

УДК 371.016:62(470.344)

*Научная проблема  
и ее обоснование***Калюшина А.И.****СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ  
КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
УЧАЩИХСЯ**

**Ключевые слова:** качество образования, система контроля, технологическое образование учащихся, диагностика достижений учащихся.

Концепция инновационного развития, направленная на инновационный прорыв в различных сферах жизнедеятельности Чувашской Республики, предполагает внедрение новых организационных форм, технологий и методической поддержки образовательного процесса и институциональных механизмов повышения качества образования на всех уровнях. В рамках Концепции в 2008 г. была разработана Стратегия развития образования в Чувашской Республике до 2040 г. Образование в республике рассматривается как магистраль, ведущая человека от школьной парты к мировому рынку труда, как социальный «лифт», как возможность подготовки к новым стандартам жизни в третьем тысячелетии, как инвестиции в будущее [5].

За последние годы в республике проделана значительная работа по созданию системы независимой оценки качества образования: разработано, апробировано и внедрено в практику около 20 специальных исследований и процедур оценки качества разных секторов образования. С 2011 г. в школах Чувашской Республики внедряются новые образовательные стандарты, на основании которых необходимо будет составлять новые образовательные программы и модели внеурочной деятельности, создавать и внедрять новые инструменты оценки достижения результатов. Акцент при этом будет сделан на компетенции ученика, на его умении получать и применять знания в дальнейшей жизни [1].

Одной из важных проблем школьного образовательного процесса является диагностика достижений учеников. Значимость контроля трудно переоценить: при эффективной орга-

низации он выполняет образовательную, развивающую и воспитывающую функции. Большое значение в связи с этим приобретают такие факторы, как содержание, методы и формы контроля за качеством обучения, измерители и средства измерения достижений учащихся.

Контроль эффективности усвоения материала является обязательным компонентом, востребованным на всех стадиях обучения. Особенно важно осуществлять его после прохождения какого-либо раздела программы или завершения очередного класса. Однако вопрос оптимизации контроля по-прежнему актуален.

#### **Обзор литературы по теме**

Проблему контроля в средней школе рассматривают в своих работах Ю.К. Бабанский, П.Я. Гальперин, И.Я. Лернер, Е.И. Перовский, И.П. Подласый и др. Психологические аспекты контроля анализируют такие исследователи, как А.М. Матюшкин, М.И. Махмутов, Н.А. Менчинская, А.В. Петровский и др. Некоторые авторы рассматривают возможности программированного (Е.Л. Белкин, В.В. Карпов, П.И. Харнаш), тестового контроля (В.С. Аванесов, М.С. Бернштейн, Б.В. Володин, С.И. Воскерчян, В.М. Герасимов, А.Ю. Ерентуева, Е.Г. Меркулова и др.).

М.И. Кондаков, Ф.Г. Паначин, Н.С. Сунцов, Н.С. Толстов и др. рассматривали разработку научных основ управления учебно-воспитательным процессом как стержень школоведения и отводили в нем приоритетное значение рациональной организации контроля.

В.А. Сластенин непосредственно связывает деятельность учителя с процессом управления, контроля и утверждает, что по своей природе это есть «процесс решения неисчислимого

множества педагогических задач различных типов, классов и уровней» [4, с. 23], раскрывает сущность инновационной деятельности.

С позиций современного менеджмента и управления по конечным результатам человеческими ресурсами рассматриваются проблемы контроля над общеобразовательным процессом в работах А.Е. Капто, В.Л. Лазарева, А.В. Лоренсова, Н.Д. Малахова, А.М. Моисеева, О.М. Моисеевой, П.И. Третьякова, К.М. Ушакова, О.Г. Хомерики, Т.И. Шамовой и др.

Проблема технологического образования учащихся раскрывается в работах Э.А. Аксеновой, П.Н. Андрианова, П.Р. Атутова, Б.И. Бухалова, В.М. Казакевич, В.А. Полякова, В.Д. Симоненко, Ю.Л. Хотунцева и др.

Несмотря на наличие многочисленных исследований по организации контроля и совершенствованию технологического образования, на наш взгляд, остались без достаточного научного анализа и описания сущность, практика организации контроля качества технологического образования в современной школе. В связи с инновационным развитием образования, с расширением сферы деятельности школы возросла актуальность совершенствования контроля качества технологического образования.

#### **Цель и задачи исследования**

Цель исследования – теоретически разработать и экспериментально обосновать педагогические условия контроля качества технологического образования учащихся.

В соответствии с целью определены следующие задачи исследования:

1. Изучить современное состояние системы контроля качества технологического образования учащихся в условиях общеобразовательной школы.

2. Раскрыть сущность и содержание понятия «контроль качества технологического образования учащихся».

3. Теоретически обосновать и экспериментально проверить организационно-педагогические условия контроля качества технологического образования учащихся общеобразовательной школы.

#### **Методы и этапы исследования**

Для решения поставленных задач и проверки исходных положений использован комплекс взаимодополняющих методов исследования, включающий методы теоретического анализа и моделирования, тестирование, метод анализа нормативных документов, метод сравнений, метод экспертных оценок, методы анализа и обработки полученных данных. Ведущим методом исследования служил педагогический эксперимент.

Исследование проводилось с 2005 по 2010 г. на базе средней общеобразовательной школы № 17 г. Чебоксары, а также в других школах города (№ 11, 35, 36, 40, 41, 54).

Первый этап (2005–2006 гг.) – подготовительно-ознакомительный. На этом этапе был выполнен сравнительно-сопоставительный анализ научной литературы, изучена степень разработанности проблемы, сформулирован концептуальный замысел исследования и определена его база.

Второй этап (2006–2008 гг.) – теоретико-экспериментальный. На этом этапе была спроектирована и реализована в общеобразовательном процессе школы модель системы контроля качества технологического образования учащихся, выявлены организационно-педагогические условия решения исследуемой проблемы, осуществлена экспериментальная проверка их эффективности. На данном этапе была

изучена деятельность учителей технологии г. Чебоксары и Чувашской Республики, проведено анкетирование учителей и руководителей кружков народного творчества. В исследовании приняли участие более 50 педагогов республики.

Третий этап (2008–2010 гг.) – заключительно-обобщающий. На этом этапе уточнялась и обогащалась общая гипотеза исследования. Полученная информация была подвергнута систематизации и оформлению.

#### **Результаты исследования**

Изучение психолого-педагогической литературы показало, что ученые выделяют различные виды и формы контроля.

Текущий контроль представляет собой систематическую проверку знаний, умений и навыков, подразумевающую оценивание результатов обучения на каждом уроке и дома. Он отличается оперативностью, гибкостью, разнообразием форм и методов (устный ответ, письменное задание, работа с карточками, выполнение теста и т.д.). Главные недостатки – выборочный характер и сосредоточение внимания преподавателя на отстающих учениках.

Периодический контроль – всеобщая (срезовая) оценка знаний по итогам изучения крупных разделов программы (тем), определенного периода обучения в течение года (например, по итогам четверти). Она более традиционна по формам и содержанию (практические контрольные, проверочные работы, сочинения).

Итоговый контроль – проверка, направленная на фиксацию уровня сформированности знаний, умений и навыков, готовности учащихся к переходу на новый уровень. Ее проводят по завершении каждой ступени обучения при выпуске или приеме в образова-

тельное учреждение следующего порядка [4, с. 182–190].

Для системы традиционного обучения учащихся характерна оценка результата освоения материала, предлагаемого программой и учебником, проверка полноты и правильности воспроизведения полученных знаний, умений и навыков. Эти критерии имеют в основном количественный характер, что позволяет вводить систему формальных измерителей.

В то же время современные средства оценки предполагают расширение представлений о таком понятии, как учебные достижения, а следовательно, и о назначении и функциях контроля. Базовыми подходами к выстраиванию современной системы контроля качества образования считаются [1]:

- разработка и внедрение новых, нетрадиционных форм проверки (например, портфолио учебных достижений);
- ориентация на единую систему, в которой взаимосвязаны цели, результаты обучения и измерители;
- формирование четкого представления о целях обучения, привитие учащимся навыков самоконтроля и самооценки;
- отслеживание динамики усвоения учащимися материала, помогающее обеспечить перестройку и совершенствование образовательного процесса.

По мнению большинства ученых и педагогов-практиков, существующая система контроля качества и уровня достижений учащихся неэффективна, не позволяет получить достоверную, полную и объективную информацию о достижениях учащихся и причинах ошибок, «сбоев» и отклонений в их деятельности. Главной причиной этих недостатков большинство специалистов считает использование в обу-

чении пятибалльной шкалы оценок. В традиционном учебном процессе важным признается только формальный конечный результат. Но при развитии учащегося важно оценивание успешности его достижений относительно его же, но более низкого уровня, и развитие определенных способностей в той или иной области.

В качестве основных недостатков существующей системы оценивания можно выделить следующие: преобладание внешнего контроля, сопровождающегося санкциями, редкое использование методов самоконтроля, самокоррекции и самооценки результатов учебной деятельности; ограниченность содержания деятельности, которая оценивается, ориентация проверки преимущественно на установление факта знаний и алгоритмических умений; отсутствие в ряде программ по учебным предметам ясно выраженных требований к уровню достижений учащихся; недостаточное использование индивидуализированного подхода в процессе текущего контроля. Перечисленные недостатки характерны для процесса обучения в целом, однако наиболее ярко они проявляются в обучении учащихся таким предметам, как изобразительное искусство, музыка, технология.

В нашем исследовании мы изучаем особенности контроля качества технологического образования учащихся в школе, которое является объективной необходимостью, обусловленной требованиями социально-экономического развития общества. Понимание этого выступает решающим условием развития трудовой подготовки учащихся, и в частности правильного определения ее целей. Успешным результатом технологического образования являются творческие, активные дети с широким кругозором, способные определить

области человеческих потребностей, которые могут быть удовлетворены средствами проектирования и изготовления.

Важная роль в решении этой задачи принадлежит образовательной области «Технология». Разработка содержания образования по любому учебному предмету – процесс весьма сложный. Особую трудность представляет отбор содержания и системы контроля технологического обучения, так как образовательная область «Технология» не имеет базовой науки или сложившейся системы наук, которые могли бы быть положены в ее основу.

Нами была изучена деятельность учителей технологии 11 школ г. Чебоксары, 2 школ г. Новочебоксарска, школ г. Алатырь, Янтиковского, Яльчикского, Цивильского, Моргаушского, Красночетайского, Вурнарского районов.

О.А. Петрова – учитель технологии высшей категории СОШ № 53 г. Чебоксары, старший преподаватель Института образования ЧР, разработала электронное сопровождение УМК «Рукоделие» для 5-го класса. Это позволило ей использовать компьютерные тестирующие, диагностирующие, контролирующие и оценивающие системы.

Учитель технологии СОШ № 11 г. Чебоксары Л.Н. Горбунова и учитель технологии СОШ № 41 г. Чебоксары Л.А. Павлова при проверке знаний и умений учитывают оценку не только теоретических знаний, но и практических умений. В целях индивидуального подхода к обучению предлагают учащимся разноуровневые задания, а также задания, учитывающие разную скорость работы и возрастные особенности учащихся, так как именно учет различных методических приемов, наиболее эффективных для каждой возрастной группы, дает возможность

побудить учащихся к активной учебной деятельности [2, с. 50].

Учителя используют различные способы контроля: устный контроль (индивидуальный, фронтальный, групповой, взаимный опрос и т.д.), письменный контроль (сочинение-миниатюра, диктант по терминологии, многовариантные и разноуровневые контрольные работы), тестовый контроль, игровой контроль (кроссворд, олимпиады, нетрадиционные уроки), защита творческих проектов. В процессе отслеживания для каждого класса ведется отдельная диагностическая карта, проанализировав которую можно получить ответы на различные вопросы: доступен ли был дан учебный материал, интересен ли он был для учащихся. Эта диагностическая карта заполняется на протяжении работы по всей теме. Проанализировав результаты, можно сделать выводы о собственных ошибках, скорректировать деятельность детей, направить ее в творческое русло.

Диагностика уровня усвоения знаний и умений на каждом этапе обучения позволяет учителям оптимально выбирать формы и методы обучения, а также формы коррекции ошибок и пробелов в усвоении и применении знаний и умений.

Учителя применяют и традиционные формы контроля: самостоятельные проверочные, контрольные работы, устные ответы, сообщения и рефераты. По их мнению, нельзя утверждать, что индивидуальные карточки полностью проверяют все умения и навыки, которыми должен владеть каждый ученик в процессе изучения данной темы, но они позволяют дифференцированно подойти к проверке и диагностике знаний и умений на каждом этапе процесса обучения [3, с. 97].

В конечном итоге овладение методиками системного контроля, педа-

гогический мониторинг обученности учащихся и анализ их деятельности позволяют педагогам проконтролировать свою объективность в выставлении оценок, скорректировать свою педагогическую деятельность.

Изучив сущность контроля в обучении, опыт работы учителей технологии, мы предположили, что изменения системы контроля качества образования в общеобразовательной школе будут адекватными требованиям модернизации образования, если:

- оценивание будет рассматриваться не только как средство контроля достижения учебных результатов, но и как одно из педагогических средств реализации целей образования;
- при текущем контроле будут созданы комфортные условия для учащегося, преодолен его страх перед негативной отметкой, что позитивно скажется на мотивации, самоуважении, ответственности выпускника;
- будет поощряться прежде всего продвижение в становлении компетенции личности, в том числе через приращение знаний и умений в соответствии с выбранным уровнем освоения образовательных программ;
- будут разработаны процедуры итоговой аттестации, позволяющие дифференцировать достижения учащихся в овладении содержанием образования, включая опыт творческой деятельности;
- будут разработаны «открытые» требования к уровню достижений ученика, критерии оценки освоения учебных программ разного уровня (базовый, профильный, углубленный);
- в образовательный процесс будет включено обучение учащихся оценочной деятельности, методам контроля и самоконтроля.

С учетом выдвинутых предположений нами был разработан учебно-методический комплекс «Рукоделие» для 5-го класса предметной области «Технология». В состав комплекса входят учебник для учащихся, творческая тетрадь, методические рекомендации для учителя и мультимедийные презентации к отдельным разделам курса.

Изучение предметной области «Технология» построено на взаимодействии двух разных культур – русской и чувашской. Все разделы курса включают обязательное изучение элементов и русского, и чувашского народного творчества. В программу включены также новые педагогические технологии. Это проектная технология, которая прекрасно зарекомендовала себя в предметной области «Технология». В ходе изучения раздела «Творческий проект» учащиеся проходят все этапы создания проекта, получая в результате готовый продукт творчества. Работа над творческими проектами помогает включать в образовательный процесс родителей девочек, которые также с большим удовольствием изучают рукоделие вместе со своими детьми.

Специфика учебно-методического комплекса заключается в том, что он адаптирован к условиям школ с недостаточным или полным отсутствием комплектов швейного оборудования. В то же время он полностью отвечает требованиям стандартов образования и прошел государственную аттестацию.

Более двадцати школ города и районов республики приняли активное участие в апробации данного комплекса. Получив положительные отзывы от учителей технологии и администрации школ, мы разработали продолжение учебно-методического комплекса «Рукоделие: технология и кулинария» для 6, 7, 8-х классов.

В 2010 г. было разработано электронное сопровождение УМК «Рукоделие», с помощью которого учитель может:

- планировать уроки, используя дифференцированный подход к обучению. В зависимости от степени подготовленности учащихся можно включать в программу разные степени изучения материала;
- проводить наглядные и интерактивные уроки. Это возможно за счет использования встроенных мультимедийных презентаций;
- создавать и проводить внеклассные мероприятия. В информационных источниках сложной структуры (ИИСС) приведены сценарии внеклассных мероприятий, которые можно использовать как основу для создания своих собственных;
- осуществлять контроль с помощью встроенных электронных вариантов тестов. Кроме того, в ИИСС есть возможность использования тестов в традиционной форме, в зависимости от оснащённости кабинета и подготовленности учеников;
- использовать для контроля знаний игровые формы, соответствующие возрасту обучаемых. Кроссворды, включенные в ИИСС, можно использовать как раздаточный материал, а можно вывести на экран или мультимедийную доску;
- вести проектную деятельность, выполняя с учащимися творческие проекты;
- разрабатывать тематические планы на основе приведенных примерных планов-конспектов уроков;
- для проведения уроков использовать готовые материалы или создавать собственные уроки (как на базе существующих, так и с нуля);
- создавать собственную коллекцию уникальных медиа-объектов. Для

этого достаточно лишь создать архив документов;

- работать с электронным словарем;
- обмениваться опытом с коллегами.

Таким образом, нами была проведена работа по изучению и обобщению опыта учителей по организации технологического образования учащихся, а также по совершенствованию системы контроля творческих достижений учащихся. Были проведены различные мероприятия, конкурсы, семинары, в которых приняли участие ведущие специалисты Чувашской Республики и регионов Поволжья.

Проведение конкурса на лучшую методическую разработку учителей технологии Чувашской Республики «Национальные виды рукоделия и современность» позволило выявить творческий потенциал учителей технологии общеобразовательных школ, лучшие разработки для дальнейшего применения их в образовательном процессе. Данный конкурс проводился в целях выявления творческих учителей общеобразовательных школ и педагогов дополнительного образования Чувашской Республики, а также обобщения опыта учителей по методике обучения на уроках технологии. В конкурсе приняло участие 20 педагогов с авторскими разработками открытых уроков, внеклассных мероприятий, программ, презентаций.

Подведены итоги конкурса портфолио творческих достижений учащихся школ Чувашской Республики по реконструкции и современной интерпретации национальных видов рукоделия. Данный конкурс проводился в целях выявления творческой и целеустремленной молодежи среди учащихся средних общеобразовательных школ. Особенностью конкурса является то, что портфолио ученика раскрывает способности, умения, творческий по-

тенциал ученика, показывает отражение степени и характера участия в реализации народного творчества.

#### **Научная новизна и практическая значимость**

Научная новизна работы состоит в следующем:

- уточнено содержание контроля качества технологического образования учащихся в аспекте его творческого компонента;
- определены критерии контроля качества технологического образования учащихся;
- выявлены и обоснованы педагогические условия контроля качества технологического образования учащихся общеобразовательной школы: разработка и реализация научно обоснованной модели исследуемого процесса, в которой его основные компоненты (цель, задачи, принципы, содержание, формы, методы, средства и результат) определены с учетом особенностей формируемого качества; подготовка учителей технологии к введению в учебно-воспитательный процесс современных видов контроля качества технологического образования.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования его результатов при решении проблем, связанных с контролем качества технологического образования учащихся и их адаптацией к условиям модернизации образования. Основные теоретические и методические положения, а также практические результаты могут быть использованы высшими и средними профессиональными учебными заведениями для совершенствования технологического образования учащихся. Они могут быть использованы для организации соот-

ветствующих спецкурсов по обучению учителей технологии, заместителей директоров современным видам контроля качества образования.

#### **Выводы и перспективы**

Для современной российской общеобразовательной школы характерна следующая ситуация: различия в уровне профессиональной компетенции педагогов, неоднозначность выделяемых критериев оценок уровня технологического образования учащихся. Это не позволяет получать достаточно точной и полной картины достижений учащихся в процессе обучения, не выявляет их творческий потенциал. Не вполне достоверные, информативные и оперативные средства контроля ведут к снижению эффективности учебного процесса.

Современные рыночные отношения в обществе открывают новые перспективы развития образования и его организации. От руководителей и учителей требуют создания новых технологий контроля, которые обладали бы следующими характерными чертами: воспроизводимостью контрольных действий, высоким гарантированным результатом, постоянной и эффективной обратной связью. Переход на новые принципы и системы контроля – это процесс, требующий комплексного обеспечения, затрагивающий разные стороны образовательного процесса.

Таким образом, в результате анализа современного состояния образования в российских школах, организации контроля и оценки действий учащихся нами были предложены возможные направления преобразования системы контроля:

1. Поиск и отработка ненормативных систем оценивания. Переход от принципа оценивания по соответствию некоторой норме к принципу оценива-

ния ребенка по результатам его собственного продвижения.

2. Привлечение учащихся к разработке принципов и критериев оценивания своей деятельности.

3. Введение открытой защиты учеником своей деятельности как формы итоговой аттестации за определенный период (полгода, год).

4. Разработка системы самооценки учащихся как одной из форм контроля качества образования.

5. Введение системы индивидуальных образовательных планов как основы построения индивидуальных образовательных маршрутов учеников и способа их отслеживания и контроля.

6. Разработка и внедрение тестовых заданий закрытой и открытой форм на разных уровнях процесса обучения как быстрая и объективная форма контроля деятельности учащихся.

7. Внедрение личного портфолио достижений учащихся в сфере технологического образования как средство выявления одаренных детей.

8. Разработка и внедрение информационных источников контроля качества технологического образования.

#### *Литература*

1. *Боченков С.А.* Информационный доклад о состоянии системы образования Чувашской Республики в 2009/10 учебном году. Чебоксары: Чувашский республиканский центр новых образовательных технологий, 2010.
2. *Горбунова Л.Н.* Аппликация как один из видов творческой работы // Научное творчество в предметной области «Технология»: сб. науч. статей / Чуваш. гос. пед. ун-т. Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2009. Ч. 2. С. 46–52.
3. *Павлова Л.А.* Формирование у учащихся интереса к исследовательской деятельности (из опыта работы) // Трансформация традиционных видов рукоделия в предметную область «Технология»: сб. науч. статей / Чуваш. гос. пед. ун-т. Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2010. С. 96–101.
4. *Сластенин В.А., Подымова Л.С.* Педагогика: инновационная деятельность. М.: Магистр, 1997.
5. Стратегия развития образования в Чувашской Республике до 2040 года / МО РФ; НФПК. М.: Мир книги, 2010.
6. *Толстов Н.С.* Контрольно-инспекционная деятельность общеобразовательной школы: теория, практика совершенствования. Чебоксары: ООП Госкомстата Чувашской Республики, 2000.