

вых программ, учебников, но и в использовании новых приемов и способов педагогической деятельности. Если раньше инновационная деятельность сводилась в основном к использованию рекомендованных сверху новшеств, то сейчас она приобретает все более избирательный, исследовательский характер. Именно поэтому важным направлением в работе руководителей школ, органов управления образованием становится анализ и оценка вводимых учителями педагогических инноваций, создание условий для их успешной разработки и применения.

В-четвертых, вхождение вузов, общеобразовательных учебных заведений в рыночные отношения, создание новых типов учебных заведений, в том числе и негосударственных, создают реальную ситуацию их конкурентоспособности.

Таким образом, образование по своей сути уже является инновацией. Применяя данные технологии в инновационном обучении, преподаватель делает процесс более полным, интересным, насыщенным. При пересечении предметных областей естественных наук такая интеграция просто необходима для формирования целостного мировоззрения и мировосприятия инновациям относятся внедрение информационно-коммуникативных технологий в учебно-воспитательный процесс, программное обеспечение поставляемые в школы интерактивные электронные доски, проекты модернизации. В современных условиях, учитывая большую и серьезную заинтересованность учащихся информационными технологиями, можно использовать эту возможность в качестве мощного инструмента развития мотивации на занятиях.

Литература:

1. Клименко Т.К. Инновационное образование как фактор становления будущего учителя. Автореф. Дис. Хабаровск, 2000.
2. Бычков, А. В. Инновационная культура/ А. В. Бычков// Профильная школа. – 2005. – № 6.
3. Кваша В.П. управление инновационными процессами в образовании. Дис. канд. пед. наук. М., 1994.
4. Клименко Т.К. Инновационное образование как фактор становления будущего учителя. Автореф. Дис. Хабаровск, 2000. – 289с.
5. Алексеева Л. Н. Инновационные технологии как ресурс эксперимента/ Л. Н. Алексеева// Учитель. – 2004. – № 3. – с. 78.
6. Пахомова Ю.Компьютер в работе педагога М., 2005.

Annotation

This article deals with the modern innovations of the educational system in our country and abroad. The appearance of new informational technologies, connected with the development of computer capacity and nets of television communicates, gave the opportunity to create the quality new information and educational field as the main base for development and improvement of educational system. The personal student's interest in innovation system may be used as the mayor instrument for his or her development of activity at the lessons.

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Шумейко Т.С.

Казахстан, Костанайский государственный педагогический институт

В современных условиях одной из важнейших тенденцией развития системы высшего профессионального образования является интеграция. С философских позиций интеграция трактуется как «сторона процесса развития, связанная с объединением в целое ранее разнородных частей и элементов» [1, С. 215]. Интеграционные процессы могут иметь место как в рамках уже сложившейся системы – в этом случае они ведут к повышению уровня ее целостности и организованности, так и при возникновении новой системы из ранее несвязанных

элементов. Интеграционные процессы способствуют увеличению объема и интенсивности взаимосвязей и взаимодействий между элементами системы.

Возрастающее значение интеграционных процессов в образовании привело к возникновению интегративного подхода в педагогической науке, трактуемого как «позиция исследования, в соответствии с которой образование рассматривается как процесс и результат педагогической интеграции (межпредметной, внутрипредметной, межличностной, внутриличностной)» [2, С. 117]. Исследователи справедливо полагают, что реализация интегративного подхода позволяет: 1) преодолеть аддитивность рассмотрения объекта, при которой одни связи и особенности изучаются изолированно от других, тесно с ними связанных; 2) выявить новые стороны и компоненты мышления, постановку новых вопросов, определение смежных проблем; 3) снять некоторые противоречия, имеющие место между различными научными областями; 4) определить общий язык научного терминологического аппарата; 5) сформировать методологическое единство изучения объекта [2, С. 117 – 118].

Технологическое образование направлено на формирование технологической культуры и технологической компетентности специалиста, основой которой являются технологические знания, т.е. «совокупность знаний о методах создания и принципах использования сложных технических систем, а также о средствах, методах, принципах анализа и организации инженерной деятельности» [3, С. 293].

Принимая во внимание «мотивационную, содержательную, процессуальную, результативную и образовательную стороны» понятия «технология», С.Н. Бабина формулирует его так. Это – «социально или личностно мотивированная деятельность человека, группы людей или сообщества, организованная на основе использования материалов, информации, энергии и артефактов культуры для достижения поставленной обществом или субъектом цели удовлетворения своих материальных и духовных потребностей, а также наука об организации этой деятельности» [4, С. 66].

В связи с появлением и совершенствованием новых технологий – информационных, телекоммуникационных, производственных – повышается уровень требований к специалисту: современный работник должен не только выполнять профессиональные обязанности с использованием уже известных алгоритмов деятельности, но и творчески преобразовывать их. Таким образом, основной целью образования становится не просто получение знаний, умений и навыков, а основанная на них социальная и профессиональная компетентность – умение добывать, анализировать и эффективно использовать информацию, умение рационально жить и работать в быстро изменяющемся мире. Достижению обозначенной цели во многом должно способствовать правильно организованное трудовое обучение школьников через образовательную область «Технология».

Образовательная область «Технология» является интегративной образовательной областью, синтезирующей знания по естественнонаучным дисциплинам и отражающей их использование в промышленности, сельском хозяйстве, транспорте и других сферах жизнедеятельности человека. Ее изучение направлено на творческое развитие учащихся и при наличии соответствующих педагогических и материально-технических условий позволяет молодежи приобрести общетрудовые и частично специальные знания и умения, обеспечивает интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям жизни. Как отмечают разработчики программы по технологии данные «цели могут быть достигнуты, если необходимое внимание будет уделено политехническому, экономическому и экологическому аспектам деятельности, ознакомлению с информационными и высокими технологиями, качественному выполнению работ и воспитанию готовности к самообразованию» [5, С. 3]. Обозначенная многоаспектность технологической подготовки уже сама по себе детерминирует необходимость интеграционных процессов в технологическом образовании.

Вместе с тем, понятие «технологическое образование» значительно шире технологической подготовки школьников в рамках образовательной области «Технология». Оно вклю-

чает в себя также технологическую подготовку специалистов производственной и образовательной сфер – инженеров, технологов, конструкторов, экономистов, менеджеров, педагогов профессионального обучения.

Современные технологические процессы находятся в тесных взаимосвязях и взаимодействиях, представляя собой достаточно сложную подсистему целостной системы «человек – природа – общество – наука – производство – образование» во всем многообразии ее связей и отношений. Эти взаимосвязи и взаимодействия обуславливают интеграцию в современном технологическом образовании, которая, как справедливо полагает С.Н. Бабина, «является результатом изменения социального опыта человечества и средством его обновления и обогащения»; «сохранение жизни на планете зависит от уровня интеграции научного, технического, технологического и культурно-нравственного потенциала всех государств» [4, С. 32-33].

Быстрые темпы научно-технического прогресса, техногенное воздействие человека на природу привели к возникновению огромного количества экологических проблем. Следствием антропогенного влияния стали загрязнение воздуха и вод Мирового океана, «озоновые дыры» в атмосфере, исчезновение рек и озер и другие нарушения биосферы, которые, в свою очередь, негативно влияют на человечество, вызывая массовые аллергии у людей, врожденные болезни у детей и прочие вредные последствия. Воздействие человека на природу в современном мире достигло такого размаха, что естественные регуляторные механизмы биосферы уже не могут нейтрализовать его нежелательные последствия. В этих условиях важно уметь определять допустимые пределы воздействия человека на природу на основе изучения взаимодействия общества и природы, человека и биосферы. Эти задачи могут быть эффективно решены за счет интеграции технологических и экологических знаний; экологизации образовательной области «Технология», под которой мы понимаем отражение в содержании данной учебной дисциплины экологического аспекта, ее направленность на решение задач экологического воспитания и формирование экологического сознания школьников.

Следующим важным аспектом интеграции технологического образования является его эстетическая направленность. Формирование эстетической культуры осуществляется путем привнесения эстетического в жизнедеятельность личности; средствами искусства; средствами труда. Сущность эстетического воспитания состоит «в организации разнообразной художественно-эстетической деятельности личности, направленной на формирование у нее способности полноценно воспринимать и правильно понимать прекрасное в искусстве и в жизни, на выработку эстетических представлений, понятий, вкусов и убеждений, а также на развитие творческих задатков и дарований в области искусства» [6, С. 283]. В эстетическом воспитании выделяют две стороны: 1) воспитательно-оценочную – формирование умений видеть прекрасное, наслаждаться им, отделять его от безобразного; 2) активно-творческую – развитие способностей, умений и навыков вносить красоту в жизнедеятельность, быт, в природу, труд, создавать прекрасное.

Акцент в формировании эстетической культуры будущих педагогов профессионального обучения должен быть сделан на реализацию активно-творческой стороны, так как в их профессиональной деятельности значительная роль принадлежит способности создавать эстетически решенные материализованные предметы труда.

Эстетическая культура личности не исчерпывается наличием художественного вкуса, умением ценить красоту окружающей предметной среды, природы и искусства. Она тесно связана с нравственными качествами личности, взаимоотношениями людей, отношением к труду. Следовательно, эстетическое воспитание является комплексным по своей природе. Поэтому в основу организации работы по эстетическому воспитанию должен быть положен системный подход. Применительно к эстетическому воспитанию системный подход состоит в следующем:

– в эстетическом воспитании используется единство теоретических (реализуемых в процессе изучения учебных дисциплин, например, дизайна), чувственно-наглядных (реализуе-

мых через воздействие эстетически организованной среды, произведений искусства, природы) и действенно-практических (включающих формирование умений и навыков в эстетической организации среды, проектировании и изготовлении предметов промышленно-художественного творчества);

– все виды воспитания (умственное, трудовое, нравственное, физическое и др.) должны иметь эстетическую результативность;

– эстетическое воспитание осуществляется с опорой на субъектный опыт личности, социально-психологические закономерности функционирования и развития эстетических потребностей в соответствии с уровнем эстетической культуры воспитуемых.

Для педагога профессионального обучения значимыми являются также эстетические качества и компетенции, детерминированные сферой предметной деятельности: художественно-эстетический вкус, знание традиций народного декоративно-прикладного искусства, готовность к проектированию высоко эстетичных продуктов труда и производственно-предметной среды, компетентность в области технической эстетики. Их формирование осуществляется в процессе интеграции содержания таких учебных дисциплин, как «Основы учебного конструирования, моделирования и дизайн», «Художественная обработка материалов», «Дизайн одежды». Так, курс «Основы учебного конструирования, моделирования и дизайн», является составной частью эстетической и трудовой политехнической подготовки студентов. Его цель – подготовить студентов к самостоятельному проектированию, дизайнерской деятельности, изготовлению изделий в конкретной области, а также развитие эстетического вкуса.

Изучение художественной обработки материалов формирует эстетический вкус учащихся, позволяет сформировать технические и технологические знания, развивать трудовые умения и навыки, вести психологическую и практическую подготовку к труду. Главная задача курса художественной обработки материалов – раскрыть многообразие видов художественной обработки материалов, ознакомить учащихся с историей их развития и технологией выполнения, научить приемам выполнения наиболее распространенных видов художественной обработки материалов, развивать эстетический вкус, воспитывать стремление совершенствовать знания, умения и навыки, приобретаемые в процессе изучения предмета.

Содержание курса «Дизайн одежды» способствует формированию эстетической культуры будущих педагогов профессионального обучения через восприятие костюма, являющегося важнейшей составной частью предметного мира. Выразительный, образно решенный костюм, по мнению доктора искусствоведения Ф.М. Пармона, способствует раскрытию внутреннего богатства человека, его индивидуальных достоинств.

Таким образом, интеграция содержания перечисленных курсов – важное условие успешного формирования эстетической культуры и художественного вкуса будущего специалиста. Следующее условие – интеграция содержательно-процессуального аспекта изучаемых дисциплин с влиянием эстетически целесообразно организованной предметной среды, реализуемым через использование специализированных лабораторий. Так, представленные в лаборатории художественной обработки материалов образцы изделий декоративно-прикладного творчества, изготовленные студентами, являются эффективным средством эстетического воспитания. Занятия в лабораториях обработки тканей, древесины и металлов способствуют формированию компетенций в области технической эстетики.

Вместе с тем, интеграция содержательной и процессуальной сторон технологической подготовки обучающихся сама по себе является важным аспектом, определяющим результативность технологического образования: «Поскольку любая технология представляет собой систему в единстве своих компонентов (мотивационного, содержательного, процессуального и результативного), образовательная область «Технология» должна отражать это единство. Процессуальная сторона технологической подготовки требует участия учащихся в практической преобразующей деятельности на основе полученных знаний, приобретения ими прак-

тических умений и навыков преобразующей деятельности в одной из содержательных линий данной образовательной области» [4, С. 69].

В эстетическом воспитании и формировании художественного вкуса школьников значительную роль играет межпредметная интеграция, в частности, интеграция содержания образовательной области «Технология» и изобразительного искусства. Так, разработка эскизов объектов труда школьниками базируется на знаниях, полученных в процессе изучения изобразительного искусства и черчения. Такая межпредметная интеграция как сторона развития, связанная с объединением в единое целое некогда разрозненных частей, особенно отчетливо проявляется при организации проектной деятельности учащихся по технологии.

В условиях вузовской подготовки проектно-исследовательские работы могут рассматриваться как одна из форм интеграции межпредметных знаний. Например, предлагаемые нами проектно-исследовательские работы по дисциплине «Проектирование бизнеса» для студентов специальности 050120 «Профессиональное обучение» направлены на интеграцию дизайнерских, конструкторских, технологических, экономических, предпринимательских, организационно-производственных компетенций будущих педагогов.

В качестве одного из интеграционных процессов в технологическом образовании можно представить взаимосвязь учебной и внеучебной творческой деятельности студентов. Внеучебная творческая деятельность представляет собой различные формы целенаправленной коллективной деятельности студентов, способствующие развитию творческой активности каждого из них и осуществляемые в свободное от аудиторных занятий время под руководством наставника, компетентного в педагогической деятельности, а также в той сфере деятельности, в которой осуществляется творчество. Примерами организации внеучебной творческой деятельности студентов может быть работа студенческих домов моделей, театров мод, конструкторских бюро, направленная на развитие творчества в производственно-технической деятельности.

Не менее значимым интеграционным аспектом в технологическом образовании является интеграция технологической и экономической подготовки будущих специалистов и школьников. Как полагают исследователи, с позиций теории познания экономическая наука является интегратором различных областей знаний, так как она изучает поведение человека в условиях ограниченности ресурсов. В диссертационных исследованиях педагогов изложены различные аспекты междисциплинарных связей экономической подготовки школьников и будущих педагогов. В частности, в диссертации А.Ф. Аменда «Пути совершенствования экономического воспитания учащихся в общеобразовательной школе» (Челябинск, 1975) раскрыта взаимосвязь экономического воспитания школьников и формирования научного мировоззрения, нравственного, трудового и эстетического воспитания. Диссертация Н.П. Рябининой «Теория и практика подготовки будущего учителя к осуществлению эколого-экономического образования школьников» (Москва, 1998) посвящена исследованию интеграционных процессов экологического и экономического образования будущих педагогов. По мнению Е.В. Хлопотовой, интеграция содержания изучаемых предметных циклов на основании выделения экономического содержания как системообразующего компонента подготовки будущего учителя технологии и предпринимательства способствует формированию целостного представления об изучаемом вопросе, а на основе этого системы аксиологических знаний; формированию потребности в новых знаниях; развитию диалектизма и диалогичности, альтернативности и вариативности мышления [7, С. 80].

В различные периоды становления и развития технологического образования большое значение придавалось его интеграции с политехническим образованием. В период становления советской школы Н.К. Крупская, А.В. Луначарский, П.П. Блонский, С.Т. Шацкий, А.С. Макаренко рассматривали вопросы трудового воспитания в тесной связи с теми преобразованиями, которые происходили в общественной жизни страны. Особенно большое внимание они уделяли вопросам политехнизации школы. Обучение труду в политехнической школе должно формировать у учащихся общие трудовые навыки и способствовать осмыслению

трудовых процессов с точки зрения техники, организации труда, их общественной значимости, учитывая при этом жизненный опыт детей. Труд должен быть производительным и носить коллективный характер. Это должен быть труд в школьных учебно-производственных мастерских.

В современных условиях не снижается значимость политехнической подготовки как детерминанты технологического образования: «Педагогический эквивалент реального процесса интеграции науки, техники, технологии и производства – интеграция естественно-научного и технологического образования... Анализируя роль физики как одной из важнейших естественнонаучных дисциплин в образовательном пространстве, изучающей все формы движения материи, необходимо учитывать, в первую очередь, ее роль в научном познании и преобразующей деятельности человека» [4, С. 95].

В настоящее время в силу ряда обстоятельств наметилась тенденция преподавания технологии для девочек и мальчиков одним педагогом. Это – пример внутриличностной интеграции в технологическом образовании. В целях ее эффективного осуществления мы предложили и реализовали в образовательном процессе вуза подготовку по нескольким направлениям специализации в рамках одной учебной дисциплины. Например, дисциплина «Современные методы обработки материалов» предусматривает изучение технологической обработки древесины, металла и ткани.

Таким образом, интеграционные процессы в технологическом образовании достаточно многоаспектны и направлены на подготовку подрастающего поколения к жизни и труду.

Литература:

1. Философский энциклопедический словарь / Редкол.: С.С. Аверинцев, Э.А. Араб-Оглы, Л.Ф. Ильичев и др. – 2-е изд. – М.: Сов. энциклопедия, 1989. – 815 с.
2. Яковлев Е.В., Яковлева Н.О. Педагогическое исследование: содержание и представление результатов. Монография. – Челябинск, 2010. – 316 с.
3. Научно-технический прогресс. Словарь / Под ред. Р.Г. Яновского и др. – М.: Политиздат, 1987. – 366 с.
4. Бабина, С.Н. Интеграция технологического и физического образования учащихся школ: Монография. – М.: Прометей, 2002. – 320 с.
5. Кенжебеков Б.Т., Кутпанбаев А.К., Калназаров Б.М., Устемиров К.У., Каимова Р.Т., Литвинова Т.В. Программы по технологии для 5-7 классов общеобразовательной школы с русским языком обучения. – Алматы: РОНД, 2003. – 36 с.
6. Анисимов В.В. Общие основы педагогики: / В.В. Анисимов, О.Г. Грохольская, Н.Д. Никандров. – М.: Просвещение, 2006. – 574 с.
7. Хлопотова Е.В. Формирование экономической компетентности будущего учителя технологии и предпринимательства // Дис. ... к.п.н. – Челябинск: ЧГПУ, 2005. – 183 с.