

Мзокова Лиана Асламбековна,

*старший преподаватель кафедры педагогики
ГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный
педагогический институт», г. Владикавказ*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация. В статье рассматривается модель подготовки будущих учителей начальных классов к формированию метапредметных компетенций у детей младшего школьного возраста. Выявлены особенности формирования метапредметных компетенций.

Ключевые слова: компетенция, универсальные учебные действия, метапредметная компетенция, метапредметные результаты, метапредметные умения, младший школьник, модель подготовки будущих учителей.

Проблема подготовки будущих учителей к формированию метапредметных компетенций у младших школьников достаточно актуальна в современном мире. Однако, несмотря на уже имеющийся опыт в исследовании данной темы, методически этот процесс остаётся неразработанным. Нет единого подхода к определению понятий «метапредметность», «метапредметные умения», «метапредметные компетенции». Но, несмотря на это, одним из ключевых требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее ФГОС НОО) является овладение выпускниками начальной школы метапредметными результатами.

Обобщив результаты исследователей проблем метапредметности в образовании, весь обширный ряд метапредметных умений можно классифицировать следующим образом: регулятивные, когнитивные (вклю-

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

чающие в себя усвоенные способы теоретического, творческого и критического мышления) и умения работать с информацией. Связующими элементами метапредметных умений будут соответствующие универсальные учебные действия (далее УУД), усвоенные знания способов деятельности и сформированные навыки.

Проанализировав труды исследователей в области возрастной психологии, с учётом психолого-педагогических особенностей развития детей младшего школьного возраста, можно предположить, что данный возраст является сенситивным для формирования метапредметных умений в процессе обучения. Особенности организации содержания образования в рамках начального этапа позволяет утверждать, что в процессе обучения эффективно формируются метапредметные умения младших школьников.

На основании анализа научной и методической литературы, опираясь на исследования Ю.В. Науменко [7], К.Ю. Колесина [3], Е.Ю. Хан [8], была разработана дидактическая модель подготовки будущих учителей к формированию метапредметных компетенций у младших школьников. Основой нашего исследования стала позиция, в соответствии с которой любая дидактическая модель может быть успешно реализована только при наличии комплекса условий. В силу этого, педагогические условия рассматривались нами как комплекс мероприятий, учитывающийся в ходе подготовки будущих учителей и обеспечивающий повышение качества обучения студентов в аспекте формирования метапредметных компетенций у младших школьников. Характерными признаками модели являются: целостность и открытость.

Целостность выражена в том, что модель содержит взаимосвязанные компоненты, каждая из которых несет определенную смысловую нагрузку и работает на конечный метапредметный результат - повыше-

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

ние уровня подготовки будущих учителей к формированию метапредметных компетенций у младших школьников.

Открытость выражена в том, что модель органично встроена в контекст системы начального образования, имея при этом множество связей и отношений с окружающей социальной и образовательной средой, которые обеспечивают ее непосредственное развитие и реализацию. Целевой компонент предложенной в исследовании модели составили: цель, принципы и подходы. Целью данной модели является подготовка будущих учителей к формированию метапредметных компетенций у младших школьников. Разработанная модель базируется на положениях метапредметного, личностно-ориентированного подходов, а также на принципах человекообразности, системности и последовательности, интеграции.

Основным принципом формирования метапредметных компетенций у младших школьников положен принцип, названный А.В. Хуторским [9] принципом человекообразности. Основываясь на данный принцип, предполагается использование таких форм учебной деятельности, которые обеспечивают личностную культурно-историческую самореализацию человека на основе его эвристической, продуктивной и рефлексивной деятельности. «Образование понимается нами – как создание человеком образовательных продуктов как внутренних, так и внешних. Подчеркну, цель образования – не освоение учебной деятельности, как это считают разработчики нынешних стандартов, а самореализация ученика», – отмечает А. В. Хуторской [9]. Принцип человекообразности реализуется через систему других принципов, к которым относится принцип метапредметности.

Принцип метапредметности заключается в том, что учащиеся акцентированы при изучении большого количества дисциплин на обоб-

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

щённых методах, приёмах и способах представления и обработки информации. Данные метапредметные умения формируются последовательно и в системе.

В школе автора С.В. Галян [1] особо подчеркнута направленность метапредметного подхода в формировании целостной картины мира. Метапредметный подход реализуется на основе связующего элемента (это могут быть определённые смыслообразующие понятия, разные типы деятельности (универсальная, мыслительная, эвристическая; базовые способности). Для данного подхода характерна интеграция, достигаемая путём реорганизации, переработывании материала в соответствии с логикой развития базовой организованности деятельности и мыследеятельности, имеющей надпредметный, универсальный характер. Содержательный компонент раскрывает предметно-смысловое наполнение метапредметных умений подготовки будущих учителей - регулятивных, когнитивных и умения работать с информацией

Организационный компонент разрабатывался с учетом результатов исследований К.Ю. Колесиной [3]. В них представлено разнообразие эффективных технологий, методов, методических приемов, форм и средств, нацеленных на повышение уровня развития метапредметных умений у младших школьников.

Анализ действующих учебно-методических комплектов для начальной школе по математике, русскому языку, окружающему миру (М.И. Моро, В.П. Канакина, В.Г. Горецкий, А. А. Плешаков – Школа России; С.В. Иванова, В.Н. Рудницкая, Е.Э. Кочурова, Н.Ф. Виноградова – Начальная Школа 21 века) позволяет утверждать, что они ориентированы прежде всего на формирование приёмов умственной деятельности, что позволяет реализовать на практике системно-деятельностный подход и способствует созданию дидактических условий для овладения метапредмет-

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

ными умениями. Все учебные дисциплины располагают огромными возможностями формирования всех видов метапредметных умений. Реализация этих возможностей на этапе начального образования зависит от способов организации учебной деятельности учащихся, которые позволяют не только обучать основам наук, но и воспитывать.

Анализ исследований, посвященных начальному образованию, показывает, что на данном этапе по учебным дисциплинам реализуется ряд методических инноваций. Меняется логика построения содержания курсов, методистами апробируются системы заданий, создающие дидактические условия для формирования предметных и метапредметных компетенций в их тесной взаимосвязи. Задания вида: проверь, оцени, сравни, объясни, выбери, найди закономерность, верно ли утверждение, догадайся, наблюдай, сделай вывод ориентированы на формирование предметных и метапредметных компетенций. Задания такого характера призваны нацелить младших школьников на выполнение различных видов деятельности, и, как следствие, развивают метапредметное умение действовать в соответствии с поставленной целью. Выполняя задания, младшие школьники учатся анализировать объекты с целью выделения их существенных и несущественных признаков; выявляют сходство и различие рассматриваемых объектов; осуществляют операции сравнения и классификации по самостоятельно выделенным признакам; выявляют причинно-следственные связи; строят рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, обобщают, осуществляя генерализацию для целого ряда единичных объектов на основе выделения сущностной (метапредметной) связи.

Во всех учебно-методических комплексах можно выделить вариативные учебные задания, представленные в рамках отдельных учебных тем, ориентированные на формирование у учащихся УУД. А они в рамках

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

нашего исследования рассматриваются как целостная система, происхождение и развитие каждого действия которой определяется его отношением с другими видами учебных действий, а это составляет понятие метапредметные умения.

Важным условием формирования метапредметных умений, как отмечают исследователи, является логика построения учебных дисциплин. Учебные предметы построены по принципу последовательности. Каждая последующая тема органически связана с предыдущими, а это позволяет осуществлять повторение ранее изученного материала и способов действия в контексте нового содержания. Приведем пример из курса математики. Формирование умения моделирования в начальном курсе математики осуществляется поэтапно с учётом возрастных особенностей учащихся. Первоначальные представления о взаимосвязи предметной, вербальной и символической моделей формируются при изучении темы «Число и цифра». Школьников побуждают устанавливать соответствие между различными моделями, выбирать из представленных символических моделей ту, которая соответствует конкретному содержанию. Формирование умения моделировать у младших школьников на уроках математики осуществляется на основе комплектов карточек разрядных чисел.

Многими исследователями доказано, что моделирование схем является одним из эффективных средств овладения общим умением решения текстовых задач. Умение решения текстовых задач в ФГОС НОО отнесено к метапредметным результатам. Процесс овладения учащимися начальной школы общим умением решать текстовые задачи вносит огромный вклад в формирование метапредметных компетенций.

Формирование умений моделирования осуществляется при изучении всех учебных дисциплин начального этапа образования. Необходи-

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

мость овладения младшими школьниками методом моделирования как методом формирования метапредметных компетенций можно обосновать с разных позиций:

- это способствует формированию диалектико-материалистического мировоззрения;

- введение в содержание обучения понятий модели и моделирования существенно меняет отношение учащихся к учебному предмету, делает их учебную деятельность более осмысленной и более продуктивной;

- целенаправленное и систематическое обучение умению моделирования приближает младших школьников к методам научного познания, обеспечивает их интеллектуальное развитие.

Однако демонстрировать детям различные научные модели и процессе моделирования на отдельных изучаемых явлениях недостаточно. Необходимо так организовать работу на уроке, чтобы школьники сами производили модели, самостоятельно изучая при этом какие-либо объекты, явления с помощью метода моделирования. Работая с задачей, учащиеся осознают, что она есть знаковая модель некоторой жизненной ситуации, составляют различные модели к ней, затем изучают их, и, наконец, переводят полученное на язык исходной задачи, то есть, тем самым овладевая умением моделировать.

Учащиеся начальной школы еще не обладают достаточным для выполнения таких действий развитым абстрактным мышлением. Они постепенно обучаются умению изображать конкретные объекты в виде символической модели, в рамках уроков математики дети обучаются переносить текстовую задачу на математический язык. Особое место при обучении математике отводится решению текстовых задач. Метод моделирования применяется в начальной школе именно при работе с тексто-

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

вой задачей. Графическое моделирование текстовой задачи позволяет младшему школьнику более глубоко и конкретно представить информацию, данную в тексте задачи, позволяя наглядно видеть алгоритм её решения, осуществить самостоятельную рефлексию выполненного задания.

Эффективным механизмом формирования метапредметных компетенций у младших школьников, согласно исследованиям К.Ю. Колесиной [3], может быть использование инновационных образовательных технологий, в которых за основу положен системно-деятельностный подход. К таким технологиям относятся, например технология «Развитие критического мышления через чтение и письмо». Технология реализуется посредством интерактивного включения в учебный процесс формирования критического мышления, культуры работы с информацией.

Для формирования комплекса метапредметных умений Ю.В. Науменко [6] предлагает работать с различными структурами – с коммуникацией, с мышлением, с действием, а также с рефлексией и пониманием, организуя в учебной ситуации реальное наличие данных процессов. Рефлексивность закладывается как в структуру устройства самих дидактических схем организации учебного материала, так и в способ работы с учащимися: в конце каждого занятия или на каком-то определенном этапе учитель организует осознанное присвоение учащимся содержания, направляя его сознание на то, что проделывалось во время учебного занятия конкретно им, а также другими учащимися.

В качестве основных методов формирования метапредметных компетенций у младших школьников названы так же исследовательские методы обучения. Систематическое и целенаправленное формирование компонентов исследовательской культуры способствует формированию когнитивных метапредметных умений (анализ и выделение главного;

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

сравнение; обобщение и систематизация; определение и объяснение понятий; конкретизация, доказательства и опровержение, умение видеть противоречия); метапредметных умений работы с книгой и другими источниками информации; а так же специальных исследовательских умений и навыков.

Создание метапредметных проблемных ситуаций названо И.В. Митрофановым [2] одним из основных приёмов организации исследовательской деятельности учащихся. Учителем создается состояние интеллектуального затруднения для ученика, при котором он обнаруживает, что для решения поставленной задачи ему недостаточно имеющихся предметных знаний и умений. Ученик осознает необходимость внутри- и метапредметной интеграции.

Педагогами И.В. Митрофановым [5], Т.Н. Колмычек [4], И.Н. Добротин [2] предлагается использовать метод проектов. Метод проектов является универсальным, так как может быть использован при изучении любой школьной дисциплины. Особенно эффективен метод проектов, как утверждают исследователи, на уроках, имеющих целью установление метапредметных связей. Метод проектов шире традиционного понимания метода и представляет собой модель обучения, которая вовлекает ученика в процесс решения сложных проблем. При этом процесс решения проблемной ситуации завершается – продуктом проекта.

Проектный метод обучения активизирует самостоятельную поисковую деятельность младших школьников, которая предполагает формулирование проблемы и гипотезы, планирование действий, сбор, обработку и представление информации, что в свою очередь относится к метапредметным умениям.

В современных условиях обучения, в целях формирования метапредметных умений используется и инновационные системы оценки

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

учащихся, это - «Портфолио». Работа с «Портфолио» развивает метапредметные умения обобщать и систематизировать информацию большого объёма, связывая её со своим личным опытом. Само по себе портфолио представляет комплект сертифицированных или несертифицированных документов, отражающих личные достижения учащихся. Такое портфолио при оснащённости ИКТ может вестись в электронном виде. Формировать портфолио могут не только обучающиеся, но и их родители, классный руководитель, учителя-предметники, педагог-психолог, социальный педагог, педагоги дополнительного образования, что так же способствует поддержанию метапредметных связей, интеграции и формированию целостной картины мира.

Общеобразовательное учреждение самостоятельно определяет его структуру, в соответствии с которой учащийся оформляет портфолио, но так же имеет право по своему усмотрению включать в папку дополнительные разделы, материалы, элементы оформления и т.п., что отражает его индивидуальность и соответствует принципу человекообразности и личностно-ориентированному подходу. Классный же руководитель предоставляет учащемуся и их родителям требования к структуре и содержанию портфолио, осуществляет посредническую функцию между учащимися и учителями, педагогами дополнительного образования, представителями социума в целях пополнения портфолио необходимой информацией; осуществляет текущий контроль за пополнением обучающимися портфолио не менее 4 раз в год. Учитель-предметник, психолог, социальный педагог, педагог дополнительного образования координирует процесс пополнения портфолио информацией. Таким образом, осуществляется сотрудничество учащихся с взрослыми, с социумом.

Кроме того, обучение в сотрудничестве как парная, групповая работа так же применяется в рамках данной модели с целью формирования

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

умения работать сообща на единый результат. Такая работа помимо всего прочего воспитывает толерантность, уважительное отношение к другому человеку, точке зрения, позиции. При такой форме обучения создается атмосфера творческого поиска и логического анализа, формируется умение ориентироваться в нестандартных ситуациях, развивается оригинальность и критичность мышления. Основными принципами взаимодействия в такой технологии является добровольность, равенство позиций, результативность, заинтересованность всех участников.

Стоит отметить, что важным условием для формирования метапредметных умений, согласно исследованиям К.Ю. Колесиной [3] является наличие совместной деятельности учителя и ученика во время использования каких бы то ни было учебных форм. Например, определенные образцы и способы построения теоретического понятия. Или модели. Или постановки собственной учебной задачи. Или выстраивания проблемного контура обсуждаемого вопроса, связанного с занятием собственной позиции. Обучение им в информационном залоге невозможно.

По своей сути и в силу некоторых структурных особенностей, метапредметные умения являются ориентировочными, составляя психологическую основу и являясь важным условием успешности решения учащимися учебных задач. Уровень их сформированности как следствие возможно качественно оценить и измерить. В диагностико-результативном компоненте представленной в исследовании модели отражена эффективность её реализации, которая определяется по представленным критериям, показателям и соответствует определённым уровням развития метапредметных умений у младших школьников. Все компоненты модели взаимосвязаны и сводятся к единому ожидаемому результату, в качестве которого выступают метапредметные результаты в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Таким образом, дидактическая модель при определённых педагогических условиях должна обеспечить эффективную подготовку будущих

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

учителей к формированию метапредметных компетенций у младших школьников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Галян С.В. *Метапредметный подход в обучении школьников: Методические рекомендации для педагогов общеобразовательных школ / Авт.-сост. С.В. Галян – Сургут: РИО СурГПУ, 2014. – С. 64*
2. Добротина И.Н. *Проектная деятельность в начальной школе: учимся работать индивидуально и в команде (учебно-методическое пособие). - М: Интеллект-Центр, 2014.*
3. Колесина К.Ю. *Метапроектное обучение: теория и технологии реализации в учебном процессе. Автореф. дисс. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / К.Ю. Колесина. – Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2009. – 35 с.*
4. Колмычек Т.Н. *Использование проектных задач при отработке учениками универсальных учебных действий / Т.Н. Колмычек // Управление начальной школой. – 2014. – № 2. – С. 35-43.*
5. Митрофанов И.В. *Универсальные учебные действия и учебно-проектная деятельность // География и экология в школе XXI века. – 2013. – № 5. – С. 47-52.*
6. Науменко Ю.В. *Содержание организационно-методической работы по развитию универсальных учебных действий у учащихся основной школы в соответствии с требованиями ФГОС / Ю.В. Науменко // Методист. –2013. – № 1. – С. 2-7*
7. Науменко Ю.В., Науменко О.В. *Методическое сопровождение управления формированием универсальных учебных действий в основной школе / Ю.В. Науменко, О.В. Науменко // Инновации в образовании: научно-методический журнал. – № 6, 2013. – М.: Изд-во Современного гуманитарного университета. – С. 50–60.*
8. Хан Е.Ю. *Концептуальные подходы в педагогическом проектировании метапредметных действий младших школьников / Е.Ю. Хан // Педагогическое мастерство: материалы междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). — М.: Буки-Веди, 2012. — С. 191-197.*
9. Хуторской А. В. *Компетентности и их классификация Текст. / А.В. Хуторской // Народное образование. – 2004. – № 4. – С. 139.*