

ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ИНЖЕНЕРОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Рассматриваются составляющие компетентностной технологии экологической подготовки инженеров общественного питания: содержание, методы, средства и формы обучения. Показано сочетание инновационных методов и форм организации учебного процесса с традиционными. Приводятся рекомендации по диагностике сформированности базовых профессиональных экологических компетенций специалистов общественного питания.

Технология – это особый социоисторический и экономический феномен, благодаря которому генерируется и воспроизводится цивилизация и культура, определяется деятельностьная структура человеческого общества. Образовательные технологии относятся к числу социальных технологий, так как от них существенно зависит интеллектуальный потенциал общества. Любая педагогическая технология [2]:

- представляет собой общую совокупность методов, способов, приемов и средств обучения, обеспечивающих эффективность и устойчивость процесса гарантированного достижения поставленной цели обучения;

- является частью целостной педагогической системы, отвечающей на вопрос «как учить результативно?»;

- предполагает многокритериальную оптимизацию учебного процесса в условиях заданных ограничений, обеспечение максимальной результативности обучения (по качеству, объему и т.п.) при минимуме затрат трудовых, временных и материальных ресурсов;

- предусматривает диагностичность и возможность коррекции процесса обучения;

- обеспечивает возможность ее воспроизведения и повторения другими педагогами.

Успешность реализации педагогических технологий во многом зависит от соответствующего методического обеспечения учебного процесса.

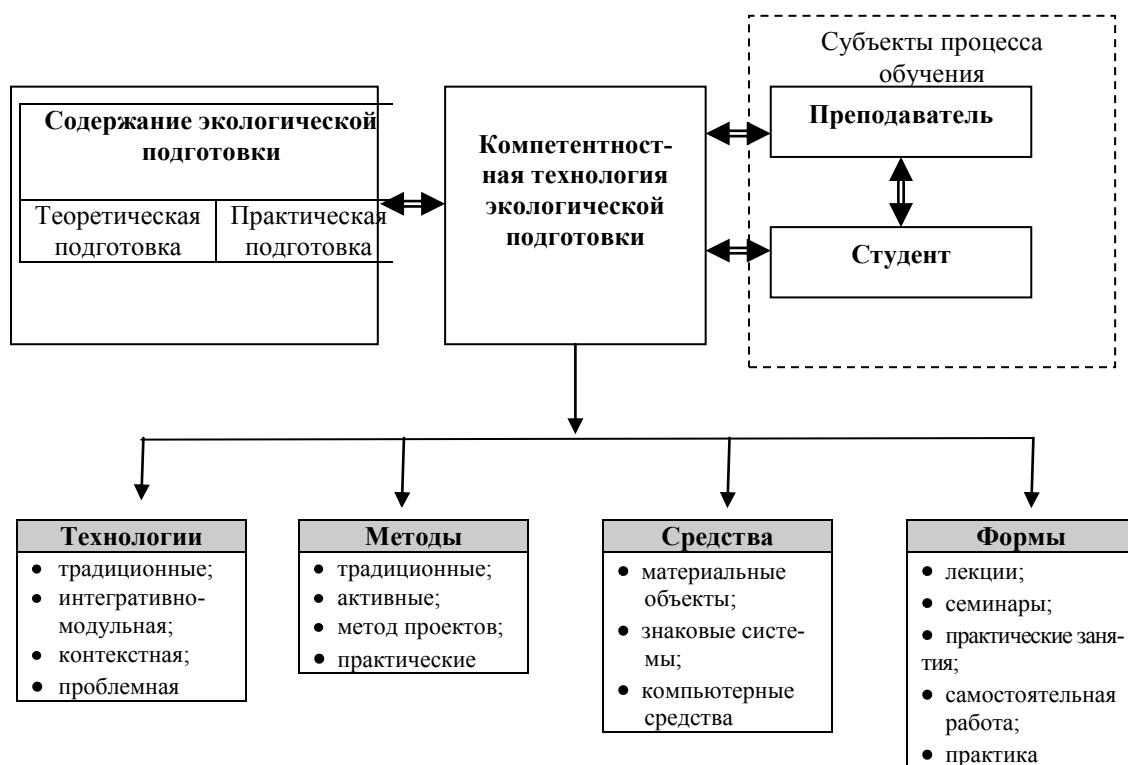
Дисциплины с экологическими составляющими в образовательном процессе будущих инженеров специальности 260501 «Технология продуктов общественного питания» ведутся с использованием инновационных технологий и методов. Необходимость формирования экологической компетентности специалистов общественного питания объясняется сложным характером профессиональной деятельности, необходимостью обеспечивать безопасность предоставляемой услуги. Под компетентностной технологией экологической подготовки мы понимаем интегрированную технологию обучения студентов дисциплинам с экологическими составляющими, включающую современные педагогические методы, способы и инновационные средства их реализации, обеспечивающие формирование базовых профессиональных экологических компетенций и экологической компетентности специалиста общественного питания (см. рисунок).

Эффективность использования педагогических технологий зависит от следующих факторов:

- совершенствования педагогической деятельности преподавателя, которая заключается в глубоком знании своей дисциплины, обладании широкой концептуальной подготовкой в виде знаний смежных блоков дисциплин, знаниями психолого-

педагогического блока, техникой педагогического общения и соответствующими качествами личности;

- постоянного совершенствования содержания лекций, лабораторно-практических и семинарских занятий;
- комплексного методического обеспечения учебных дисциплин и специальностей;
- создания и оснащения учебных лабораторий по химии и технологии продуктов питания в соответствии с учебно-методическим комплексом;
- оптимальной организации учебного процесса (организация учебно-научно-методических семинаров с целью согласования содержания учебных занятий, требований к знаниям и умениям студентов у преподавателей, ведущих одну и ту же учебную дисциплину).



Взаимосвязь компетентностной технологии и основных категорий процесса обучения

Содержание экологической подготовки должно быть направлено на формирование БПЭК, определяющих экологическую компетентность специалистов. Основопологающими понятиями при формировании экологических профессиональных компетенций является «биологическая безопасность» и «продовольственная безопасность». Содержание экологического образования технологов заключается во взаимосвязи теоретического и практического блока подготовки специалистов (табл. 1).

Содержание экологической подготовки инженеров общественного питания

Базовые профессиональные экологические компетенции	Содержание теоретической подготовки	Содержание практической подготовки	Дисциплины
Способность оценивать и идентифицировать потенциально опасную продукцию и сырье по органолептическим, физико-химическим показателям и показателям безопасности	Контаминанты химической и биологической природы. Нормирование их содержания в продуктах питания. Показатели качества продуктов питания	Методы обнаружения контаминантов. Оценка качества продуктов питания по органолептическим показателям. Составление журнала пищевых добавок. Составление акта экспертизы	Товароведение продовольственных товаров. Управление качеством. Санитария и гигиена питания. Экспертиза производства и потребления продуктов питания
Готовность разрабатывать собственные технологии, направленные на сохранение биологически ценных веществ и удовлетворяющие требованиям безопасности здоровья людей и природной среды	Потребность в основных пищевых веществах людей различных возрастных и профессиональных групп. Роль белков, жиров, углеводов в организме человека. Их содержание в продуктах. Алгоритм разработки нового продукта	Расчет калорийности блюд. Составление меню в зависимости от контингента потенциальных потребителей. Экспериментальные предложения по внедрению БАД	Технология продуктов общественного питания. Физиология питания. Лечебно-профилактическое и диетическое питание
Умение учитывать при организации производства предприятий общественного питания требования безопасности и экологичности	Организация производства предприятий общественного питания. Требования, предъявляемые к заготовочным, доготовочным и специализированным цехам	Составление акта санитарной оценки предприятия	Санитария и гигиена питания. Организация производства и обслуживания на предприятиях питания. Безопасность жизнедеятельности
Готовность использовать при проектировании предприятий общественного питания решения, отвечающие требованиям безопасности и экологичности	СНиПы и СанПиНы, предъявляемые к проектированию предприятий общественного питания	Составление генплана предприятия питания, общего плана предприятия	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания. Проектирование предприятий общественного питания
Готовность организовывать свою деятельность в соответствии с задачами сохранения устойчивости экосистем	Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Экология питания. Концепция безопасности продуктов питания	Проблемные семинары (использованию продуктов из ГМИ, социальные токси-каны)	Экология. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания

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

Семантический смысл термина «интегративно-модульное обучение» связан с понятиями «интеграция», «интегративное обучение», «модуль», «модульное обучение».

Философское осмысление проблемы интеграции показало, что современная наука характеризуется целым комплексом глубоких качественных изменений, исходя из которых дается обобщенное понятие интеграции современной науки как «диалектически взаимосвязанный с дифференциацией процесс взаимопроникновения на общей социально-классовой гносеологической и логико-методологической основе» структурных элементов научной деятельности, информации и методологии различных отраслей знания, сопровождающихся ростом их обобщенности и комплексности, уплотненности и организованности.

Интегративная технология характеризуется следующими основными специфическими признаками:

- 1) комплексное определение ее целей и задач и интегральное их решение;
- 2) интеграция и дифференциация, последующая реализация идеальных и материальных средств образовательной технологии (интегративное содержание, различные методы и способы, разнообразные формы и условия обучения);
- 3) многоуровневая и всесторонняя оценка качества гарантированной продукции – новообразований в свойствах личности (в форме системных знаний, интегративных умений, позитивных ценностных отношений).

В качестве главных функциональных компонентов, характеризующих динамику и процессуальную сторону интегративной образовательной технологии, ученые выделяют проектировочный, организационно-управленческий и результативно-оценочный и рекомендуют использовать в подготовке следующие закономерности эффективного функционирования интегративной образовательной технологии: целостность реализации социально-экономических, психолого-педагогических, дидактико-методических и других факторов образовательного процесса.

Системная сущность интегративно-модульной технологии и конкретный практический характер ее функциональных компонентов, на наш взгляд, коррелируют с идеями компетентностного подхода, а результаты применения этой технологии близки к целям компетентностно-ориентированных программ.

Модульная технология строится на основе развивающего обучения с использованием разнообразных форм работы (индивидуальной, групповой, в парах постоянного и смешанного состава).

Модуль может состоять из набора лекций, семинаров, практикумов, экскурсий, дискуссий, творческих решений учебных занятий, наблюдений, конференций и т.п. С точки зрения С.В. Алексеева, необходимо выделять понятие «содержательный модуль» (осмысление конкретной проблемы) и «технологический модуль» (практическая реализация конкретной цели); оптимальное сочетание данных модулей служит основой модульных образовательных программ и модульных образовательных технологий [1].

Принцип модульности определяет подход к обучению, отраженный в содержании, организационных формах и методах. В соответствии с этим принципом обучение строится по отдельным функциональным узлам – модулям, предназначенным для достижения конкретных дидактических целей.

Метод обучения – это совокупность приемов и способов организации познавательной деятельности обучаемого, развития его умственных сил, обучающего взаимодействия преподавателя и студента, студентов между собой, с природной и общественной средой. Метод обучения реализуется в единстве целенаправленной познавательной деятельности педагога и студентов, их активном движении к моменту педагогической истины – уяснению студентами знаний, овладению умениями и навыками.

Среди методов обучения в экологической подготовке будущих специалистов предпочтение отдается практическим методам, позволяющим учащимся осуществлять самостоятельно конкретные действия и операции, а также подразумевающим способность донести в правильной форме результат своих действий. Так, например, в процессе изучения студентами курса санитарии и гигиены питания студенты получают задание оценить конкретное предприятие общественного питания с позиции соответствия его действующим санитарным правилам и нормам. По результатам работы студенты представляют отчет, в котором поэтапно оценивают размещение предприятия общественного питания, его водоснабжение и канализацию, условия работы в производственных помещениях, оборудование, инвентарь, посуду и тару, процесс приема и хранения сырья и пищевых продуктов,

процесс производства и отпуска блюд, производственный контроль, личную гигиену персонала. Оценку осуществляют на основании соответствующих разделов СанПиНов. В заключении студент указывает в процентах санитарное состояние предприятия общественного питания (процент соответствия требованиям нормативных документов), делает вывод о безопасности продукции, предоставляемой данным предприятием.

Такая форма задания позволяет более эффективно формировать аналитическое мышление студентов по сравнению с изучением содержания действующих санитарных требований к организации предприятий питания, дает студенту возможность оценить потенциальный риск продукции, выпускаемой данным предприятием, и опосредованно способствует формированию базовых профессиональных экологических компетенций будущих специалистов.

Эффективными формами заданий по технологии продуктов общественного питания, лечебно-профилактическому и диетическому питанию являются расчет калорийности блюд, содержания в них белков, жиров и углеводов, составление технико-технологических карт блюд, меню предприятия с учетом возрастных, профессиональных и физиологических особенностей контингента (столовая лечебно-профилактического учреждения с учетом особенностей диет номерной системы, столовая образовательного учреждения, летнего оздоровительного лагеря и т.д.). Экологическая составляющая в данном примере связана с необходимостью характеристики безопасности блюд в технико-технологических картах, ссылкой на соответствующие нормативные документы, а также с общими проблемами экологии питания.

При изучении курса экологической экспертизы производства и потребления студенты знакомятся с нормативной документацией на продовольственные товары и продовольственное сырье, методами обнаружения токсических веществ в продуктах питания. На практических занятиях анализируют продукты по маркировке, заполняют акты экспертизы по формам 3 и 3М, актуализируются знания по курсам товароведения, микробиологии, химии.

Однако выполнению подобных заданий предшествует изучение литературы, овладение необходимой терминологией, отдельными операциями, способствующими формированию когнитивного, операционального и лишь в заключение – деятельностного компонента компетенций.

Большое значение в формировании экологических компетенций играют лекционные занятия, организованные в виде проблемных лекций, диалоговых лекций, лекций с заранее заданными ошибками, семинарские занятия с использованием метода мозгового штурма, способствующего развитию творческого мышления, умения сосредоточиться на какой-либо узкой проблеме.

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

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

Методы обучения существенно обогащаются используемыми средствами обучения, повышающими эффективность образовательного процесса. В экологической подготовке студентов – будущих специалистов общественного питания большое

значение имеет лабораторная база, оснащение необходимой лабораторной посудой (пробирки, пипетки, мерные цилиндры, плоскодонные и круглодонные колбы, стеклянные воронки, бюретки и т.д.), приборами (аналитические весы, термометры, фотоэлектрокалориметр с кюветами, спектрофотометр с кюветами, термостат и т.д.), позволяющими опытным путем определять наличие различных веществ в продуктах питания. Для проведения ряда лекций, презентации собственных исследований студентов необходим переносной или стационарный мультимедийный комплекс.

К группе средств обучения относятся знаковые системы, которые включают печатные издания учебников, учебно-методические пособия, справочники, электронные носители, кинофильмы и видеофильмы, дидактические материалы, опорные конспекты, карточки-задания. Учебная литература по проблемам безопасности продовольственного сырья, санитарии и гигиены питания, экспертизы продуктов, проектирования предприятий представлена достаточно широко. Для удобства часть изданий переведена в электронный вариант, что делает ее более доступной для студентов. Разрабатываются и находятся в печати учебно-методические указания по дисциплинам кафедры технологии и организации питания (безопасность продовольственного сырья и продуктов питания, санитария и гигиена питания, экологическая экспертиза производства и потребления). Студентам демонстрируются видеофильмы.

В последнее время средства обучения существенно изменились. Растет число электронных учебников и учебных пособий, эффективно используются компьютерные технологии. На этапе промежуточного и итогового контроля студентам предоставляются тесты по дисциплинам «Санитария и гигиена питания», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Экологическая экспертиза производства и потребления», составленные в программе «Конструктор тестов».

Развитие глобальных компьютерных сетей в работе с информацией создало принципиально новую ситуацию. Компьютерные средства, телекоммуникации, сеть Интернет дают возможность активизировать когнитивную деятельность учащихся, порождают дополнительную мотивацию учения, возможность индивидуализировать обучение.

Использование информационных технологий в определенной мере облегчает работу преподавателя. Преимуществами новых технологий являются удобство и наглядность изложения материала, легкость его перемещения, возможность быстро найти нужную информацию, показать изучаемый процесс или явление в динамике. Кроме того, они позволяют разгрузить преподавателей от определенной части работы по контролю и консультированию.

Организационная форма обучения – это внешнее выражение согласованной деятельности преподавателя и обучаемого, осуществляемой в определенном порядке и режиме. Организационные формы обучения можно определить как варианты непосредственного и опосредованного педагогического общения между обучаемыми и обучающими в процессе обучения.

Модульное формирование курса дает возможность осуществлять перераспределение времени, отводимого учебным планом на его изучение, по отдельным видам учебного процесса расширять долю практических и лабораторных занятий, а также самостоятельной работы студентов. Однако при всей практической направленности компетентностного подхода и модульных программ не следует недооценивать эффективность лекционной формы занятий, ее информационной, мотивационной, организационно-ориентационной, профессионально-воспитательной, методологической, оценочной и развивающей функций.

Оптимальными в контексте компетентностной технологии являются проблемные и установочные лекции, дающие обобщенную информацию по узловым вопросам изучае-

мого курса, рассматривающие пищевую безопасность и основные критерии ее оценки, идентификацию и фальсификацию пищевой продукции, концепцию безопасности пищевой продукции и питания. Проблемная лекция должна служить своего рода пусковой установкой для студенческого поиска, стимулировать изучение литературы и размышления. Лекции могут быть проблемными по содержанию – в них рассматриваются еще не решенные до конца научные проблемы, и проблемными по построению, когда лектор не предлагает сразу готовых истин, а создает проблемную ситуацию, сталкивает слушателей с познавательными противоречиями и тем самым возбуждает активное мышление студентов, направленное на поиск истины, стимулирует их познавательные интересы, духовные стремления и запросы. Полноценная проблемная лекция обычно соединяет в себе эти стороны, в ней обозначаются важные узловые проблемы курса, и эти проблемы рассматриваются так, что вскрываются внутренние противоречия объектов, возникают и преодолеваются познавательные затруднения, проводятся сопоставление, оценка и выбор вариантов. Примером лекции, проблемной по содержанию, является рассмотрение классических и альтернативных теорий питания. По мере становления наук о питании одна теория сменяла другую, но до сих пор исследователи не отдают окончательного предпочтения какой-либо из теорий (теория сбалансированного питания, концепция дифференцированного питания, концепция направленного целевого питания, концепция индивидуального питания).

Практические занятия и лабораторный практикум модуля должны быть проработаны в комплексе с лекциями, дополняя их содержание изучением нового материала и привитием определенных практических навыков (овладение методикой расчета калорийности блюд, испытание и эксплуатация оборудования, обнаружение нитратов, сульфитирующих веществ). При комплексном рассмотрении содержания обучающих модулей исключается дублирование в изучении предмета, появляется возможность обоснованного введения в учебный процесс элементов научных исследований и проведения научно-исследовательских лабораторных работ.

Взаимосвязь различных форм обучения при модульной организации учебного процесса позволяет целенаправленно управлять научно-методической работой преподавателя и определять узкие места методического и программного обеспечения лабораторной базы кафедры.

Готовность к самообразованию формирует самостоятельная работа студента, являющаяся основой вузовского образования. Самостоятельная работа создает базу непрерывного образования, возможность постоянно повышать свою квалификацию. Изучение вузовских курсов непосредственно в аудиториях обуславливает такие содержательные элементы самостоятельной работы, как умение слушать и записывать лекции; критически оценивать выступления сокурсников на семинаре, групповых занятиях, конференциях; продуманно и творчески строить свое выступление, доклад, рецензию; продуктивно готовиться к зачетам и экзаменам. К самостоятельной работе вне аудитории относятся конспектирование и работа с книгой, документами, первоисточниками, доработка и оформление записей по лекционному материалу, проработка материала по учебникам, учебным пособиям и другим источникам информации; выполнение рефератов; подготовка к семинарам; конференциям, «круглым столам»; участие в проведении различных исследований и обработке данных; анализ проблемных ситуаций по учебной или исследовательской теме; подготовка к деловым играм; выполнение курсовых, дипломных работ, подготовка к зачетам, экзаменам. Данные виды работы необходимы, например, для подготовки к семинару, посвященному рассмотрению опасностей чужеродных веществ (ксенобиотиков), попадающих в продовольственное сырье и продукты из внешней среды. Студенты готовят рефераты по основным группам ксенобиотиков: тяжелым металлам, радионуклидам,

пестицидам, полициклическим ароматическим углеводородам. В работах рассматриваются химическая природа ксенобиотика, путь попадания в продовольственное сырье или продукты, предельно допустимая концентрация, клиническая картина отравления, меры профилактики.

Самостоятельная работа является важным звеном в экологической подготовке будущих инженеров общественного питания: знакомство с нормативно-технической документацией, действующими СНиПами и СанПиНами студенты осуществляют самостоятельно.

Расширению и углублению знаний студента способствует подготовка реферата. Студенческие рефераты, как правило, дополняют и развивают основные вопросы, изучаемые на лекциях и семинарских занятиях. Ведущее место должны занимать темы, которые представляют профессиональный интерес, несут в себе элементы новизны. Тем самым создается мотивационная готовность к самостоятельному выполнению задания.

Большие возможности для активизации самостоятельной работы студентов открывают семинары. Семинарское занятие дает студенту возможность проверить, уточнить, систематизировать знания, овладеть терминологией и свободно ею оперировать, научиться точно и доказательно выражать свои мысли на языке конкретной науки, анализировать факты, вести диалог, дискуссию, оппонировать. На семинаре основную роль играет функция обобщения и систематизации знаний. Главное в семинарском занятии – не столько передача новой информации, сколько расширение, закрепление и углубление знаний, умений, навыков, способов их получения и применения, что особенно ценно для формирования БПЭК будущего специалиста. Семинар в сравнении с другими формами обучения требует от студентов довольно высокого уровня самостоятельности – умения работать с несколькими источниками, сравнивать, как один и тот же вопрос излагается различными авторами, делать собственные обобщения и выводы. Интенсивность этой работы зависит от форм проведения семинара и форм контроля. Самыми плодотворными являются активные формы семинара: диспуты, дискуссии, «круглые столы», ролевые игры, «пресс-конференции». Одной из ярких тем, позволяющих организовать продуктивный семинар в виде «круглого стола» или «пресс-конференции» среди студентов, является обсуждение проблемы применения продуктов из генно-модифицированных источников. Учащиеся охотно выступают на стороне либо приверженцев применения продуктов из ГМИ, либо противников.

Немаловажную роль в совершенствовании методики экологической подготовки играет внедрение в практику семинарских занятий нетрадиционных методов активного обучения.

При игровом проектировании воспроизводится процесс создания или совершенствования условного или моделируемого объекта. Учебно-познавательная и исследовательская деятельность студентов направлена, прежде всего, на коллективное проектирование изучаемого объекта. В основе технологии проведения занятий лежат три стержневых элемента: механизм определения функционально-ролевых интересов участников игрового проектирования; алгоритм разработки проекта; механизм «экспертной оценки» проекта или игрового «испытания проекта в действии». В рамках семинарских занятий примером применения игрового проектирования является занятие по обоснованию концепции предприятия питания, проектируемого в конкретном районе, повышению эффективности диетических предприятий питания, критика существующего предприятия и предложения по его реконструкции, разработка и внедрение новых биологически активных добавок (например, БАД на основе водоросли *spirulina platensis* в технологии производства роллов – блюд японской кухни).

Анализ конкретных ситуаций способствует формированию у будущего специалиста умения формулировать и решать задачу (проблему) в определенной обстановке. Ситуаци-

онные задачи существенно отличаются от учебных задач-упражнений: если в последней всегда сформулировано условие (что дано) и требование (что надо найти), то в ситуационной производственной задаче таких параметров нет. Будущему специалисту в ходе решения подобных задач необходимо, прежде всего, разобраться в реальной ситуации, определить, существует ли проблема и в чем она состоит, т.е. самостоятельно установить, что ему известно и что надо определить для принятия решения. Ситуационная задача может иметь несколько вариантов решения, которые окажутся приемлемыми в конкретном случае, что требует от специалиста умение выбрать из них оптимальный. Таким образом, развивается способность определять рациональные способы анализа проблемной ситуации и пути ее решения. Примером применения анализа ситуационных задач является составление студентом акта санитарного обследования предприятия и предложений по совершенствованию его санитарного благополучия. Использование нетрадиционных форм обучения на основе усиления интеграции образования, науки и производства позволяет студентам не только увидеть имитации различных профессиональных ситуаций, но и самим непосредственно участвовать в преобразующей деятельности, способствует становлению экологически компетентного специалиста в сфере питания.

Диагностика сформированности БПЭК проверяется по заданиям на когнитивный, операциональный и деятельностный компоненты компетенций (табл. 2).

Таблица 2

Структура базовых профессиональных экологических компетенций специалиста общественного питания

Базовые профессиональные экологические компетенции	Компоненты компетенций		
	<i>когнитивный</i>	<i>операциональный</i>	<i>деятельностный</i>
Способность оценить и идентифицировать потенциально опасную продукцию и сырье по органолептическим, физико-химическим показателям и показателям безопасности	Знание основных групп опасных веществ (химическая природа, токсичность, ПДК, источники поступления, методы обнаружения)	Умение дать оценку продовольственному товару по органолептическим показателям, оценить данные лабораторного исследования, дать информацию на основе маркировки	Умение составить акт экспертизы по формам 3 и 3М
Готовность разрабатывать собственные технологии, направленные на сохранение биологически ценных веществ и удовлетворяющие требованиям безопасности для здоровья людей и природной среды	Знание физиологической ценности основных пищевых веществ; изменение основных пищевых веществ при различных видах кулинарной обработки; знание норм поступления основных пищевых веществ в организм человека с учетом физиологических особенностей, рода деятельности и пр.	Умение подсчитать калорийность блюда; сравнить способы кулинарной обработки с позиций сохранения полезных веществ и выбрать оптимальный вариант	Умение составить ТТК; составить меню с учетом особенностей обслуживаемого контингента; оценить перспективы использования биологически активных добавок в блюдах

Базовые профессиональные экологические компетенции	Компоненты компетенций		
	<i>когнитивный</i>	<i>операциональный</i>	<i>деятельностный</i>
Умение учитывать при организации производства предприятий общественного питания требования безопасности и экологичности	Знание санитарных норм для производственных и торговых помещений; знание сроков хранения и реализации полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий	Умение указать недостающие (пропущенные) операции в технологическом процессе обработки сырья; найти критические точки технологического процесса	Умение разработать производственную программу предприятия
Готовность использовать при проектировании предприятий общественного питания решения, отвечающие требованиям безопасности и экологичности	Знание СНИПов и СанПиНов проектирования предприятий общественного питания; классификация пищевых предприятий по классам опасности для окружающей среды	Умение указать на генплане и общем плане предприятия место для парковки, подъездные пути, предпочтительное размещение цехов	Умение составить акт санитарного состояния предприятия общественного питания
Готовность организовывать свою деятельность в соответствии с задачами сохранения устойчивости экосистем	Знание закономерностей существования и развития экосистем; знание глобальных проблем человечества и путей выхода из экологического кризиса	Умение оценить ущерб, наносимый предприятием питания окружающей среде	Умение дать комплексную оценку предприятия питания (на этапе преддипломной практики) по показателям безопасности и экологичности

Компетентностная технология экологической подготовки специалистов общественного питания отчасти заимствует традиционные методы и приемы педагогики высшей школы, обогащая их решением ситуационных и производственных задач, активным использованием междисциплинарных связей, что в конечном итоге является основой становления специалиста высокой экологической культуры, способного обеспечить продовольственную безопасность и разработать технологии производства продуктов питания.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алексеев С.В. Методика модульного обучения экологии в условиях модернизации образования // Проблемы методики обучения биологии и экологии в условиях модернизации образования: Матер. науч.-практ. конф. – СПб.: ТЕССА, 2003. – С. 16-18.
2. Михелькевич В.Н., Полушкина Л.И., Мегедь В.М. Справочник по педагогическим инновациям. – Самара: СамГТУ, 2000. – 45 с.
3. Симонов Ю.В. Экологическое мировоззрение и экологическое сознание. Самара: Изд-во «ИНСОМА-ПРЕСС», 2006. – 172 с.
4. Чернова Ю.К., Щипанов В.В. Квалиметрическое проектирование образовательного процесса: методология и практика. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002. – 250 с.