

ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ПОДХОДЕ В ОБУЧЕНИИ

ФАЙН Татьяна Анатольевна

кандидат педагогических наук, доцент

заведующая отделом педагогического менеджмента

ОГАОУ ДПО «Институт повышения квалификации педагогических работников»

г. Биробиджан, Еврейская автономная область, Россия

В статье актуализирована роль исследовательской культуры обучающихся в жизненном и профессиональном самоопределении. Раскрыто значение исследовательского подхода в обучении как продуктивной технологии по организации и реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности в образовательной организации в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ОО). Представлены пути и механизмы практической реализации исследовательского подхода в обучении. Обоснованы требования к учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также к учителю, обеспечивающему тьюторское сопровождение обучающихся при формировании исследовательской культуры.

Ключевые слова: исследовательская культура, исследовательский подход в обучении, федеральный государственный образовательный стандарт общего образования (ФГОС ОО), учебно-исследовательская деятельность, проектная деятельность, продуктивные технологии, механизмы проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Практическая реализация идей и положений модернизации, четкое выполнение федерального государственного образовательного стандарта общего образования требует развития у каждого школьника любознательности, творчества, познавательной самостоятельности, исследовательской культуры. Только тогда, когда у школьника будет развита познавательная самостоятельность как качество социально активной личности, – страна вправе ожидать от него творческого отношения к труду в любой отрасли производства, ответственности за собственное благополучие и благосостояние государства.

Взаимосвязь мотивации к инновационной деятельности и различных видов поисковой деятельности многократно подтверждена как в теории, так и практике образования. Важнейшим средством организации поисковой деятельности обучающихся выступает исследовательский подход в обучении, способствующий расширению интеллектуального кругозора, формированию положительной мотивации учения и образования, обеспечивающий будущую позитивную социализацию детей.

В соответствии с ФГОС ОО целью учебно-исследовательской и проектной деятельности является развитие познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей учащихся, определяющих формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в

информационном обществе, ясно представляющей свои ресурсные возможности и способы реализации выбранного жизненного пути. Цель учебно-исследовательской и проектной деятельности неизбежно ретранслируется на многообразие задач, в ряду которых особо значимыми выступают: приобретение знаний о структуре проектной и исследовательской деятельности, способах поиска необходимой для исследования информации, о способах обработки результатов и их презентации; овладение способами деятельности: учебно-познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной; освоение основных компетенций: ценностно-смысловой, учебно-познавательной, информационной, коммуникативной; выявление образовательного запроса обучающихся, с целью определения приоритетных направлений исследовательской деятельности; разработка системы проектной и исследовательской деятельности в рамках образовательного пространства школы; разработка рекомендаций к осуществлению ученических проектов; создание системы критериев оценки работ, премирования и награждения победителей; создание оптимальных условий для развития и реализации способностей детей.

В педагогической практике учебно-исследовательская и проектная деятельность реализуется на основе принципов интегральности, непрерывности, межпредметности. При этом интегральность рассматривается как объединение и взаи-

мовление учебной и проектной деятельности обучающихся, когда опыт и навыки, полученные при выполнении исследовательских и творческих работ, используются на уроках и содействуют повышению успеваемости и развитию психологической сферы; непрерывность является процессом длительного профессионально ориентирующего образования и воспитания учащихся; межпредметное обучение, в котором погружение в проблему предполагает глубокое систематизированное знание предмета и широкую эрудицию в разных областях, направлено на формирование навыков исследовательского труда.

ФГОС ОО в части учебно-исследовательской и проектной деятельности формулирует ожидаемые результаты, когда выпускник научится: планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные исследуемой проблеме; выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме; распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; использовать такие математические методы и приемы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма; использовать такие естественнонаучные методы и приемы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории; использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов; ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания; видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

ФГОС ОО в части учебно-исследовательской и проектной деятельности формулирует также как ожидаемые результаты, когда выпускник получит возможность научиться: самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное

исследование, учебный и социальный проект; использовать догадку, озарение, интуицию; использовать такие математические методы и приемы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование; использовать такие естественнонаучные методы и приемы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами; использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов; использовать некоторые приемы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность; целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства; осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Очевидно, что цели и задачи ФГОС ОО необходимо и возможно реализовать как в учебной работе, так и посредством внеурочной деятельности через практическое применение исследовательского подхода в обучении.

Под исследовательским подходом в обучении следует понимать такую организацию учебного процесса, которая включает в себя создание поисковой ситуации на уроке, возбуждение у школьников познавательных потребностей и интересов, развитие познавательной самостоятельности и формирование на их основе социально-значимых мотивов учения и образования, а также исследовательской культуры обучающихся.

Основу такой организации учебного процесса составляет: применение методов научного познания и методов соответствующей науки, истории и современного состояния науки в процессе изучения каждого учебного предмета; актуализация внутрипредметных, межпредметных и межцикловых связей и их реализация в учебной и внеучебной научно-образовательной, поисково-творческой деятельности; единство учебной и внеучебной работы по предмету.

Рекомендуется учителю в практической деятельности учитывать, что применение исследовательского подхода в обучении предполагает: расширение и углубление содержательной стороны познавательной деятельности, что практически достигается введением в содержание учебного материала конкретного урока или системы уроков методов соответствующих наук. Это позволяет подводить учащихся к пониманию современных методов науки и научного познания, что способствует развитию интереса к процессу

научного поиска и формированию исследовательской культуры обучающихся.

Сущность исследовательского подхода в обучении состоит:

- во введении общих и частных методов научного познания в процесс учебного познания на всех его этапах (от восприятия до применения на практике);

- в организации учебной и внеучебной научно-образовательной, поисково-творческой деятельности; в актуализации внутрипредметных, межпредметных и межцикловых связей; в усложнении содержательной и совершенствовании процессуальной сторон познавательной деятельности;

- в изменении характера взаимоотношений «учитель – ученик – учащиеся» в сторону сотрудничества.

Содержательную основу исследовательского подхода в обучении составляет взаимосвязь между содержанием изучаемого материала, методами и формами обучения, организационными формами учебной работы. Процессуальную основу его составляет научно-образовательная, поисково-творческая деятельность, способствующая организованному усвоению опыта творческой деятельности и творческому усвоению и применению знаний.

Ведущими в составе исследовательского подхода в обучении являются индуктивный и дедуктивный, эвристический и исследовательский методы; приемы и средства стимулирования учения, а также общедидактические приемы: анализ и установление причинно-следственных связей; сравнение, обобщение и конкретизация; выдвижение гипотез; перенос знаний в новую ситуацию; поиск аналога для нового варианта решения проблемы, доказательства или опровержения гипотезы; планирование исследования; оформление результатов проведенного исследования.

Применение методов науки в процессе учебного познания ставит школьника на доступном для него уровне в положение, требующее не только усвоения готовых знаний, но самостоятельного исследования: познавательная деятельность школьника приближается к исследовательской деятельности ученого. И пусть школьники не делают новых открытий, но они повторяют субъективно путь науки и ученого: от выдвижения гипотезы до ее доказательства или опровержения. Субъективная новизна ученического исследования не умаляет его значения для развития познавательных сил и формирования активной жизненной позиции школьника. Именно исследовательский подход в обучении ставит учащихся в позицию творческого участника процесса познания, а не пассивного потребителя готовой информации.

Исследовательский подход в обучении способствует раскрытию глубоких существенных связей в учебном материале с одновременным установлением ценности нового знания для учащихся; развитию активности учащихся в процессе учебного познания и созданию условий для научно-образовательной, поисково-творческой деятельности; обсуждению и анализу проблем, имеющих социальную направленность; сочетанию различных форм учебной работы и организационных форм обучения; соотношению учебной и внеучебной работы по предмету на качественно новом уровне – достижению их единства в научно-образовательной, поисково-творческой деятельности.

Пути реализации исследовательского подхода в обучении: дидактический анализ темы; предварительное информирование учащихся об изучении темы с применением исследовательского подхода; изучение материала крупным блоком; организация лекционных и семинарских занятий, а также нестандартных уроков; использование групповой, коллективной и фронтальной форм организации учебного процесса.

Исследовательский подход в обучении предполагает введение общих и частных методов научного познания в процесс учебного познания на всех его этапах: от восприятия до применения на практике. Практически это достигается через введение в содержание изучаемого материала фактов из истории науки и ее современного состояния, а также информации, знакомящей учащихся с методами научного познания соответствующей науки. Таким образом, происходит демонстрация технологического применения законов физики, химии, биологии и других наук. Это создает основу для профилизации обучения и профессиональной ориентации молодежи и, кроме того, обеспечивает повышение научного уровня преподавания.

Исследовательская деятельность, организуемая учителем на уроке, оказывает самое прямое воздействие на внеурочную работу по предмету. Известно, что на уроке не всегда предоставляется возможность обстоятельного и углубленного осмысления фактов, явлений и закономерностей. Логическим продолжением урока или серии уроков по теме может стать какая-либо форма научно-образовательной, поисково-творческой деятельности во внеучебное время («Неделя науки», научно-практическая конференция, устные журналы «В мире науки», викторины, конкурсы, олимпиады, дебат-клубы, творческие мастерские, конкурсы социальных проектов), материалом к которым служат работы учащихся, выполненные ими как самостоятельные исследования.

Важнейшим условием практической реализа-

ции исследовательского подхода в обучении является формирование исследовательской культуры учащихся, которая позволит школьникам овладеть интеллектуальными технологиями, самостоятельно применяемыми во всех учебных предметах, по отношению к любому содержанию.

Обучение учащихся началам научного исследования возможно и вполне осуществимо через урок, дополнительное образование, защиту проектов и рефератов, научно-образовательную и поисково-творческую деятельность при систематическом применении исследовательского подхода в обучении.

Очень важно учитывать, что процесс обучения началам научного исследования представляет собой поэтапное, с учетом возрастных особенностей, целенаправленное формирование всех компонентов исследовательской культуры школьника, в том числе: мыслительных умений и навыков: анализ и выделение главного; сравнение; обобщение и систематизация; определение и объяснение понятий: конкретизация, доказательства и опровержение, умение видеть противоречия; умений и навыков работы с книгой и другими источниками информации; умений и навыков, связанных с культурой устной и письменной речи; специальных исследовательских умений и навыков.

Исследования и педагогическая практика конкретизируют следующие общие требования к проектной и учебно-исследовательской деятельности: необходимо, чтобы у учащегося возникло чувство неудовлетворенности имеющимися представлениями. Он должен прийти к ощущению их ограниченности. Новые представления (понятия) должны быть такими, чтобы учащиеся ясно представляли их содержание и допускали сосуществование с имеющимися представлениями о мире. Новые идеи должны быть явно полезнее старых. Новые представления будут восприняты как более плодотворные, если они помогают решить нерешенную проблему, ведут к новым идеям, обладают более широкими возможностями для объяснения или предсказания. Необходимо при организации проектной и учебно-исследовательской деятельности побуждать учащихся формулировать имеющиеся у них идеи и представления, высказывать их в явном виде; сталкивать учащихся с явлениями, которые входят в противоречие с существующими представлениями; побуждать к выдвижению предположений, догадок, альтернативных объяснений; давать учащимся возможность исследовать свои предположения в свободной и ненапряженной обстановке, особенно путем обсуждений в малых группах; предоставлять ученикам возможность применять новые представления к широкому

кругу явлений, ситуаций так, чтобы они могли оценить их прикладное значение.

Учитель, обеспечивающий тьюторское сопровождение проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся, должен: тонко чувствовать проблемность ситуаций, с которыми сталкиваются учащиеся, и уметь ставить перед учеником (группой учащихся) реальные задачи в понятной для учеников форме; выполнять функцию координатора исследовательской деятельности и партнера учеников, избегать директивных приемов; стараться увлечь учащихся проблемой и процессом ее глубокого исследования, стимулировать творческое мышление при помощи поставленных вопросов; проявлять терпимость к ошибкам учеников, предлагать свою помощь или адресовать к нужным источникам информации; организовывать мероприятия, способствующие сбору учениками данных, консультации их со специалистами по исследуемой проблематике; предоставлять возможность для регулярных отчетов учащихся, рабочих групп; обмена мнениями в ходе обсуждений; поощрять критическое мышление учащихся; заканчивать процесс исследовательской деятельности до появления признаков потери интереса ребят к проблеме; способствовать продолжению учащимися научно-исследовательской деятельности.

Важными механизмами организации проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся являются: создание творческой атмосферы, мотивация интереса к исследовательской, проектной, творческой деятельности; инициирование и всесторонняя поддержка поисковой, исследовательской, проектной деятельности; сопровождение исследовательской и проектной деятельности; создание условий для поддержки, внедрения и распространения результатов деятельности. Учебно-исследовательская деятельность в содержании урока – это всегда постановка проблемы; выдвижение гипотез; выбор способа проверки гипотезы; действия, направленные на проверку гипотезы; подготовка полученных результатов к анализу; анализ, обобщение результатов; вывод (подтверждение или опровержение гипотезы). Проектная деятельность на уроках направлена на проектирование, а метод проектов – это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

Процесс исследования должен побуждать учащихся формулировать имеющиеся у них идеи и представления, высказывать их в явном виде; сталкивать учащихся с явлениями, которые вхо-

дят в противоречие с существующими представлениями; побуждать к выдвижению предположений, догадок, альтернативных объяснений; давать учащимся возможность исследовать свои предположения в свободной и обстановке, особенно путем обсуждений в малых группах; предоставлять ученикам возможность применять новые представления к широкому кругу явлений, ситуаций так, чтобы они могли оценить их прикладное значение. Применение методов научной деятельности в процессе учебного познания ставит ученика на доступном для него уровне в положение, требующее самостоятельного исследования: познавательная деятельность школьника приближается к исследовательской деятельности ученого. Именно исследовательский подход в обучении делает учащихся творческими участниками процесса познания и активными субъектами социальных отношений в школьном образовательном пространстве.

Исследовательский подход в обучении является средством развития у обучающихся и воспитанников познавательной самостоятельности как качества социально активной личности лишь в том случае, когда осуществление дидактической системы мер по его применению сочетается с соблюдением ряда педагогических условий, в ряду которых особо значимыми являются: систематичность в применении исследовательского подхода в обучении; согласованность учителей конкретного класса в осуществлении дидактической системы мер по применению исследовательского подхода в обучении; достаточно высокий уровень развития коллектива в конкретном

классе; практическая направленность научно-образовательной поисково-творческой деятельности; учет возрастных и индивидуальных особенностей учащихся конкретного класса.

Известно, что в реальном образовательном пространстве невозможно разделить процессы формирования позитивных социальных отношений, социально активной личности и ее жизненной позиции, которые взаимообуславливают и взаимодополняют друг друга. Необходимо процесс формирования социально активной личности, ее жизненной позиции рассматривать как единство взаимосвязанных сторон: создание необходимых объективных условий для проявления личностью социальной активности в различных видах деятельности и становление внутреннего мира личности, совокупности ее субъективных, социально активных качеств, в том числе познавательной самостоятельности – важного инструмента социализации и социальных отношений в образовательном пространстве.

Новое поколение федеральных государственных стандартов общего образования актуализирует роль продуктивных технологий, обеспечивающих эффективность учебно-воспитательного процесса и формирование обучающихся. Доказано, что исследовательский подход в обучении, не являясь универсальным педагогическим средством, выполняет многие задачи по развитию творческого потенциала школьников, тем самым способствуя достижению амбициозной государственной задачи по формированию нового поколения конкурентноспособных специалистов на основе качественного школьного знания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Камышиникова (Файн) Т.А. Исследовательский подход в обучении как средство развития у учащихся познавательной самостоятельности – необходимого качества социально активной личности: дис. ... к.п.н. – М., 1985. – 216 с.
2. Файн Т.А. Технологии сопровождения одаренных и талантливых детей. – Saarbrücken, Германия, 2015. – 86 с.
3. Файн Т.А. Компетентностная парадигма в профессиональной переподготовке и повышении квалификации педагогических кадров: монография. – Ульяновск: Зебра, 2016. – 97 с.
4. Файн Т.А. Исследовательский подход – технология компетентностной парадигмы в дополнительном профессиональном образовании // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – № 3 (28). – 2016. – С. 120-131.
5. Файн Т.А. Формирование метапредметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС ООО при исследовательском подходе в обучении // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – № 5 (май). – часть II. – С. 126-139.
6. Файн Т.А. Исследовательский подход в обучении – технология развивающего обучения школьников // Теория и практика развивающего образования школьников: коллективная научная монография / отв. ред. А.Ю. Нагорнова. – Ульяновск: SIMJET, 2015. – С. 42-54.
7. Файн Т.А. Проектная и учебно-исследовательская деятельность на основе исследовательского подхода в обучении в соответствии с ФГОС ООО // Материалы Всероссийской конференции «Исследования и практика – путь к новым знаниям». – М.: Конференц-зал, 2014. – URL:<http://www.konf-zal.com>.
8. Файн Т.А. О формировании метапредметных результатов обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ООО // Конференц-зал. – 2014. – URL:<http://www.konf-zal.com>

9. Файн Т.А. Инновационные технологии сопровождения одаренных и талантливых детей // Современные научные исследования: проблемы и перспективы. – Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2015. – С. 175-182.

10. Файн Т.А. Формирование метапредметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС ООО при исследовательском подходе в обучении // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – № 5 (май). – ч. II. – С. 126-139.

11. Файн Т.А. Реализация проектной и учебно-исследовательской деятельности в условиях ФГОС ООО на основе исследовательского подхода в обучении // Материалы второй летней Всероссийской конференции «Актуальные проблемы теории и практики образования». – М.: Наукоград, 2014. – URL: http://nauka-it.ru/attachments/article/1945/fayn_ta_biro-bidzhan_konfl4.pdf.

FORMATION OF RESEARCH CULTURE OF STUDENTS WITH A RESEARCH APPROACH TO LEARNING

FAYN Tatyana Anatolyevna

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Head of the Department of Pedagogical Management of the Observatory
of Additional Professional Education
Institute for Advanced Studies of Teachers
Birobidzhan, Jewish Autonomous Region, Russia

The article updates the role of the student research culture in life and professional self-determination. The importance of the research approach in teaching as a productive technology for the organization and implementation of educational, research and project activities in an educational organization in accordance with the requirements of the federal state educational standard of general education is revealed. Presents the ways and mechanisms for the practical implementation of the research approach to learning. The requirements for teaching, research and project activities, as well as to the teacher, providing tutor support for students in the formation of a research culture, are substantiated.

Keywords: research culture, research approach in education, federal state educational standard of general education (GEF PA), teaching and research activities, project activities, productive technologies, mechanisms for design and teaching and research activities.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

ЧАПТЫКОВА Евдокия Александровна

воспитатель
МБДОУ «Центр развития ребенка – детский сад «Мечта»
г. Абакан, Республика Хакасия, Россия

Новые приоритеты в образовании побуждают к поиску новых современных технологий. В основу таких технологий положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности дошкольников на заинтересованный результат. Среди современных образовательных технологий имеют место метод проектов, игровые технологии, здоровьесберегающие технологии, информационно-коммуникативные технологии.

Ключевые слова: дошкольное образовательное учреждение, педагогические технологии, метод проектов, игровые технологии, информационно-коммуникационные технологии, здоровьесберегающие технологии.
