

УДК 377.6.574

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Ключевые слова: экологическое образование, компетентностный подход, экологическая компетентность, модульные программы, компетентностная технология.

Гуреева Е.Г.

преподаватель кафедры технологии и организации питания филиала Российского государственного университета туризма и сервиса в г. Самаре, аспирант кафедры психологии и педагогики Самарского государственного технического университета

В последние десятилетия экологической подготовке специалистов инженерного профиля уделяется большое внимание. Ухудшение экологической ситуации в стране, рост числа заболеваний, связанных с неблагоприятной экологической обстановкой, обращают внимание исследователей на необходимость модернизации экологического образования. Суть изменений затрагивает и общие тенденции развития отечественной педагогики: необходимость универсализации, фундаментализации, гуманизации образовательного процесса, применения новых педагогических технологий и, в конечном итоге, качественно иных результатов обучения в высшей школе.

С развитием инновационных педагогических технологий экологическая подготовка специалистов инженерного профиля приобрела новый ракурс рассмотрения. В рамках традиционной технологии преобладали предметно ориентированная позиция педагога, информационно-репродуктивные и иллюстративные методы изложения материала. До сведения ученика доводилась информация об экологическом кризисе, глобальных экологических проблемах в процессе изучения курсов экологии или концепций современного естествознания. В результате выпускник вуза имел лишь общие представления о существующих экологических проблемах, не осознавал необходимости своего участия в их разрешении [1]. Современные педагогические технологии прежде всего ориентированы на личность учащегося, методы активного обучения, проблемного изложения, исследовательские, рефлексивные, активизирующие творческие способности учащегося. Экологические знания теперь представлены во многих дисциплинах, соотнесены с профессиональной деятельностью будущего специалиста,

формы учебного взаимодействия ориентированы на решение производственных задач, умение организовывать свою деятельность в соответствии с экологическим императивом.

Согласно ГОС выпускники направления «Технология продовольственных продуктов специального назначения и общественного питания» должны быть подготовлены к выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

- производственно-технологической, включающей осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины, разработку и реализацию мероприятий по повышению эффективности производства, организацию эффективной системы контроля качества сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний;
- организационно-управленческой, подразумевающей организацию работы коллектива исполнителей, нахождение компромисса между различными требованиями, осуществление технического контроля и управления качеством продуктов питания;
- научно-исследовательской (систематизация результатов анализа состояния и показателей качества продуктов питания, использование современных методов исследования, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки растительного и животного сырья с заданным ассортиментом, продуктов питания со сбалансированными показателями биологической ценности и качества);
- проектной (анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование и реализация проекта).

Характер деятельности инженера направления «Технология продовольственных продуктов специального назначения и общественного питания» – многопрофильный, в том числе специалист должен быть способен планировать и контролировать качество выпускаемой продукции.

Качество продукции – это совокупность свойств, обуславливающих ее пригодность для удовлетворения определенных потребностей в соответствии с назначением. Для продуктов питания это прежде всего органолептические, физико-химические показатели и показатели безопасности. Понятия экологичности и безопасности достаточно часто используются по отношению к оценке качества продуктов питания: под экологичностью понимают безопасность производства продуктов питания по отношению к природе, а безопасность как таковую рассматривают по отношению к здоровью человека.

Однако безопасность пищевой продукции напрямую зависит от чистоты окружающей среды. В настоящее время в продуктах питания могут содержаться такие загрязнители, как тяжелые металлы, диоксины, бензапирен, пестициды и другие контаминанты, источниками которых являются промышленность, транспорт, сельское хозяйство.

Пища является тем фундаментальным звеном связи человека с окружающей природой, нарушение которого приведет к необратимым дегенеративным процессам в организме.

Поэтому необходимость выполнения эколого-социальной ответственности каждым человеком становится очевидной, так как только в этом случае становится возможным получение чистых природных продуктов питания, а следовательно, уменьшается риск

различных алиментарных заболеваний, вызванных употреблением недоброкачественной пищи. Для человека, у которого сформировалось устойчивое чувство эколого-социальной ответственности, характерно экологическое мышление.

Общественное внимание к проблеме чистоты продуктов сохраняется на высоком уровне. Потребители обращают внимание на маркировку продукции, предоставляющую информацию о производителе, составе продукта, возможном содержании пищевых добавок, указанных литерой Е, и содержании генетически модифицированных источников. В ресторанном бизнесе наметилась и другая тенденция: учет принципов концепции рационального питания, современных взглядов на проблему сбалансированного питания.

Поэтому от специалистов сферы общественного питания требуется готовность разрабатывать новые блюда, оригинальные рецептуры, сочетающие высокие органолептические достоинства и пищевую, биологическую ценность, с одной стороны; с другой стороны, способность грамотно оценить сырье, используемое для приготовления блюд, рационально планировать производство с позиций санитарии и организации производства, что позволит производить безопасную продукцию для здоровья потребителей. Перечисленные требования определяются не конкретными знаниями по одной дисциплине, но комплексными междисциплинарными знаниями, умениями, навыками, полученными в процессе изучения ряда дисциплин. Успешность профессиональной деятельности технологов будет зависеть также от отношения специалистов к проблеме здорового питания, сознательности в обеспечении безопасности

продукции, принятия ответственности за здоровье людей.

Цель нашего исследования – повысить уровень экологической компетентности специалистов общественного питания, способствовать выпускникам факультетов этого профиля стать конкурентоспособными и профессионально мобильными на рынке труда.

Так как вопросы безопасности продукции и разработки новых технологий затрагивают аспекты охраны окружающей среды и технологии разработки новых видов продукции, то образование будущих инженеров в сфере общественного питания должно быть ориентировано на экологическую и технологическую подготовку специалистов.

Сама суть экологической подготовки многокомпонентна. Ее основу составляют когнитивный аппарат, соответствующие знания по дисциплинам химии, санитарии, экологии, экологической экспертизы, безопасности. Студент изучает строение неорганических и органических веществ, качественные реакции на элементы, методы обнаружения различных соединений в продуктах питания, биохимические превращения веществ в живых организмах, механизм токсического воздействия потенциально опасных для организма веществ и т.д. Значительная информационная база позволяет приступать к освоению конкретных технологий, видов деятельности.

Следующую ступень в структуре экологической подготовки занимает ценностный аспект, формирующий отношение специалистов к собственной деятельности, их готовность действовать в соответствии с критериями экологической морали. Такое возможно только при условии формирования у студентов экоцентрического сознания [4].

Главной задачей экологической подготовки является формирование экологической культуры. Экологическая культура личности является компонентом цивилизованной общечеловеческой культуры, интегрирующим экогуманистическое мировоззрение, систему экологических знаний, умений, способностей, отношений, ценностных ориентаций, которые в совокупности формируют целостную природоохранную картину и проявляются в эффективной природо- и человекоберегающей деятельности [5].

Таким образом, экологическая культура многокомпонентна. Основу ее составляют знания, умения, навыки, а также осознанное отношение к проблемам сохранения устойчивости экосистем. Одним из базовых компонентов экологической культуры можно считать экологические компетенции, представляющие собой интегральные междисциплинарные образования, характеризующие способность и готовность учитывать в решении производственных задач требования экологичности и безопасности.

В базовых профессиональных экологических компетенциях специалиста общественного питания задействованы технологические и экологические знания. С помощью метода экспертных оценок мы выделили следующие основные базовые профессиональные экологические компетенции специалистов общественного питания:

1. Способность оценить и идентифицировать потенциально опасную продукцию и сырье по органолептическим, физико-химическим показателям и показателям безопасности.
2. Готовность разрабатывать собственные технологии, направленные на сохранение биологически ценных веществ и удовлетворяющие требованиям безопасности для здоровья людей и природной среды.

3. Умение учитывать при организации производства предприятий общественного питания требования безопасности и экологичности.
4. Готовность использовать при проектировании предприятий общественного питания решения, отвечающие требованиям безопасности и экологичности.
5. Готовность организовывать свою деятельность в соответствии с задачами сохранения устойчивости экосистем.

Статистическая обработка результатов анкетирования подтвердила правильность выделенной совокупности базовых профессиональных экологических компетенций специалистов общественного питания.

Оптимальным для решения задач экологического образования является использование компетентностных технологий. Под компетентностной технологией экологической подготовки мы понимаем интегрированную технологию обучения студентов прикладной экологии, включающую современные активные педагогические методы, способы и инновационные средства их реализации, обеспечивающие формирование системы экологических знаний, практических умений, навыков и опыта их использования в самостоятельной практической деятельности, а также готовности и способности реализовывать их (рис. 1).

Дисциплины, формирующие экологические и здоровьесберегающие компетенции, относятся преимущественно к блокам ЕНД, ОПД И СД и изучаются студентами на всех курсах, поэтому для реализации задач экологического образования и формирования экологических компетенций в создавшейся ситуации и исходя из содержания ГОС направления 655700 «Технология продовольственных продуктов специального

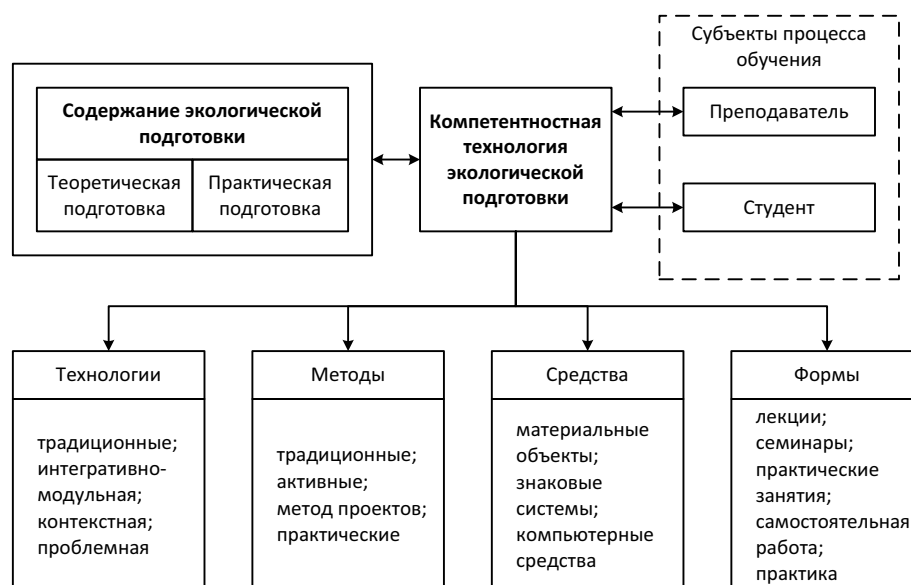


Рис. 1. Взаимосвязь компетентностной технологии экологической подготовки с основными категориями учебного процесса

назначения и общественного питания» эффективность реализации горизонтального и вертикального уровней формирования свойств личности будущего специалиста будет реализована при условии, когда [5]:

- преподавание спецдисциплин становится ориентиром для использования экологических знаний в преподавании «своего» предмета;
- моделирование на занятиях типичных эколого-педагогических ситуаций базируется на знании спецпредмета;
- опыт, приобретенный благодаря специальным заданиям на производственной практике, используется в разнообразных видах деятельности студентов;
- межпредметные связи мировоззренческого характера реализуются не только в специальных, но и в дисциплинах общепрофессионального и естественно-научного блоков.

Многими исследователями указывается, что компетентность есть основа

деятельности специалиста, поэтому логично рассматривать компоненты компетентности как базу определенных элементов деятельности. Ю.Г. Фокин, описывая структуру деятельности, указывает на связь этих элементов с качествами личности [6]:

- осознание потребности;
- формирование мотива;
- выбор способа осуществления деятельности;
- планирование деятельности;
- перечень действий;
- выполнение действий.

Осознание потребности и формирование мотива, по мнению автора, требует от человека определенной эрудиции, позволяющей сознательно выбрать то, что может удовлетворить испытываемую потребность. При выборе способа удовлетворения потребности субъект деятельности опирается на свои ценностные ориентации, социальные представления о том, что можно делать, а что безнравственно, противозаконно.

Формирование экологической компетентности студентов предполагает следующую логику: экологические знания, усвоенные студентами, способствуют осознанию важности проблем, возникающих при взаимодействии природы и общества. Данные знания влияют на формирование экологического сознания студентов. При этом знания трансформируются в убеждения студентов, которые закладывают основу экологического мировоззрения. В свою очередь, мировоззрение определяет ценностные ориентации, идеалы личности студентов, обуславливает отношение к природе.

Ориентированность компетентного подхода на практику, необходимость гибкости мышления современного специалиста, интегральный, междисциплинарный, проблемный характер компетенций требуют, на наш взгляд, сочетания элементов различных технологий при их формировании.

Так, технология проблемного обучения позволяет приобщиться к объективным противоречиям науки, социальной и профессиональной практики и способам их разрешения, учиться мыслить, творчески усваивать знания. Проблемное обучение подразумевает активное взаимодействие субъектов образовательного процесса с проблемно представленным содержанием обучения, что позволяет формировать у студентов такие категории, как «готовность», «активность», «способность оценить», являющиеся ключевыми для термина «компетенция». В диалогическом проблемном обучении студент не просто перерабатывает и усваивает сообщаемую ему информацию, он переживает процесс познания как субъективное открытие еще неизвестного ему знания, как личностную ценность, обуславливающую развитие мотивации, интереса к

содержанию учебного предмета (ценностная составляющая компетенций). Принципы проблемного обучения можно использовать, например, в курсе безопасности продовольственного сырья при организации диалоговых лекций по темам «Социальные токсиранты» или «Современные подходы к безопасности продуктов питания. Функциональные продукты питания».

Активные методы обучения формируют профессиональные и экологические качества специалистов, являются своеобразным «полигоном», на котором студенты могут отрабатывать профессиональные навыки в условиях, приближенных к реальным. Глубокий анализ ошибок студентов, проводимый при подведении итогов, снижает вероятность их повторения в реальной действительности, а это способствует сокращению срока адаптации молодого специалиста к полноценному выполнению профессиональной деятельности.

Технология контекстного обучения предусматривает постоянный контроль и коррективы процесса трансформации учебной деятельности в профессиональную, становление студента как молодого специалиста. Такой контроль также должен быть деятельностным: отслеживается не столько уровень усвоения знаний, сколько ход и результат практических действий и поступков студента на их основе, уровень сформированности отдельных фрагментов деятельности в целом. Одним из средств контроля могут служить, наряду с привычными, аттестационные производственные ситуации и деловые игры.

Процесс трансформации учебной деятельности в профессиональную должен отслеживаться и контролироваться не только преподавателем, но и самим студентом по четким, понятным ему и личностно значимым критериям.

Только при этих условиях можно рассчитывать на личностную активность студента, порождение познавательной мотивации и ее превращение в профессиональную и заинтересованное участие будущего специалиста в реализации процесса его перехода от учения к профессиональной деятельности.

Проектная технология позволяет активно развивать у студентов мышление, творческие способности. В процессе проектирования у учащихся вырабатываются и закрепляются навыки экологических и технологических ситуаций, способность оценивать идеи исходя из реальных потребностей. Применение проектной технологии стимулирует интерес студентов к решению определенных проблем, предполагающему достаточно свободное владение суммой знаний, и через проектную деятельность, предусматривающую решение одной или целого ряда проблем, к приобретению навыков практического применения полученных знаний, обеспечивает переход от теории к практике, соединение академических и прагматических знаний с соблюдением их соответствующего баланса [2]. Решение проблемы, заложенной в учебный проект, в большинстве случаев связано с привлечением интегрированного знания, что позволяет использовать проектную технологию для формирования компетенций. Проектный метод лежит в основе составления акта санитарной оценки предприятия, разработки меню предприятия, технико-технологических карт с учетом особенностей контингента.

Одной из основных базовых технологий формирования компетенций, в том числе и экологических, мы считаем интегративно-модульную технологию.

Определяющее место в структуре интеграции содержания образования занимают уровни ее реализации:

- традиционные межпредметные связи дисциплин с экологическими составляющими, интегрированные занятия;
- интегрированные учебные курсы;
- образовательные области, их пересечение, интегрированные модули;
- целостный интегрированный учебно-воспитательный процесс.

Результатом педагогической интеграции является формирование у студентов интегративного знания, что оптимально для реализации задач экологического образования.

Алгоритм процесса формирования базовых профессиональных экологических компетенций представлен на рис. 2.

Исходным в модели формирования базовых профессиональных экологических компетенций (БПЭК) будущих специалистов общественного питания является социальный заказ на подготовку специалиста высокой экологической культуры. В основе разработки компетентностной технологии экологической подготовки будущих специалистов общественного питания лежат Государственный образовательный стандарт направления, учебные планы и рабочие программы дисциплин, экспертные оценки специалистов отрасли.

Процесс формирования БПЭК будущих специалистов общественного питания должен осуществляться в соответствии со следующими принципами:

- концептуальность (соответствовать генеральной цели экологического образования – формированию экоцентрического сознания);
- системность (в процессе формирования БПЭК задействованы разнообразные дисциплины, используются межпредметные связи, разнообразные методы, средства и формы обучения);



Рис. 2. Алгоритм процесса формирования базовых профессиональных экологических компетенций специалиста общественного питания

- практическая значимость (результатом формирования БПЭК и экологической компетентности будущего специалиста общественного питания является способность на практике обеспечивать продовольственную безопасность);
- самодостаточность (формируемые БПЭК должны отражать все стороны потенциальной профессиональной деятельности будущего специалиста);
- доступность формулировки (цели, задачи, БПЭК должны иметь четкую формулировку);
- диагностичность (сформированность БПЭК и экологической компетентности должна проверяться в соответствии с четко обозначенными критериями).

В структуре базовых профессиональных экологических компетенций будущих специалистов общественного питания диагностируемыми являются три компонента: когнитивный (информационная база компетенций, предполагающая знание отдельных фактов, законов, принципов), операциональный (способность выбрать и указать правильную операцию, действие в технологической, организационной, проектировочной деятельности, расставить операции в нужной последовательности и т.д.), деятельностный (подразумевает решение конкретных практических и производственных задач, совокупность операций).

Приведенная модель формирования экологических компетенций отчасти заимствует составляющие традиционной образовательной парадигмы (исходные материалы по формированию экологических компетенций, основанные на Государственном образовательном стандарте, учебном плане, рабочих программах; дидактические принципы формирования профессиональных экологических компетенций), но вместе с тем подчеркивает

значимость личностно ориентированного, системного подхода в современной педагогике, необходимость соблюдения принципов концептуальности, комплексности в экологическом образовании.

Литература

1. *Дерябо, С.Д.* Экологическая педагогика и психология / С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин. Ростов н/Д: Феникс, 1996.
2. «Метод проектов» и его использование в средней общеобразовательной и высшей инженерной школах: учеб. пособие / сост. В.Н. Михелькевич, Н.В. Охтя. Самара: Самарск. гос. тех. ун-т, 2004.
3. Моделирование профессиональной деятельности современного инженера / В. Сергеев [и др.] // Высшее образование в России. 2003. № 2. С. 60–64.
4. *Симонов, Ю.В.* Формирование экологического сознания студентов педагогического университета / Ю.В. Симонов, Т.И. Симонова. Самара: Изд-во СГПУ, 2002.
5. *Симонов, Ю.В.* Экологическое мировоззрение и экологическое сознание / Ю.В. Симонов. Самара: ИНСОМА-ПРЕСС, 2006.
6. *Фокин, Ю.Г.* Преподавание и воспитание в высшей школе / Ю. Г. Фокин. М., 2002.
7. *Чернова, Ю.К.* Квалиметрическое проектирование образовательного процесса: Методология и практика / Ю.К. Чернова, В.В. Щипанов. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002.