

## ОПЫТ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

*Работа представлена кафедрой общетехнических дисциплин  
Бирской государственной социально-педагогической академии.*

*Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор А. Ф. Амиров*

*В статье раскрываются проблемы творчества в современной системе технологического образования школьников. Разработана модель дидактической системы развития творческих способностей учащихся в процессе технологической подготовки. Анализируются результаты экспериментальной проверки эффективности созданной модели дидактической системы развития творческих способностей учащихся на уроках технологии. В материалах статьи отражен опыт работы автора в Малосухоязовской средней школе Бирского района Республики Башкортостан с 1993 по 2006 г.*

**Ключевые слова:** *творчество, способность, самостоятельность, технология, эксперимент, исследование.*

N. Sainiyev

## EXPERIENCE OF SCHOOLCHILDREN'S CREATIVE ABILITIES DEVELOPMENT AT TECHNOLOGY LESSONS

*The paper deals with the problems of creativity in the modern system of technological education at secondary school. The model of the didactic system of creative abilities development in the process of technological training has been worked out and is discussed in the work. The results of experimental verification of the elaborated model's effectiveness are analysed. The paper reflects the results of the author's experimental work at the Malosukhoyaz secondary school (Birsk region, Republic of Bashkortostan).*

**Key words:** *creativity, ability, self-dependency, technology, experiment, research work.*

При современных темпах обновления технологии и форм организации труда требуется подготовка специалистов, способных не только наследовать культуру старшего поко-

ления, но и владеть творческим мышлением. В документах Государственного Совета РФ «Об образовательной политике России на современном этапе» сформулирован социаль-

ный заказ к образованию: «Развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать решения выбора, способны к сотрудничеству, отличаются мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовы к межкультурному взаимодействию, обладающие чувством ответственности за судьбы страны, за ее социальноэкономическое процветание». В вышеприведенном документе говорится преимущественно о деятельностнотворческом образовании.

Новая формулировка социального заказа требует и других подходов к технологической подготовке школьников среднего звена. Образовательная область «Технология» в современных условиях призвана решать следующие проблемы:

- *экономическую* – помочь России войти в число высокоразвитых индустриальных государств мира;
- *демократическую* – помочь гражданам не чувствовать себя зависимым от развивающейся технологии;
- *социальную* – обеспечить формирование творчески мыслящих молодых людей [3, с. 4].

Без творчества немислимо развитие современного общества. Сензитивным периодом для наиболее благоприятного развития творческой способности является младший подростковый возраст. Данный период характерен повышенным интересом ко всему, развитием аналитикосинтетического мышления, интенсивным развитием произвольного внимания, памяти. Подростковый возраст отличается способностью к воображению и фантазии, точностью и глубиной мыслительной деятельности, повышенным интересом к любимым предметам. Поэтому проблема развития творческих способностей учащихся 5–9-х классов в настоящее время является очень актуальной.

Творчество – это преобразующая природный и социальный мир деятельность человека, для творческого субъекта характерно стремление к самовыражению, самореализации сущностных сил, что ведет к развитию лич-

ности в целом. Если в результате творческой деятельности появляются новые оригинальные, неповторимые объекты или идеи, не имеющие аналогов в общественно-историческом развитии, такие объекты и идеи характеризуются объективной новизной. В плане нашего исследования представляет интерес определение понятия творчества, приведенное К. Ш. Ахияровым. Творчество – деятельность, результатом которой является создание новых материальных и духовных ценностей. Будучи по своей сущности культурноисторическим явлением, творчество имеет психологический аспект: личностный и процессуальный. Оно предполагает наличие у личности способностей, мотивов, знаний, умений, благодаря которым создается продукт, отличающийся новизной, оригинальностью, уникальностью [2, с. 202]. На наш взгляд, в настоящее время наиболее противоречивой является точка зрения, где творчество трактуется как процесс, в котором получает свою реализацию творческий потенциал личности, его внутренний побудительный мотив деятельности.

В условиях модернизации системы общего образования в Российской Федерации активизировалось изучение вопросов взаимодействия учебного и творческого процессов. Учеными-педагогами, в частности В. И. Андреевым, изучаются закономерности развития творческих способностей, рассматриваются формы и методы организации учебного процесса с целью развития и саморазвития личности. Важное значение имеет выявление механизмов раскрытия изначально заложенных в ребенке возможностей. Большинство исследований направлены на совершенствование процесса образования, в частности – на раскрытие творческого потенциала школьника как личности [1].

Анализируя проблему творчества в современной науке, мы поставили следующую задачу: систематизируя рекомендации исследователей в области педагогики и психологии, создать теоретическую модель дидактической системы развития творческих способностей школьников. Необходимость создания модели вызвана определением образовательных целей, задач области «Технология». Создавая модель дидактической системы развития творческих

способностей учащихся, мы опирались на модельные представления и требования, которые разработали Р. З. Тагариев и Р. Р. Гильванов [6, с. 86].

Основными компонентами, определяющими структуру модели, являются теоретическая и практическая деятельность (теория и практика) субъектов учебного процесса, объединенных общей целью развития творческих способностей школьников. В качестве субъектов учебно-творческой деятельности в процессе исследования нашей проблемы рассматриваются: с одной стороны, учителя технологии, реализующие функции обучения и развития, а с другой – школьники, осуществляющие деятельность учения. Таким образом, в основе исследуемой нами проблемы лежат субъект-субъектные отношения.

Созданная нами модель состоит из структурных компонентов и базируется на реализации личностно-деятельностного подхода в технологическом образовании учащихся. При этом мы исходили из положений о том, что развитие творческой самостоятельности учащихся школ будет происходить наиболее эффективно при личностно-деятельностном подходе к процессу обучения, при котором учитывается следующее:

- способности и склонности к определенному виду;
- познавательная деятельность учащихся, носящая преимущественно активный, преобразовательный характер;
- максимальное использование и стимулирование индивидуальной творческой деятельности учащихся, интегрированной с его самообразованием [5, с. 91].

Основой личностно-деятельностного подхода к технологическому образованию учащихся, на наш взгляд, является индивидуализация обучения. Анализ педагогической практики в технологическом образовании и собственный наш опыт показывают, что индивидуальный подход к процессу обучения активизирует учебную деятельность как хорошо успевающих учащихся, так и отстающих. Учитывая индивидуальные особенности, нами создаются на уроках технологии условия, способствующие вовлечению в

активную познавательную деятельность всех обучающихся.

Важным структурным элементом, на котором базируется наша модель, является компетентный подход к технологическому образованию. Мы исходили из определений, что компетенция – интеграция знаний, умений, опыта с социально-профессиональной ситуацией, а компетентность – знания, представления и первичные умения без использования в конкретной социально-профессиональной ситуации [7, с. 7]. Наш опыт показал, что компетентный подход особенно продуктивен для разработки современных систем технологической подготовки. Суть этого подхода – в приоритете внепредметных, лично значимых знаний и умений над предметными знаниями, а опыт российских реформ показал, что наиболее социально адаптированными оказались обладающие не суммой академических знаний, а совокупностью личностных качеств: инициативности, предприимчивости, творческого подхода к делу, умения принимать самостоятельные решения. Технологическое образование по своей сущности ориентировано на компетентный подход, так как предполагает формирование разнообразных внепредметных знаний и умений, способности решать проблемы и действовать в конкретных практических ситуациях. Именно на это ориентирован метод проектов [4, с. 12]. Учитывая, что компетентности могут формироваться в сфере самостоятельной познавательной деятельности, нами на уроках технологии создаются условия для приобретения знаний из различных источников информации. С этой целью мастерская укомплектована дополнительной литературой и справочниками.

Наша модель базируется и на реализации интегративного подхода в технологическом образовании. Мы исходили из утверждения о том, что технологическая подготовка имеет интегративную основу, которую отмечают К. Ш. Ахияров, Р. Р. Гильванов, В. Г. Соловьянюк, Р. З. Тагариев и др. Она включает совокупность элементов технологического образования, трудового обучения, профессиональной ориентации, обеспечивает школьникам представления о природе, практике,

человеке, науке. Сущность интегрированного обучения выражается в функции оптимизации, в функции организации процесса взаимодействия, уплотнения, унификации знаний, проявляется через единство процессов интеграции и дифференциации, направленных на получение оптимальных для конкретных условий результатов, адекватных целям обучения [6, с. 72].

Основными компонентами модели дидактической системы развития творческих способностей учащихся являются следующие: государственный стандарт общего образования; федеральный базисный учебный план; учебная программа; учебный план школы; календарно-тематический план; план-конспект урока; учебно-методические пособия; наглядные средства. При создании модели нами выделены цель, основные принципы, определены компоненты дидактической системы, которые реализуются при помощи определенных технологии развивающего образования, педагогических условий, методов и форм обучений. Все перечисленные структурные составляющие созданной модели находятся во взаимосвязи и взаимозависимости. Их совокупность влияет на достижение конечного результата.

На основе констатирующего эксперимента была разработана программа формирующего эксперимента. Формирующий эксперимент строился по разработанной дидактической системе развития творческих способностей учащихся, в основе которой лежат разработанные нами модельные представления. На начальном этапе эксперимента нами проведено анкетирование школьников с целью выявления индивидуальных особенностей каждого из участников эксперимента, определения их интересов и способностей. В начале констатирующего эксперимента, с учетом интересов и возможностей учащихся, каждому были рекомендованы индивидуальные задания творческого характера. Результаты наблюдения учителями технологии заносились в специально разработанную тетрадь учета индивидуальных особенностей учащихся.

Проведение опытно-экспериментальной работы позволило выявить некоторые объек-

тивные причины, осложняющие реализацию наших модельных представлений. Среди них:

- отсутствие специального образования учителей технологического профиля;
- слабая материально-техническая база технологической подготовки;
- недостаточное учебно-методическое обеспечение занятий.

Определенные трудности в ходе эксперимента испытывались в 5-м классе в связи со сменой учителей. В начале опытно-экспериментальной работы новые учителя технологии тратили немалое время на выявление интересов и склонностей, учащихся при переходе из начальной школы в среднюю.

В ходе проведения опытно-экспериментальной работы мы придерживались следующих принципов:

- а) отбор контрольных и экспериментальных классов по объективным показателям (равное количество учащихся в контрольном и экспериментальном классах, одинаковый состав по успеваемости, постоянный учитель);
- б) выбор одинаковых по содержанию объектов труда;
- в) обеспечение рабочего места одинаковым набором инструментов как в контрольном, так и в экспериментальном классах.

В процессе констатирующего эксперимента нами был изучен исходный уровень творческих способностей учащихся 5–9-х классов по технологии обработки древесины. Для проведения констатирующего эксперимента были составлены контрольные задания творческого характера. Анализ контрольных работ показал, что от 55 до 85% учащихся разных возрастных групп не могут правильно ответить на вопросы творческого содержания. В основном при ответах учащиеся обращаются к памяти, а не к мышлению. Средний балл проявления творческих способностей учащихся 5–9-х экспериментальных классов по результатам контрольной работы колеблется от 3,1 до 3,4, в контрольных соответственно от 3,0 до 3,4. Коэффициент сформированности творческих способностей учащихся 5–9-х классов изменяется от 60 до 68%. Динамики роста сформированности творческих способностей не наблюдалось. Творческие способности и

факторы, способствующие ее формированию на уроках технологии, исследовались в процессе выполнения практических заданий. Учащиеся 5–9-х классов не проявляют творческих способностей, в ходе выполнения практического задания показывают очень низкий уровень познавательных процессов. Учащиеся не имеют интегрированных знаний физики, биологии и черчения. Они не могут использовать ранее приобретенные знания и умения на практике, точно выполнять практические задания. Учащиеся действуют по шаблону и не могут самостоятельно, без помощи учителя довести выполнение изделия до конца. Таким образом, существенными причинами очень низкой сформированности творческих способностей учащихся 5–9-х классов в процессе технологической подготовки являются: отсутствие системного интегрированного изучения учащимися естественных наук; выполнение практических заданий по образцу, без предоставления условий для проявления самостоятельности и поиска нестандартных приемов по изготовлению объектов труда.

В процессе формирующего эксперимента занятия в контрольных классах велись по общепринятой методике, а в экспериментальных классах согласно разработанной нами дидактической системе: выполнение творческого проекта в 5–9-х классах, модульная технология при изучении раздела «Семейная экономика», рабочая программа по разделу «Художественная обработка древесины» в 5–9-х классах, проблемный и индивидуальный подходы на уроках технологии и урокателье. Опытное-экспериментальное обучение было направлено на творческое применение знаний, развитие внимания и памяти, гибкости и вариативности мышления, точности в выполнении заданий. Нами были составлены задания творческого характера с проблемным подходом. После изучения отдельных тем по разработанной дидактической системе проводилась текущая проверка знаний в форме письменной работы. В конце учебного года проводилась комплексная письменная контрольная работа, где анализировались уровни творческих способностей учащихся в контрольных и экспериментальных классах. Проведенная проверка позволила

наглядно проанализировать уровень знаний и динамику роста творческих способностей учащихся в контрольных и экспериментальных классах. В письменной комплексной контрольной работе для учащихся 5–9-х классов в формирующий эксперимент были включены вопросы, побуждающие мыслительную деятельность, ориентирующие на выявление знаний и умений. Учащиеся стали более самостоятельными и дисциплинированными, научились мыслить, оценивать свою работу. Для реализации проблемных ситуаций на уроках технологии учащиеся использовали не только уже приобретенные знания и умения, но и активно искали нестандартные решения той или иной задачи. Проблемный и индивидуальный подходы в процессе технологического обучения способствовали повышению интереса к учебе, развитию мышления, умению синтезировать знания. В процессе изложения теоретического материала в экспериментальных классах учащиеся выполняли проблемные задачи практической направленности. Как показывает опытно-экспериментальное исследование, степень сложности проблемных заданий должна соответствовать возможностям школьников. Отсутствие определенных знаний, умений и навыков затрудняет выполнение контрольных заданий, не стимулирует творческую способность. Кроме того, у учащихся возникает неуверенность в своих силах и возможностях.

Согласно нашему предположению, результаты свидетельствуют о том, что учет индивидуальных особенностей школьников и применение соответствующей методики обучения с использованием интегрированного содержания учебного материала в экспериментальных классах способствуют повышению уровня творческих способностей. Комплексная проверка уровней проявления творческих способностей учащихся 5–9-х классов на уроках технологии методом анализа письменных контрольных заданий позволила установить, что коэффициент творческих способностей в экспериментальных и контрольных классах изменился.

Для выявления уровней сформированности творческих способностей учащихся 5–9-х классов в формирующем эксперименте было проведено практическое занятие. Учащиеся

контрольных классов выполняли задания по заранее составленной технологической карте и по готовому образцу. Наши исследования показали, что в контрольных классах 6% учащихся проявили самостоятельность, 10% проявляли лишь частичную самостоятельность, а 84% вообще не проявили самостоятельности, а действовали согласно инструкциям без должной активности и внимания. В то же время всего лишь 8% учащихся в экспериментальных классах не проявили самостоятельности, 20% проявили частичную самостоятельность, а 72% учащихся, активно действуя на основе собственных интересов, находили нестандартные решения, синтезировали ранее полученные теоретические знания для достижения намеченной цели.

Традиционная методика формирования умений и навыков на уроках технологии, где учащимся контрольных классов был дан полный инструктаж по выполнению практического задания по готовым технологическим картам и образцам, не побуждала к самостоятельным поискам выполняемых ими действий, ограничивала возможность творчества и применения ранее полученных знаний. Подготовка к проведению практического занятия в основном велась самими учителями. Вследствие этого учащиеся не осознали цели урока, не проявили интереса, самостоятельности, творческих

качеств. Усилия детей в контрольных классах сводились к пассивной исполнительской работе по образцу.

Учащиеся экспериментальных 5–9-х классов в процессе выполнения практических заданий проявили полную самостоятельность и в разработке технологической карты, и в оценивании изделия. Такие практические занятия активизировали воображение и фантазию участников эксперимента, способствовали развитию творческих способностей учащихся.

В результате исследования была установлена положительная динамика в уровне проявления творческих способностей учащихся 5–9-х классов. Данные экспериментального обучения показали, что количество учащихся экспериментальных классов, проявивших высокий уровень творческих способностей, увеличилось от 9 до 41%, а в контрольных всего лишь от 11 до 13%.

Опытно-экспериментальное обучение на уроках в 5–9-х классах в контексте реализации предложенной нами дидактической модели показало, что интегративный подход к технологическому образованию позволил развить у учащихся продуктивное мышление и творческие способности, что подтвердили самостоятельно выполненные практические задания.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев В. И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития. 3е изд. Казань: Центр инновационных технологий, 2006. 608 с.
2. Ахияров К. Ш. Технологическая подготовка школьников. Уфа: РИО РУНМЦ МО РБ, 2007. 236 с.
3. Основные понятия технологического образования: Учебно-методическое пособие для студентов / Авт. сост.: В. Г. Соловьянюк. 2е изд., доп. Бирск: Бирск. Гос. соц.пед. акад., 2007. 115 с.
4. Пичугина Г. В. Компетентностный подход в технологическом образовании // Школа и производство. 2006. № 1. С. 10–15.
5. Тагариев Р. З. Технологическое образование сельских школьников: Монография. М.: РАЕ, 2002. 320 с.
6. Тагариев Р. З., Гильванов Р. Р. Технологическое образование школьников. Уфа: Гилем, 2007. 188 с.
7. Технология организации и реализации самостоятельной работы студентов: Рабочая тетрадь / Сост. Е. Д. Жукова. Уфа: Изд-во БГПУ, 2004. 32 с.