. Она включает в себя выполнение задач, которые требуют от учащихся не только знаний и умений, но и применения научного метода, проверки выдвигаемых гипотез через эксперименты и наблюдения, что способствует формированию у учащихся представлений о методах научного познания. В свою очередь, исследовательская деятельность тесно связана с проектной деятельностью, а примером подобной интеграции может служить исследовательский проект. В рамках такого проекта учащиеся формулируют гипотезу, планируют и проводят исследование, анализируют полученные данные и делают выводы. Такой подход позволяет учащимся не только углубить свои знания в определенной области, но и приобрести ценные навыки, которые будут полезны им в дальнейшем образовании и профессиональной деятельности. Кроме того, провести исследование без навыков проектной деятельности невозможно.

Результатом практического внедрения исследовательской концепции

стали «Методические рекомендации для руководителей общеобразовательных организаций и методических объединений учителей по организации проектной деятельности в рамках реализации ФГОС среднего общего образования» (2021), в которых авторы представили свое видение развития метапредметных компетенций через процесс проектирования (Муштавинская, Сизова, 2021).

Метапредметные компетенции охватывают широкий спектр умений и навыков, которые важны для целостного развития личности учащегося. Они направлены, во-первых, на развитие творческого мышления и проектных умений, что позволяет учащимся генерировать новые идеи и решения; во-вторых, на развитие коммуникативных способностей, включая умение слушать, аргументировать свою точку зрения и работать в команде. Конечная цель этих групп компетенций – подготовить учащихся к непрерывному самообразованию и саморазвитию, что является ключевым в современном мире, где знания постоянно обновляются и требуют от человека готовности к обучению на протяжении всей жизни.

Сотрудники Института дополнительного образования МГПУ, разрабатывая проблемы метапредметных компетенций и личностного развития обучающихся, сосредоточили свой исследовательский интерес на ступени начальной школы. Ими была подготовлена монография, обобщающая результаты не только научных изысканий, но и практического опыта ряда школ, с которыми сотрудничает институт (Шевченко, Шалашова, Махотин, 2015).

Метапредметные компетенции рассматриваются исследователями с позиции освоения обучающимися УУД (познавательных, регулятивных, коммуникативных) и одновременно как способы действий и деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. При определении термина «компетенция» подчеркивается, что это готовность и способность обучающихся использовать освоенные знания, учебные умения и действия, а также способы деятельности в жизни для решения практических и теоретических задач. Концентрируя свое внимание на понятии «компетенция», авторы подчеркивают, что компетенция

для обучающегося – это ожидаемый результат, образ его будущего, ориентир для освоения. Также они обращают внимание на то, что видимые результаты реализации метапредметных компетенций в воспитании проявляются не сразу, а через определенное время, которое зачастую спрогнозировать нельзя. Например, при развитии у обучающихся начальной школы гражданских качеств они смогут их в полной мере продемонстрировать лишь много лет спустя, будучи уже взрослыми.

По мнению авторов названных разработок, интеграция метапредметных компетенций в образовательный процесс требует от учителей осознанного подхода к обучению, где каждый урок способствует развитию общих умений и навыков, необходимых учащимся для успешной жизни и работы в современном мире. Это также подразумевает изменение роли учителя: с человека, передающего учебную информацию и формирующего определенные умения, на организатора образовательной среды, где учащийся может двигаться по различным образовательным траекториям. При этом метапредметный подход в образовании направлен на преодоление разобщенности учебных дисциплин. Он позволяет учащимся видеть связи между различными областями знаний и применять усвоенные навыки в комплексе, что способствует более глубокому пониманию материала и развитию критического мышления. На основе этих идей была разработана и апробирована интересная и практически востребованная Модель развития личности обучающегося как метапредметная компетенция (Шевченко, Шалашова, Махотин, 2015).

Формирование метапредметных компетенций в образовательном процессе через управление процессом достижения метапредметных результатов представлено в публикациях ученых и педагогов-практиков Вятского государственного университета (ВятГУ) (Князева, 2017; Коршунова, 2016; Машарова, Малова, Пивоваров, 2020; Селиванова, Гасникова, 2018; Утемов, Горев, 2014). Авторы данного направления полагают, что цели образования в контексте развития метапредметных компетенций могут быть реализованы на нескольких управленческих уровнях: внутрипредметном, межпредметном и

надпредметном. При этом важно, чтобы на внутрипредметном уровне учащийся понял логику изучаемого объекта, явления, предмета и у него сформировался их целостный образ. Подобный взгляд на разработку и реализацию метапредметного подхода в образовании представлен О.В. Коршуновой, которая подчеркивала значимость метапредметности в интеграции различных дисциплин для формирования у учащихся комплексного восприятия мира (Коршунова, 2016). В.В. Утемов и П.М. Горев фокусируют внимание на оценке качества образования через метапредметные компетенции, предлагая авторский комплекс методов оценивания (Утемов, Горев, 2014). Т.В. Малова, Т.В. Машарова,

А.А. Пивоваров исследуют применение метапредметности в рамках реализации ФГОС, рассматривая ее как стратегический принцип, который может быть использован как в урочное, так и внеурочное время (Машарова, Малова, Пивоваров, 2020). Эти работы подчеркивают, что метапредметные компетенции играют ключевую роль в современном образовании, поскольку они способствуют развитию универсальных навыков, необходимых для успешной адаптации в быстро меняющемся мире. Интеграция метапредметных компетенций в образовательный процесс требует от учителей и учебных заведений глубокого понимания целей образования и готовности к изменениям в методиках преподавания и оценки. При этом Т.Г. Князевой подчеркивается, что развитие метапредметных компетенций у обучающихся возможно лишь при их сформированности у педагогов (Князева, 2017). Среди значительного числа различных подходов к развитию метапредметных компетенций, представленных в работах ученых ВятГУ, выделим группу исследователей под руководством Н.И. Шевченко, разработавших и апробировавших интересную концепцию формирования метапредметных компетенций и личностных качеств обучающихся.

Метапредметность является важным трендом в современном образовании и, по убеждению большинства исследователей, помогает учителям создавать образовательную среду, которая стимулирует учащихся к активному участию в

учебном процессе и к развитию личных качеств. При этом формирование метапредметных компетенций требует от образовательных систем различного уровня постоянного обновления подходов и методик, чтобы соответствовать меняющимся требованиям современного мира и подготовить учащихся к успешной жизни и карьере в будущем. Исследователи солидаризируются с трактовкой метапредметности А.В. Хуторского, который описывает ее как «выход за предметы, но не уход от них» (Хуторской, 2014). Авторы полагают, что материалы исследования могут быть использованы руководителями образовательных организаций, методистами и учителями, готовыми к постоянной трансформации образовательного процесса в условиях меняющихся моделей образовательных стандартов.

Работа ученых ВятГУ, посвященная разработке и апробации подхода к развитию метапредметных компетенций, является интересным направлением в современной образовательной практике (Селиванова, 2014; Селиванова, Князева, 2016, 2017). Переосмысление ряда образовательных задач через призму метапредметных компетенций позволяет обогатить процесс обучения, делая его более глубоким и многогранным. Основные компоненты метапредметных компетенций, по мнению ученых ВятГУ, включают в себя следующие.

Метазнания – осознание собственного процесса познания, что позволяет учащимся лучше понимать, как они учатся и как могут улучшить свои учебные стратегии.

Метаумения – навыки, которые помогают учащимся анализировать, оценивать и улучшать собственные когнитивные процессы.

Ценности и смыслы – включение этических и ценностных аспектов в образовательный процесс, что способствует формированию глубокого понимания предмета и его значения в жизни.

Эти компоненты вместе формируют основу для развития целостной личности каждого учащегося, способного к самостоятельному мышлению, самоанализу и принятию обоснованных решений. Интеграция метапредметных компетенций в образовательный процесс требует от учителей использования

инновационных подходов и методик, а также создания поддерживающей среды для развития этих компетенций у учащихся. Ученые подчеркивают, что к метазнаниям отнесены различные способы работы с информацией; к метаумениям – умения планирования, проектирования, исследовательской деятельности, способность ученика ставить и решать учебные и жизненные проблемы, т.е. то, что авторы относят к универсальным учебным действиям; к ценностям и смыслам – личные качества обучающегося.

Подход ученых Вятского университета к метапредметным компетенциям, акцентирующий внимание на универсальных учебных действиях (УУД), отражает глубокое понимание того, как образовательный процесс может способствовать развитию универсальных навыков и ценностей. УУД являются ключевыми для работы с различными учебными материалами и обеспечивают развитие знаний и умений в разных контекстах. Метаумения, по мнению представителей ВятГУ, не ограничиваются только УУД, но включают деятельность педагога, который дополняет и обогащает эти умения, привнося в процесс обучения свой опыт и знания. Категория «ценности и смыслы» также играет значительную роль в формировании метапредметных компетенций. Она связана с развитием у обучающихся ценностного отношения к учебной деятельности и культуре в целом. Учитель, приобщая учащихся к ценностям, заложенным в учебном материале, помогает им усваивать эти ценности и видеть в них личностные смыслы. Таким образом, метапредметные компетенции включают в себя не только знания и умения, но и ценности, которые помогают учащимся формировать свою личность и мировоззрение.

В ходе практической реализации положений концепции авторы показали, что действие обучающегося будет осмысленным, если сначала им будет понятно, какая задача решается посредством выполняемого действия. И в этом неоценимую помощь оказывает понимание метапредметных компетенций в триаде метазнаний, метаумений, ценностей и смыслов.

Проведенная апробация показала, что изменение ролей учащихся и учителей в контексте метапредметных компетенций действительно отражает

сдвиг в образовательной парадигме. Учащиеся становятся активными участниками образовательной деятельности, а учителя – наставниками и лицами, сопровождающими этот процесс. Деятельность учащихся приобретает черты образовательной, когда они осознают свои образовательные потребности, принимают активное участие в своем обучении, используют свой личный опыт как источник обучения и развития. Роль учителя трансформируется в поддерживающую, когда он содействует развитию метапредметных компетенций учащихся, поддерживает и сопровождает учащихся на их образовательном пути, становится субъектом управления процессом достижения образовательных результатов. Эти компоненты модели обучения подчеркивает важность субъектности учащихся и использования их личного опыта в образовательном процессе.

Представленная концепция была также апробирована в рамках инновационной площадки Волго-Вятского регионального научно-образовательного центра РАО. Примером подобной адаптации может служить один из уроков литературного чтения во 2 классе, на котором изучался рассказ В.В. Бианки «Сова». Целевой компонент формирования метапредметных компетенций на уроке был реализован через развитие глубокого понимания материала и формирование ценностей. Он в себя включал углубление знаний о природе и взаимосвязях в экосистеме; развитие навыков осмысленного чтения и анализа текста, формирование бережного отношения к природе и ценности поступков людей. Информационно-аналитическая составляющая обеспечивала развитие умений использовать схемы для понимания явлений; готовность к описанию и анализу событий окружающей жизни, установление причинно-следственных связей в учебном материале. Содержательный компонент был направлен на развитие умения анализировать текст, поиск необходимой информации и формулирование основной мысли. Воспитательная сторона метапредметности участвует в формировании у учащихся бережного отношения к природе, в развитии умения ценить поступки людей. В этих процессах деятельностный подход использовался как инструмент реализации

метапредметных компетенций. Прежде всего, он подчеркивал важность самостоятельного познания мира обучающимися, развитие важных жизненных смыслов и ценностей.

Серьезную научную и практическую значимость имеет исследование, проведенное коллективом ученых Лаборатории управления проектами Московского городского педагогического университета (МГПУ) в 2019–2022 гг. (Весманов, Жадько, Весманов, Акопян, 2020, 2022). В нем успешно реализована концепция, основанная на анализе и объединении ожиданий работодателей и запросов рынка труда с реальными возможностями общеобразовательных организаций в развитии личности обучающихся и формировании метапредметных компетенций.

В целях выстраивания единого понимания участниками рынка труда и школой целей общего образования ученые в проведенном исследовании полностью отождествляют понятия «softskills» и «метапредметные компетенции». Итогом первого этапа исследования «Исследование метапредметного содержания школьного образования методов контекстных опросов (кейс-технология)» (Москва, 2019–2020) на основе метода «глубинного интервью» работодателей были выявленные девять групп метапредметных компетенций: 1. Адаптироваться. 2. Взаимодействовать. 3. Говорить и писать. 4. Достигать. 5. Конкурировать. 6. Презентовать. 7. Проектировать. 8. Управлять. 9. Учиться.

Выявлению особенностей взаимовлияния метапредметных компетенций и личностных качеств обучающихся в процессе их формирования и развития в образовательной среде был посвящен второй этап исследования, проведенный в 2020–2021 гг. Разработка пакета кейсов для работы с фокус-группами позволила авторам глубже проанализировать и оценивать реальные образовательные ситуации и их влияние на развитие учащихся. Основными аспектами второго этапа исследования выступили изучение практик; разработка инструментов в виде пакета кейсов, ориентированных на указанные выше девять компетенций и отражающих типичные ситуации школьной жизни; их соотнесение с

метапредметными компетенциями; привлечение к исследованию выпускников школ.

Результаты исследования показали, что в школе формируются метапредметные компетенции, востребованные на ранке труда, а наличие различий в их содержании отражает определенные дефициты в работе школы. Авторский вывод по метапредметной компетенции «Проектирование» поднимает важный вопрос о различиях в понимании и применении проектирования в школьной среде и на рынке труда. Это отражает стремление образовательных учреждений адаптировать способы деятельности, используемые работодателями для лучшей подготовки учащихся к будущим карьерным вызовам. Ключевыми компонентами авторского вывода стали разнообразие целей и продуктов; контекст проектирования, включающий самостоятельность в принятии решений; самостоятельность в контексте учета различных мнений; разработка и обоснование инструментов проектирования. Эти компоненты подчеркивают необходимость пересмотра подходов к обучению проектированию в школах в целях обеспечения учащихся необходимыми навыками и инструментами, значимыми для успешной адаптации и конкурентоспособности на рынке труда. Требуются навыки самостоятельного анализа, разработки, реализации в проектировании. В целом работа исследовательской группы продолжается, намечено расширение задач исследования и масштабов апробации.

Разработка и внедрение метапредметных компетенций в образовательные программы общего образования, реализованные авторским коллективом, позволяет рекомендовать использовать их достижения при проектировании Федеральных образовательных стандартов. Это сможет способствовать обеспечению целостности образовательного процесса; формированию у обучающихся способности к самостоятельному мышлению и творческому решению образовательных задач; развитию умений работать в команде и адаптироваться к изменениям; подготовке обучающихся к успешной интеграции в общество и готовность к требованиям рынка труда.

Заключение

Таким образом, анализ концепций и результатов работы ученых и педагогов-практиков позволяет сделать образование более адаптивным и ориентированным на реальные потребности учащихся, что важно для их успешной профессиональной деятельности. Также это позволит осуществлять проектирование целей, содержания и оценки результатов учебной деятельности на трех уровнях: в учебной и внеучебной деятельности, в образовательных программах, в федеральных образовательных стандартах.

Литература

1. Весманов С.В., Жадько Н.В., Весманов Д.С., Акопян Г.А. (2022) Исследование методом фокус-групп содержания формируемых в школе и востребованных на рынке труда метапредметных компетенций. *Вестник МГПУ. Серия «Педагогика и психология»*, 16(3), 32–49.
2. Весманов С.В., Жадько Н.В., Весманов Д.С., Акопян Г.А. (2020) Метапредметные компетенции в ожиданиях участников рынка труда. *Психологическая наука и образование*, 25, 6, 104–112.
3. Гуторова Г.Д. (2021) Метапредметные компетенции и оценка уровня их сформированности у обучающихся основной школы. *Филология и культура*, 2(64), 239–245.
4. Журавлева Л.А., Ковтюх И.В., Пышнограев С.В. (2016) О способах формирования метапредметных компетенций. *Актуальные задачи педагогики: Материалы VII Междунар. науч. конф.* Чита, 78–81.
5. Князева Т.Г. (2017) Система подготовки учителя к реализации метапредметного подхода в условиях общеобразовательной организации. *Международный научно-исследовательский журнал*, 8(62), 81–84.
6. Коршунова О.В. (2016) Метапредметность в современном обучении: сущность, признаки, проблемы и варианты реализации. *Образование личности*, 4, 171–179.

7. Лущикова К.С., Почерней И.Н. (2013) Метапредметность как условие восприятия целостной картины мира. *MagisterDixit: научно-педагогический журнал Восточной Сибири*, 4(12). Получено с: <http://md.islu.ru>

8. Машарова Т.В., Малова Т.В., Пивоваров А.А. (2020) Метапредметность: возможности ее реализации в образовательной деятельности: коллективная монография. М.: КНОРУС.

9. Муштавинская И.В. (2019) Системы формирования и оценки метапредметных результатов. *Проблемы современного педагогического образования*, 63, 1, 208–211.

10. Муштавинская И.В., Сизова М.Б. (2021) Методические рекомендации для руководителей общеобразовательных организаций и методических объединений учителей по организации проектной деятельности в рамках реализации ФГОС среднего общего образования. Получено с: https://spbappo.ru/wp-content/uploads/2019/12/MP_Проектная-деятельность.pdf

11. Николаева Е.И., Котова С.А. (2015) Как оценить метапредметность? *Народное образование*, 7, 170–174.

12. Николаева Е.И., Котова С.А. (2015) Метапредметные результаты в начальной школе и методы их оценки. *Школьные технологии*, 5, 150–153.

13. Ратикова И.Н. (2015) Метапредметный подход в практике образования. *Муниципальное образование: инновации и эксперимент*, 1, 15–18.

14. Селиванова О.Г. (2014) Метапредметные результаты образовательной деятельности школьника и способы их достижения. *Ученые записки ПетрГУ*, 7(144), 36–39.

15. Селиванова О.Г., Князева Т.Г. (2017) Деятельность учителя по реализации метапредметного подхода на уроке. *Концепт: научно-методический электронный журнал*, 29, 192–195.

16. Селиванова О.Г., Князева Т.Г. (2016) Метапредметность как характеристика современного образовательного процесса. *Концепт: научно-методический электронный журнал*, 28, 197–199.

17. Селиванова О.Г., Гасникова Н.В. (2018) Управление процессом достижения школьниками метапредметных результатов образовательной деятельности. *Вестник Вятского государственного университета*, 4, 119–129.

18. Тихомирова О.В., Бородкина Н.В. (2016) Достижение метапредметных и личностных результатов средствами деятельностного подхода. Ярославль: ГАУ ДПО ЯО ИРО.

19. Утемов В.В., Горев П.М. (2014) Оценивание метапредметных результатов освоения программ общего образования на основе коэффициента интеллектуальности. *Концепт: научно-методический электронный журнал*, 4, 1–5.

20. Хуторской А.В. (2014) Методика проектирования и организации метапредметной образовательной деятельности учащихся. *Муниципальное образование: инновации и эксперимент*, 2, 7–23.

21. Шевченко Н.И., Шалашова М.М., Махотин Д.А. (2015) Развитие метапредметных компетенций у обучающихся начальной школы: монография. М.: МГПУ.

22. Khuziakhmetova A., Naumova M. (2016) Diagnostics of Pupils' Meta-Subject Competence During Lessons on Mathematics in Secondary Schools. *International Journal of environmental & science education*, 11, 9, 2333–2342.