

Интернет-журнал «Мир науки» ISSN 2309-4265 <http://mir-nauki.com/>

2017, Том 5, номер 1 (январь - февраль) <http://mir-nauki.com/vol5-1.html>

URL статьи: <http://mir-nauki.com/PDF/21PDMN117.pdf>

Статья опубликована 27.02.2017

Ссылка для цитирования этой статьи:

Безукладников К.Э., Еремеева Е.В. Формирование метапредметной компетентности младших школьников на основе технологии организации учебно-исследовательской деятельности // Интернет-журнал «Мир науки» 2017, Том 5, номер 1 <http://mir-nauki.com/PDF/21PDMN117.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 373.3

Безукладников Константин Эдуардович

ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет», Россия, Пермь¹
Заведующий кафедрой «Методики преподавания иностранных языков»
Доктор педагогических наук, профессор
E-mail: konstantin.bezukladnikov@gmail.com

Еремеева Елена Васильевна

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 7 с углубленным изучением английского языка», Россия, Пермь²
Учитель музыки
ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет», Россия, Пермь
Аспирант
E-mail: novosemikhail@yandex.ru

Формирование метапредметной компетентности младших школьников на основе технологии организации учебно-исследовательской деятельности

Аннотация. В настоящей статье организация учебно-исследовательской деятельности рассматривается как педагогическая технология, направленная на формирование метапредметных компетенций младших школьников. Автор предпринимает попытку теоретического и практического обоснования использования данной технологии в образовательном процессе начальной школы. Рассматривается применение категории «технология» к сфере образования, педагогическим процессам в исторической перспективе. Выявлена структура педагогической технологии. Определены наиболее существенные признаки. В логике Федерального образовательного стандарта начального общего образования проведен глубокий системный анализ планируемых результатов обучения младших школьников и соотнесение их с метапредметными компетенциями. Проведенное исследование позволило классифицировать учебно-исследовательскую деятельность как педагогическую технологию и доказать эффективность её применения в образовательном процессе начальной школы, направленном на формирование мета-предметных компетенций. Автором дано определение метапредметной компетентности младших школьников; выявлен ее компонентный состав. В статье обоснована основа технологии учебно-исследовательской деятельности, которую составляют технологии личностно-ориентированного, развивающего образования, информационно-коммуникационные технологии и технологии Международного бакалавриата. Также, в логике принципа структурно-логических межпредметных связей

¹ 614990, Пермь, ГСП - 372, ул. Сибирская, 24

² 614000, Пермь, ул. Луначарского, 74/50

учебных предметов в начальной школе в процессе учебно-исследовательской деятельности с целью комплексного формирования и развития метапредметной компетентности, важную роль в процессе их формирования играют проектные методы. Однако, выполненная работа не претендует на исчерпывающую полноту разработки проблемы развития метапредметной компетентности в начальной школе.

Ключевые слова: компетенция; компетентность; метапредметная компетенция; технологический подход; педагогическая технология; учебно-исследовательская деятельность; начальная школа

Модернизация российского образования предполагает формирование ключевых компетенций учащихся, которые обеспечивают функциональную грамотность, ответственность в выборе образовательных траекторий и саморазвития во всех видах деятельности.

Перед системой образования встает проблема развития у учащихся готовности и способности адаптироваться к новым социально-культурным требованиям, потребности самостоятельно находить ответы на вопросы, которые ставит жизнь, способности оценивать последствия своих поступков и быть готовыми нести ответственность. Этого можно достичь, если направить учебный процесс на самообучение и саморазвитие как основу формирования учебно-познавательной и учебно-исследовательской компетенции школьников, готовности и способности к самообразованию в течение всей жизни (К.Э. Безукладников, А.А. Красноборова).

Анализ целей начального общего образования, которые ставит современное общество, позволяет сформулировать необходимость преодоление традиции рассматривать в виде основной цели начального обучения исключительно формирование знаний, умений и навыков школьников. Ценность объективного знания при таком подходе детерминировала цель формирования личности учащегося, носителя знаний, навыков и умений в репродуктивной и продуктивной деятельности.

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования ориентирует направленность учебного процесса на достижение *метапредметных результатов*. Это принципиально новый элемент стандарта.

В контексте нашего исследования интерес вызывают работы, в которых доказана эффективность формирования метапредметных компетенций на основе использования учебно-исследовательской деятельности в начальной школе (Л.П. Виноградова, А.В. Леонтович, А.Н. Поддяков, А.И. Савенков, Дж. Бруннер, А. Дистервег, Дж. Дьюи, Ж.Ж. Руссо, И. Песталоцци, С. Френе и др.).

Объектом исследования является процесс формирования метапредметных компетенций учащихся 1-4 классов.

Предмет исследования: содержание и методы формирования метапредметных компетенций учащихся 1-4 классов на основе учебно-исследовательской деятельности.

Рассмотрение цели начального общего образования, которая предполагает перенести акцент на деятельностную сущность метапредметных результатов образования, на мотивационную, этическую, социальную стороны, связь с личностными качествами человека и зависимость от них, наличие сегмента внесодержательных аспектов метапредметных результатов образования, их интегральный характер по отношению к «знаниям, умениям и навыкам», позволяют соотнести понятие метапредметных результатов с понятиями *компетентность* и *компетенция*.

На основе конъюнктивного преобразования принимаемых нами понятий компетентности и компетенции, данных К.Э. Безукладниковым, под *метапредметной компетенцией младшего школьника* мы понимаем комплексный ресурс его личности, который обеспечивает возможность его эффективной и разносторонней учебно-исследовательской деятельности, т.е. «готовность и способность» осуществлять метапредметную учебно-исследовательскую деятельность, где «готовность» соотносится с долговременной готовностью как интегративным личностным образованием, включающим в себя мотивационный, эмоционально-волевой, установочно-поведенческий и рефлексивный компоненты, а «способность» - с когнитивным и поведенческим компонентами, т.е. личностными, регулятивными, общепознавательными и коммуникативными универсальными учебными действиями, которые и составляют метапредметные результаты образования.

Совокупность таких метапредметных результатов определяет общую метапредметную компетентность младшего школьника [1].

Развитие образовательных процессов в современном обществе, огромный опыт педагогических инноваций, авторских школ, результаты психолого-педагогических исследований постоянно требуют обобщения и систематизации. Одним из средств решения этой проблемы является технологический подход, применение понятия «технология» к сфере образования, педагогическим процессам [6, 7]. Качество обучения в школе находится в непосредственной зависимости от педагогической технологии, которая должна быть принята для выполнения педагогической задачи и поставленных целей. Внедрение образовательных (педагогических) технологий является обязательным при реализации компетентностного подхода.

Зарождение идеи технологии педагогического процесса связана с внедрением научно-технического прогресса в различные области теоретической и практической деятельности. Массовое использование педагогических технологий исследователи относят к началу 60-х годов XX века и связывают его с реформированием сначала американской, а затем и европейской школы. Технологический подход в обучении предусматривает тонкое инструментальное управление учебным процессом и гарантированное достижение поставленных учебных целей. Данный подход оформился в российской педагогике не как противостояние традиционному, он развивался на его основе, став приемником всего лучшего, что нарабатывала традиционная педагогическая теория и практика. Технология обучения - это закономерный результат эволюции образовательных систем [5].

Диапазон научного понимания и употребления термина «образовательная (педагогическая) технология» колеблется от рассмотрения педагогической технологии как процесса коммуникации (способа, модели, техники выполнения учебных задач), основанного на определенном алгоритме, программе, системе взаимодействия участников педагогического процесса (В.П. Беспалько, С. Гибсон, И.А. Зязюн, А.М. Кушнир, В.М. Монахов, В.А. Сластёнин, Б. Скиннер, Т. Сакамото, М.А. Чошанов и др.); ориентации на потенциально-воспроизводимые педагогические результаты (Б. Блум, О. Ричардс и др.); овладение необходимым набором ключевых компетенций для дальнейшей практической деятельности (В.М. Монахов, В.И. Лисовиченко, Н.Н. Орлов, Л.В. Смирнова и др.); раскрытие личностных функций учащихся в процессе субъект-субъектного взаимодействия (В.В. Сериков); обширную область знания, опирающуюся на данные социальных, управленческих и естественных наук (С. Ведемейер, В.В. Гузеев, П.И. Пидкасистый, Р. Кауфман, М. Эраут); многоаспектный подход и многомерный процесс (В.В. Давыдов, М.В. Кларин, П. Митчел, Г.К. Селевко, К.М. Силбер, Р. Томас, Д. Финн) до полного отрицания существования понятия и сущности педагогической технологии в образовании (Я. Майкл).

В широкоаспектном определении под технологией понимают совокупность знаний о способах и средствах осуществления процессов, при которых происходит качественное изменение объекта. Базируясь на имеющихся в науке понятиях системного подхода к обучению, педагогическими технологиями уместно считать инструментарий достижения цели [6, 7].

Вслед за Г.К. Селевко под образовательной (педагогической) технологией мы понимаем систему функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенную на научной основе, запрограммированную во времени и в пространстве и приводящую к намеченным результатам. Он констатирует, что педагогическая технология функционирует и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения, и в качестве системы способов, принципов и регулятивов, применяемых в обучении, и в качестве реального процесса обучения [6].

В концептуальную базу технологии организации учебно-исследовательской деятельности младших школьников с целью формирования метапредметных компетенций вошли следующие психолого-педагогические теории: активной познавательной деятельности и развития личности (А.А. Волочков, Л.С. Выготский, Дж. Гилфорд, С.Л. Рубинштейн, В.Я. Ядов); индивидуальности (Б.Г. Ананьев, Л.Я. Дорфман, В.С. Мерлин); формирования умственных и понятий (П.Я. Гальперин, А.Н. Леонтьев, Н.Ф. Талызина, Д.Б. Эльконин); обучения (А.Б. Воронцов, В.В. Давыдов, Л.В. Занков, Л.Г. Петерсон, Д.Б. Эльконин); и личностно-ориентированного образования (Ш.А. Амонашвили, Е.В. Бондаревская, М.Е. Кузнецов, А.А. Плигин, В.В. Сериков, В.А. Сухомлинский, К.Д. Ушинский, И.С. Якиманская); мотивации к учению (Ш.А. Амонашвили, Н.Д. Богоявлинский, Л.И. Божович, А.М. Гельмонт, А.И. Липкина). Следовательно, организации учебно-исследовательской младших школьников с формирования метапредметных основывается на психолого-педагогических закономерностях ключевых компетенций, а методы и субъектные зависят от учебной деятельности [1, 8, 9].

В основе технологии учебно-исследовательской деятельности в начальной школе лежат **технологии личностно-ориентированного** (В.В. Сериков, И.С. Якиманская и др.), **развивающего образования** (В.В. Давыдов, Э.Ф. Зеер, А.А. Леонтьев и др.); **информационно-коммуникационные технологии и технологии Международного бакалавриата** (К.Э. Безукладников, Б.А. Крузе, www.ibo.org), которые широко и подробно представлены в научной литературе.

В процессе исследования, учащиеся взаимодействуют и помогают друг другу, становятся активными участниками учебного процесса, получают знания и формируют метапредметную компетентность не посредством педагогической трансляции, а в процессе обучения в сотрудничестве и участии в проектной деятельности. Уроки проводятся в активном, деятельностном режиме.

Важную роль в процессе комплексного формирования развития метапредметной компетентности играют **проектные методы**. Основной целью этих технологий в контексте нашего исследования является интеграция различных предметов в начальной школе для установления прочных межпредметных связей [11]. Актуальными являются комплексные междисциплинарные групповые проекты, так как они позволяют актуализировать межпредметные связи и повысить роль самостоятельной работы. Основными характеристиками метода проектов при формировании метапредметной компетентности младших школьников являются - интегрированность; проблемность решаемых задач; контекстность. В образовательном процессе используются следующие проекты: «Буклет «Сохранение ресурсов», «Буклет «Дружный класс», «Лента времени развития технологий», «Постер «Органы чувств» и др.

На начальном этапе работы над проектом школьники знакомятся с целями и задачами исследования; вариантами и образцами выполненных проектов; требованиями; критериями оценивания; различиями по сложности; способами выполнения; информационным обеспечением.

Основной ценностью данного метода является то, что в процессе работы над проектом происходит интеграция знаний из различных предметных областей, что способствует комплексному формированию метапредметной компетентности.

Учет психолого-педагогических особенностей младших школьников, их потребностей, интересов, различного исходного уровня сформированности компонентов метапредметной компетентности, актуализирует необходимость использования на занятиях отдельных **микротехнологий**, направленных на формирование и развитие метакомпетенций. Как показывает промежуточная диагностика, ряд учащихся испытывает трудности с построением монологического высказывания, регуляции своей деятельности, коммуникативной рефлексии, другие - с эффективным сотрудничеством и взаимодействием в группе и т.д. Однако, в каждом конкретном случае, каждый преподаватель использует различные стратегии, методы, приемы и упражнения в зависимости от организационно-дидактических условий, технического оснащения, уровня и состава групп учащихся, их интересов [5].

Постановка и обсуждение вопросов для исследования происходит в активном режиме с использованием приемов «веселый автобус» (автобусная остановка), «думай, говори и «записывай», карусель, «дерево решений» и др.

Прием «веселый автобус» (автобусная остановка). Учитель и учащиеся определяют количество обсуждаемых вопросов по теме исследования. Школьники разбиваются на группы по числу вопросов (4-6 человек). Далее группы распределяются по «автобусным остановкам». На каждой остановке (на стене или столе) расположен лист большого формата с записанным на нем вопросом по теме. Учитель ставит группам задачу - зафиксировать на листе ключевые моменты, которые относятся к вопросу. После этого ученики в группах в течение 5 минут обсуждают вопрос и отвечают на него. Затем по команде учителя группы переходят к другой «автобусной остановке», знакомятся с записями, сделанными предыдущими группами и дополняют их. Исправлять записи, сделанные другой группой нельзя. И так далее по числу «автобусных остановок». Когда группа возвращается к первой «остановке», она знакомится со всеми записями и выбирает учащегося, который будет представлять материал. После этого каждая группа представляет результаты работы по своему вопросу. В заключение учитель подводит итоги обсуждения.

Прием «карусель». Учащиеся образуют два кольца - внутреннее и внешнее. Внутреннее кольцо - это неподвижно сидящие учащиеся, а внешнее - это учащиеся, которые меняются каждую минуту. Таким образом, они успевают проговорить за несколько минут несколько тезисов по теме занятия, высказать свою точку зрения и постараться убедить в своей правоте собеседника.

Прием «дерево решений». Группа учащихся делится на 3 или 4 подгруппы с одинаковым количеством обучаемых. Каждая группа обсуждает вопрос по теме занятия и делает записи на своем «дереве» (доска, лист ватмана), далее группы меняются местами и дописывают на деревьях соседей свои ответы на их вопросы.

В зависимости от уровня сформированности компонентов метапредметной компетентности в каждой конкретной группе учитель варьирует приемы и методы.

Исследование - это основная форма проведения урока. Оно предполагает, в широком смысле, процесс, инициируемый учениками или совместно с учителем, который ведёт к новому или более глубокому пониманию изучаемой темы. Оно включает: постановку проблемного

вопроса; проведение эксперимента; установление связей с уже изученным; выдвижение гипотезы; сбор данных; формирование понимания через концепции; создание теории и её апробация; поиск и обработку полученной информации; принятие решения; решение проблемы [6, 7].

Выполненная работа не претендует на исчерпывающую полноту разработки проблемы развития метапредметной компетентности в начальной школе на основе технологии учебно-исследовательской деятельности. Представляется актуальным и перспективным более глубокое изучение данной проблемы и процессов формирования исследуемых компетенций и дальнейшая разработка и апробация новых образовательных технологий, направленных на их формирование и развитие в старшей школе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Крузе Б.А., Еремеева Е.В. Определение понятия метапредметных компетенций младшего школьника // *Современные проблемы науки и образования*. - 2013. - №6.; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=11014>.
2. Безукладников К.Э. Формирование компетенций в процессе профессиональной подготовки работников сферы социально-педагогической деятельности / К.Э. Безукладников, А.И. Санникова // *Педагогическое образование и наука*. - 2011. - №6. - С. 65-70.
3. Безукладников К.Э. Лингводидактические компетенции: концепция формирования: монография / К.Э. Безукладников; Перм. гос. пед. ун-т. - Пермь, 2011. - 207 с.
4. Безукладников К.Э. Современные технологии для учителя / К.Э. Безукладников, А.К. Колесников, А.И. Санникова (Alma mater высшей школы). - 2012. - №1. - С. 34-38.
5. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии [Текст] / В.П. Беспалько. М., 1989.
6. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. Анализ опыта. - М.: 1989. - 80 с. - (Новое в науке, технике. Сер. «Педагогика и психология» №6).
7. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. - Народное образование, 1998.
8. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: Учеб. Пособие вузов. - М.: 2002. - 437 с.
9. Bezukladnikov K., Kruze B., An Outline of ESP Teacher Course (2012). *World Sciences Journal (WASJ)*. Volume Issue 20 Issue on and Psychology) P. 103-106. ISSN: URL: <http://www.idosi.org//online.htm>.
10. Bezukladnikov K., Kruze B., Mosina M., Interactive Approach to ESP and Learning, *World Applied Journal (WASJ)*. Volume 24, Issue 2, P. 201-206 ISSN: 1818-4952. - URL: [http://www.idosi.org/wasj/wasj24\(2\)2013.htm](http://www.idosi.org/wasj/wasj24(2)2013.htm).
11. Kruze B., Oskolkova V., Ozhegova E. The Competence - Based Approach in the Russian Federation: The Definition of the Notion and Structure of the Professional Competence of a Future Teacher. - *World Applied Sciences Journal (WASJ)*. - 2012. Volume 20, Issue 20 (Special Issue on Pedagogy and Psychology) P 20-23 ISSN: 1818-4952 URL: <http://www.idosi.org/wasj/online.htm>.

Bezukladnikov Konstantin Eduardovich
Perm state humanitarian-pedagogical university, Russia, Perm
E-mail: konstantin.bezukladnikov@gmail.com

Eremeeva Elena Vasilievna
English language school 7, Russia, Perm
Perm state humanitarian-pedagogical university, Russia, Perm
E-mail: novosemikhail@yandex.ru

Forming meta-subject competency of primary school pupils on the basis of the technology of the organization of inquiry-based teaching

Abstract. In the present article the organization of inquiry-based teaching and learning is considered as the pedagogical technology aimed at forming meta-subject competences of primary school students. The author makes an attempt of theoretical and practical investigation of applying the given technology in the educational process of primary school. Application of the category "technology" to education, pedagogical processes in the historical prospect is considered. The structure of "pedagogical technology" is revealed. Its fundamental components are defined. In logic of the Federal educational standard of the primary general education the deep system analysis of the planned primary school student' training results and their correlation with meta-subject competences is carried out. The conducted research allowed classifying inquiry-based teaching and learning as a pedagogical technology, thus, proving the efficiency of its application in the educational process of primary school aimed at forming meta-subject competences. In the article the author gives the definition to the notion of meta-subject competency of primary school pupils; conducts a deep and profound research into the basis of the inquiry based teaching which comprises such technologies as student-centered, information and communication and International Baccalaureate. Projects also form an integral part of the technology mentioned. The conducted research opens the new horizons in the field of competency-based approach and its application in primary and secondary school.

Keywords: competency; competence; meta-subject competency; technological approach to education; pedagogical technology; inquiry-based teaching and learning; primary school