

# ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ

**Ключевые слова:** образовательные стандарты, предметные результаты, метапредметные результаты, педагогическая технология, проектное обучение, рабочая программа учителя, проектирование урока.

**Аннотация:** предложен алгоритм организации деятельности учителя по формированию универсальных учебных действий на основе проектного подхода.

**Key words:** education standards; subject results; meta-subject results; education technologies; project instruction; teacher's work program; lesson planning.

**Annotation:** The article proposes an algorithm for how a teachers may plan their work to design universal teaching actions based on the project method.

Основная школа в текущем учебном году приступила к реализации образовательных стандартов второго поколения, и проблема поиска адекватных способов и инструментов достижения метапредметных результатов освоения школьниками основной образовательной программы стала особенно актуальной. Если предметные результаты могут быть достигнуты через освоение обучающимися содержания образования в рамках традиционной урочной системы, то метапредметные результаты достичь в этих условиях достаточно сложно. Эти результаты могут прогнозироваться только в ситуации особым образом организованной образовательной среды, в ситуации тщательно продуманной и системно выстроенной методики, основанной на современных педагогических технологиях.

Н.В. Бордовская, определяя технологию как совокупность последовательных операций, составляющих процесс создания

какого-либо продукта (реального или идеального) [11], педагогическую технологию понимает как «категорию поэтапного и воспроизводимого процесса достижения поставленной педагогической цели». Педагогическая технология в работах В.П. Беспалько и В.А. Сластенина [3, 10] характеризуется системой последовательных действий, направленных на достижение конкретной педагогической цели или как планомерная реализация на практике заранее спроектированного учебно-воспитательного процесса. Близкие по сути определения можно встретить и в работах других авторов. При этом важнейшими позициями в понимании педагогической технологии являются системность действий и ресурсов, проектный и преобразующий характер этих действий, а главное — целевая их обусловленность.

Среди педагогических технологий, рекомендуемых для достижения образовательных результатов, требуемых ФГОС, называют технологии проектной и исследовательской деятельности, технологию развития критического мышления, проблемного обучения, технологию кейсов, «дебаты» и др. Выбор учителем тех или иных технологий организации учебного процесса обусловлен целевой и содержательной спецификой разных школьных предметов.

Предмет «технология», имея прикладной, деятельностный, продуктивный характер, позволяющий школьнику получить начальный опыт творческой преобразующей деятельности, уже с 1998 г., а затем и в 2004 г. в рамках введенных тогда государственных требований к минимуму содержания образования и федерального компонента государственного образовательного стандарта

предполагает использование проектного обучения. Учитель технологии, как никакой другой специалист в школе, имеет актуальный опыт организации проектного обучения на уроке как в виде проектной формы организации учебной деятельности, так и в виде руководства проектной деятельностью школьников. Вместе с тем следует отметить, что, несмотря на возлагаемые на нее в методических руководствах развивающие функции, технология проектного обучения использовалась учителем больше для достижения предметных результатов по предмету «технология». Через осуществление процесса проектирования как универсального способа преобразования окружающего мира ученик создавал продукт (объект, услугу) и осуществлял в рамках этого процесса проектные действия (проблематизации, целеполагания, концептуализации, планирования, коррекции, оценки и т.д.) в основном для того, чтобы получить этот продукт качественным и полностью удовлетворяющим конкретную потребность. При этом оценивание результатов этой деятельности сводилось в основном к оцениванию качества созданного проектного продукта.

Как увидеть в проектной деятельности, осуществляемой школьниками, возможности для формирования у них универсальных учебных действий (УУД) как важнейшей составляющей ожидаемых метапредметных результатов? Как реализовать эти возможности? Какие методические и дидактические материалы необходимы для организации этой деятельности? Где найти такие материалы?.. Для ответа на эти и другие вопросы все больше практикующих учителей технологии включаются в процесс создания так необходимого на этом этапе методического портфеля учителя. Так, Г.Л. Копотева и Е.Н. Филимонова создали банк заданий для формирования и оценивания универсальных учебных действий [4, 5], О.Н. Логвинова создала систему, состоящую из техноло-

гических карт образовательного процесса, тетрадей для работ по технологии и заданий для диагностики уровня развития некоторых УУД на уроках технологии [7, 12], А.Ж. Насипов обосновывал принципы построения современного образовательного процесса на уроках технологии на основе задачного подхода [8] и т.д. Эти и другие педагоги ищут ответ на вопрос, как организовать образовательный процесс таким образом, чтобы ученик, записывая в пояснительной записке к проекту проблему, цель, план, структурируя или классифицируя информацию и т.д., понимал, что он не просто создает изделие, но и *учится* формулировать проблему, ставить цель, составлять план, работать с информацией... и это для получения достойного изделия, а тем более для личностного развития, не менее важно!

Эти и другие вопросы требуют деятельностного рассмотрения на всех уровнях: на курсах повышения квалификации педагогов, на уровне муниципальных методических объединений и методических служб, на уровне организации методической работы в школе.

Но все же организация образовательного процесса, соответствующего заявленным требованиям, находится прежде всего в компетенции педагога, следовательно, уже в его педагогическом проекте, целью которого является сформированность конкретных УУД у выпускника школы, будет осуществляться конкретный алгоритм действий: разработка рабочей программы с определением в календарно-тематическом плане формируемых универсальных действий для каждого урока, методическая разработка проектного модуля, проектирование и конструирование уроков, направленных на формирование УУД школьников.

Вводимые стандарты характеризуют рабочую программу учителя как его инструмент по достижению новых образовательных результатов с определением нормативно-управленческих организационно-педагогиче-

ческих и методических аспектов организации образовательного процесса с целью их достижения. Рабочая программа предполагает четкое понимание того, какие результаты (в частности УУД) необходимо получить по окончании ступени основной школы, а также конкретизацию этих результатов для каждого класса в отдельности. Определив перечень УУД и планируемые уровни их сформированности, педагог при разработке календарно-тематического (поурочного) плана детализирует процесс получения этих результатов в рамках проектного модуля (при наличии его в программе) и на каждом конкретном уроке (табл. 1).

Важно отметить, что новый образовательный стандарт определил целевыми ориентирами не только достижение школьником перечня метапредметных результатов (в том числе УУД), но и выделил среди них ведущим метапредметным результатом «сформированность у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы...» [1]. При этом освоение школьником отдель-

Таблица 1

**Алгоритм действий учителя при составлении календарно-тематического (поурочного) плана с позиции проектирования УУД**

№	Действия учителя	Ресурсы
1	Сформулировать тему урока	Календарно-тематический план (КТП) используемой авторской программы (или самостоятельное определение тематики уроков)
2	Определить основное предметное содержание темы	КТП используемой авторской программы (или самостоятельное определение содержательного наполнения уроков)
3	Охарактеризовать основные виды предметных действий учеников (вяжут, осуществляют раскрой, снимают мерки, выпиливают, зачищают, точат...), которые приведут к получению предметных результатов	КТП используемой авторской программы. Содержание используемой авторской программы
4	Определить УУД, которые могут быть сформированы на данном уроке	Раздел данной рабочей программы учителя, где определены УУД с учетом уровня <i>конкретного</i> класса. Программа формирования и развития УУД школы, где определены планируемые уровни сформированности УУД по классам основной школы
5	Конкретизировать виды УУД (анализируют информацию о видах декоративно-прикладного творчества своего края, оценивают имеющиеся ресурсы, ищут информацию о способах оформления готовых блюд...), которые приведут к получению метапредметных результатов	Самостоятельное определение перечня конкретных УУД. КТП используемой авторской программы (частично)
6	Определить перечень дидактических и технических средств, необходимых для достижения целей урока	Исходя из предыдущих пунктов
7	Определить тип и содержание домашнего задания для закрепления и отработки предметных/метапредметных знаний, умений, способов действий	Исходя из предыдущих пунктов

ных универсальных действий проектного характера не всегда может обеспечить ему успех в проектной или исследовательской деятельности вообще. Ведь в соответствии с основными положениями учения А.Н. Леонтьева о деятельности [6], любая деятельность (трудовая, учебная, творческая...) состоит из цепи действий, освоить деятельность — значит освоить каждое из этих действий, а сформированность отдельных, разрозненно выполняемых действий не является гарантией успешного и продуктивного осуществления на их основе всего процесса деятельности. Следовательно, в школе должны быть созданы условия (управленческие, организационно-педагогические, дидактико-методические) для освоения обучающимся всего цикла проектной (исследовательской) деятельности. Для осуществления такой деятельности в календарно-тематическом (поурочном) планировании должны быть запланированы кроме уроков формирования отдельных УУД и уроки (проектный модуль), в рамках которых обучающийся сможет разработать учебный проект. Особенности образовательного процесса в проектом модуле и пример разработки проектного модуля представлены в нашей предыдущей публикации [2].

Следующим шагом учителя в проектировании процесса получения новых образовательных результатов является разработка уроков календарно-тематического плана, ведь основной формой организации учебной деятельности школьника по-прежнему остается урок. При этом зафиксированный в календарно-тематическом (поурочном) плане перечень УУД относительно каждого урока — это и есть метапредметные цели (планируемые результаты) этих уроков.

При проектировании таких уроков важно формулировать не обобщенные указания («подвести к определению цели урока», «создать условия для составления плана действий»...), которые больше свидетельствуют

о предполагаемом результате (цель, план), а конкретные действия учителя и ученика (актуализирует опыт учащихся, связанный с целеполаганием на основе вопросов: *Каждый из вас записал проблему, которую собирается решить. Что следует сделать дальше? Что такое цель? Какую цель мы можем назвать правильно сформулированной? (Краткая, понятен образ конечного результата, определено время...)*

Как может выглядеть система действий учителя по формированию того или иного УУД в зависимости от имеющегося уровня сформированности этого действия у ученика, представлено на примере универсального действия, связанного с умением идентифицировать, формулировать проблемы и определять собственные (табл.2).

Такие действия носят явный надпредметный (метапредметный) характер, а значит, важно сейчас для каждого учителя, а точнее — для команды учителей в рамках одной школы, разработать систему уровней универсальных заданий на формирование отдельных УУД (или групп УУД), при наполнении которых предметным содержанием они могли бы использоваться на любом уроке.

В рассмотренной выше системе действий педагога по формированию УУД обучающихся (составление рабочей программы, разработка проектного модуля, проектирование уроков) важнейшим условием эффективности и результативности является использование проектного подхода. Причем эта «проектность» должна лежать в основе организации деятельности всех участников образовательного процесса: в деятельности администраторов, реализующих управленческие проекты, в работе учителя по реализации педагогического проекта, в учебной деятельности обучающегося, разрабатывающего свои учебные проекты. Это проекты разной меры ответственности, ресурсной и кадровой обеспеченности и т.д. Но есть в

Таблица 2

**Алгоритм формирования универсального учебного действия обучающегося по идентификации и формулировке проблемы**

Имеющийся уровень сформированности УУД	Цель действий учителя	Характеристика действий учителя
Отсутствие действия	Подвести к пониманию сущности конкретного УУД и важности овладения им для личного опыта. Создать условия для формирования первоначальных умений в осуществлении конкретного УУД ( <u>при помощи</u> учителя)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Представляет какую-либо проблемную ситуацию (рисунок, текст, видео).</li> <li>2. Задает вопросы, подводящие учеников к понятию «проблема»: <i>Каким словом вы могли бы назвать увиденное? (случай, ситуация, эпизод...).</i> <i>Как можно охарактеризовать эту ситуацию? Какая она? (неприятная, проблемная...).</i> <i>Что же такое проблема? (ситуация, в которой что-то не соответствует тому, как хотелось бы; там есть противоречие...).</i> <i>Какие слова обычно используют, когда говорят о проблеме? (у меня нет..., но мне это очень нужно; я не знаю..., но мне это интересно...).</i> <i>Приведите пример какой-нибудь проблемы...</i></li> <li>3. Представляет фрагмент проектных папок школьников с формулировками проблем (из разных проектов с точки зрения проектных продуктов). Организует знакомство и обсуждение.</li> <li>4. Предлагает на слайде или карточках алгоритм формулировки проблемы: познакомиться с проблемной ситуацией; выявить факты (события). <u>существующие</u> в ней; определить, <u>какими хотелось бы</u> видеть эти факты (события); сформулировать проблему: зафиксировать (записать) фактическое и желаемое состояние событий, используя нужные грамматические конструкции.</li> <li>5. Предлагает рисунок с изображением проблемной ситуации и предлагает на ее основе по алгоритму в группах сформулировать проблему. Организует представление и обсуждение результатов</li> </ol>
Начальный уровень	Актуализировать имеющийся опыт, связанный с данным УУД. Создать условия для отработки данного действия при <u>частичном</u> руководстве учителя	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Актуализирует опыт относительно данного УУД: <i>Что такое проблема?</i> <i>По каким признакам вы поймете, что это сформулирована проблема?</i> <i>Какие грамматические конструкции (слова) используют для формулировки проблемы?</i></li> <li>2. Предлагает на слайде или рабочем листе выбрать из предложенных фраз только те, которые содержат проблему. Предлагает обосновать решения.</li> <li>3. Предлагает карточку с описанием проблемной ситуации и задание: на ее основе в группах сформулировать проблему (алгоритм формулировки проблемы представлен на доске или слайде). Организует представление и обсуждение результатов.</li> <li>4. Организует деятельность по формулировке проблемы для своих проектов на основе алгоритма.</li> </ol>

Базовый уровень	Создать условия для использования сформированного УУД для решения проблемы проекта или решения учебно-познавательной (учебно-практической) задачи. Оценить уровень сформированности данного УУД	Предлагает задание на оценку сформированности УУД (без помощи учителя или с предоставлением алгоритма по требованию ученика)
-----------------	--	--

них одно главное сходство: они имеют одну цель и, соответственно, один планируемый результат — выпускник, достигший образовательных результатов, определенных федеральным государственным образовательным стандартом.

#### Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утв. приказом Минобрнауки России 17 декабря 2010 г. № 1897.
2. Бармина, В.Я., Плетенева, О.В., Тулупова, О.В. Основные принципы и инструменты реализации требований ФГОС ООО к результатам предметной области «Технология» [Текст] // Школа и производство. — 2015. — № 7. — С. 3–6; № 8. — С. 9–11.
3. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии [Текст]. — М., 1989. — С. 5.
4. Копотева, Г.Л., Филимонова, Е.Н. Задания для оценивания учебных достижений учащихся по технологии в соответствии с требованиями ФГОС [Текст] // Школа и производство. — 2014. — № 8. — С. 26–37.
5. Копотева, Г.Л., Филимонова, Е.Н. Текущее оценивание учебных достижений учащихся по технологии в соответствии с ФГОС основного общего образования [Текст] // Школа и производство. — 2014. — № 4. — С. 46–49.
6. Леонтьев А.Н. Лекции по общей психологии: учеб. пос. для студен, высш. учеб. завед [Текст] / А.Н.Леонтьев. 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — С. 227.
7. Логвинова, О.Н. Приемы формирования универсальных учебных действий на уроках технологии [Текст] // Школа и производство. — 2013. — № 2. — С. 15.
8. Насипов, А.Ж. Ситуационная задача как средство формирования универсальных учебных действий на уроках технологии [Текст] // Школа и производство. — 2013. — № 8. — С. 39–42.
9. Плетенева, О.В., Бармина, В.Я., Целикова, В.В., Шуклина, М.В. Проектирование образовательного процесса в проектно-дифференцированном обучении: рабочая программа и учебное занятие: методическое пособие [Текст] / О.В.Плетенева, В.Я.Бармина, В.В.Целикова, М.В.Шуклина. — Нижний Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2014. — С. 24–26.
10. Слостенин, В.А., Исаев, И.Ф., Мищенко, А.И., Шиянов, Е.Н. Педагогика [Текст]. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — С. 343.
11. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Коллектив авторов; под ред. Н.В.Бордовской [Текст]. 3-е изд., стер. — М.: КНОРУС, 2015. — С. 28–30.
12. Логвинова, О.Н. Развитие умения самоорганизации учебной деятельности в технологическом образовании школьников. Дисс. канд. пед. наук. ГБОУ ВПО Московской обл. «Академия социального управления» [Электронный ресурс] <http://www.asou-mo.ru/2014/03/dlog.pdf>.

**Бармина В.Я.,**

ст. препод. кафедры теории и методики обучения технологии и экономике  
ГБОУ ДПО Нижегородский институт развития образования,  
г. Нижний Новгород  
secr@niro.nnov.ru