

## Литература

1. Альбицкий В. Ю. Репродуктивное здоровье и поведение женщин России / В. Ю. Альбицкий [и др.]. — Казань: Медицина, 2001. — 248 с.
2. Дюбкова Т. П. Влияние табакокурения на репродуктивное здоровье женщин / Т. П. Дюбкова // Медицинская панорама. 2006. — № 4. — С. 77–81.
3. Белокриницкая Т. Е. Медико-социальный портрет молодой матери, отказавшейся от своего ребенка / Т. Е. Белокриницкая [и др.] Репродуктивное здоровье детей и подростков. — 2008. — № 2. — С. 9–12.
4. Гланц С. Медико-биологическая статистика: пер. с англ. / С. Гланц. — М.: Практика, 1998. — 459 с.

## РОЛЬ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ И КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ

Дюбкова Т. П.

Белорусский государственный университет, г. Минск

Европейская социальная модель высшего образования требует создания новой образовательной системы обеспечивающей возможность приобретения широких базовых знаний, развивающей способность к адаптации, познанию и непрерывному образованию, ориентированному на защиту человека в случае потери им работы или других изменений в трудовой деятельности. Перевод национальной экономики Республики Беларусь в режим инновационного развития требует подготовки в вузах специалистов, способных к решению социальных, экономических, политических и других проблем методами моделирования, прогнозирования и предвидения будущего на основе междисциплинарного синтеза знаний [1]. Одной из важнейших тенденций высшего образования на современном этапе является формирование новой учебной среды, основанной на инновационных образовательных технологиях и новых видах образовательных услуг.

**Цель работы** – обобщить опыт применения активных методов обучения и кейс-технологий при изучении дисциплины «Защита населения и объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность» в Белорусском государственном университете.

При организации образовательного процесса мы принимаем во внимание тот факт, что «компетентность будущего специалиста как интегрированное социально-дидактическое личностное качество может развиваться только на основе самостоятельно приобретенного опыта решения разнообразных задач и ситуаций, имитирующих будущую профессиональную деятельность студентов с учетом ее социального контекста» [2, с. 19]. С этой целью на первом этапе обучения педагог разрабатывает и внедряет в образовательный процесс обобщенные проблемные ситуационные задачи, моделирующие реальную чрезвычайную ситуацию. Содержание задач включает описание чрезвычайных ситуаций, связанных со стихийными бедствиями (землетрясение, ураган, смерч, оползень, наводнение), пожарами и взрывами на объектах, транспортными катастрофами, требующих поиска вариантов выхода из экстремальной обстановки и действий, направленных на выживание. Для успешного решения предложенных задач отдается предпочтение коммуникативным технологиям, среди которых приоритетное место занимает метод мозговой атаки (мозговой штурм). Практическая реализация метода предусматривает распределение студентов на 2–3 рабочих подгруппы численностью по 5–8 человек (в зависимости от общего количества студентов в группе). За каждой подгруппой закрепляется эксперт, осуществляющий оценку и отбор наилучших идей. Перед началом мозговой атаки четко формулируется задача, подлежащая решению. Непременным условием активизации умственной деятельности и плодотворной творческой работы каждого участника является исключение качественной оценки выдвигаемых идей и критических замечаний в ответ на предлагаемые варианты решения проблемы как со стороны сверстников, так и педагога. На этапе анализа чрезвычайной ситуации и поиска путей выхода из экстремальных условий студентам предоставляется полная свобода творчества с поощрением любого количества предлагаемых идей, возможностью их комбинации, улучшения, отрицания и видоизменения. Данная технология позволяет вовлечь в процесс генерирования идей всех студентов группы независимо от глубины овладения теоретическими знаниями по рассматриваемой проблеме и их психологических особенностей (робость, застенчивость, неуверенность в себе). По мере того как поток предложений иссякает, мозговой штурм заканчивается и начинается оценка и отбор лучших идей. На их основе разрабатываются оптимальные варианты выхода из экстремальной ситуации с минимизацией риска для собственной жизни и осуществляется их публичная защита. В конце занятия подводятся итоги работы подгрупп и оценивается деятельность каждого участника. Достоинством метода мозговой атаки является развитие у студентов коммуникативных навыков, культуры общения, умения аргументировать свою точку зрения, руководить людьми или подчиняться лидеру, брать на себя ответственность за решения, принимаемые в экстремальной ситуации. По мере приобретения студентами опыта решения задач их содержание усложняется путем включения в текст различных поражающих факторов, исходящих от источника чрезвычайной ситуации (например, опасность возникновения пожара и угроза взрыва автомобиля при дорожно-транспортном происшествии, в результате которого причинен ущерб здоровью пассажиров, окружающей среде, повреждено транспортное средство). Решение подобных проблемно-ситуационных задач требует, прежде всего, выделения основного поражающего фактора, в наибольшей степени угрожающего жизни, оценки характера опасности и приоритетности мер по спасению собственной жизни и жизни пострадавших. Правила по-

ведения людей и порядок их действий определяются степенью угрозы и быстротой развития экстремальной ситуации. На втором этапе обучения педагог предлагает студентам каждой подгруппы самостоятельно сконструировать содержание обобщенной проблемно-ситуационной задачи, обозначить основной вопрос, подлежащий решению, и произвести обмен текстами задач. Каждая подгруппа должна иметь собственный вариант решения проблемы и его логическое обоснование. Группой экспертов производится отбор и оценка лучших идей, на основе которых разрабатываются практико-ориентированные варианты решений. Метод мозговой атаки для решения проблемно-ситуационных задач различной степени сложности внедрен в образовательный процесс в 2010–2011 учебном году в 14 студенческих группах (общее количество студентов – 340 человек). Последующий анонимный анкетный опрос подтвердил наличие готовности студентов к продуктивной учебной деятельности, направленной на реализацию личностного потенциала, активизацию мышления и стимулирование творческой инициативы. Respondенты высоко оценили качественный уровень занятий, проведенных с применением данной технологии обучения, и их результативность по сравнению с традиционной лекционно-семинарской формой.

Интегративную функцию по формированию ключевых компетенций будущего специалиста, способствующих эффективному решению разнообразных задач из многих областей (физика, химия, биология, медицина, психология) и выполнению социально-профессиональных ролей, выполняют кейс-технологии. Они представляют собой группу образовательных технологий, основанных на предоставлении обучающимся информационных образовательных ресурсов, предназначенных для самостоятельного изучения с использованием различных видов носителей информации. Преимуществом кейс-технологий является смещение акцента обучения на выработку знаний, а не на использование готовых знаний (инновационный подход). Технологии позволяют приобрести опыт логического мышления, развивают у студента умения формулировать вопрос, аргументировать ответ, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной и невербальной формах. При изучении дисциплины «Защита населения и объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность» применение кейс-технологий наиболее эффективно по завершении обучения по всем трем блокам учебной программы (общеобразовательная, медицинская и психологическая подготовка) и овладении студентами системой обобщенных знаний и умений. Это позволяет дополнить многие теоретические аспекты курса решением практических задач, которые могут возникать в чрезвычайной ситуации в условиях жестких временных ограничений. Существует несколько методов, относящихся к кейс-технологиям, активизирующим образовательный процесс [1]. Автор настоящей публикации использует в работе со студентами метод анализа кейсов – интерактивную технологию обучения, в основу которой положена реальная чрезвычайная ситуация. Метод направлен, прежде всего, на формирование у будущих выпускников вуза новых умений и компетенций. Источник кейса представлен фрагментом одного из фильмов об опасных природных явлениях или стихийных бедствиях (молния, смерч, землетрясение), пожарах на объектах, авиационных катастрофах, аварии на железнодорожном транспорте с утечкой ядовитых химических веществ. Повышение эффективности образовательного процесса в ходе просмотра фильмов достигается за счет одновременного использования слухового и зрительного каналов восприятия информации. Кейс содержит пакет учебной литературы (электронный курс лекций, электронный вариант учебно-методического пособия по оказанию помощи пострадавшим). Задача обучающихся состоит в поиске путей выхода из сложившейся ситуации, а также вариантов решения множественных проблем, обусловленных ее последствиями (массовая гибель людей, наличие пострадавших, нуждающихся в медицинской помощи, разрушение строительных конструкций, образование завалов, повреждение системы коммуникаций, газопровода, электросетей, атомной электростанции, опасность выброса радиоактивных веществ, пожаров и др.). Предпочтение отдается групповому разбору кейсов. Этот процесс требует кооперации усилий всех членов команды и активной творческой работы каждого участника. Практическая реализация метода анализа кейсов предполагает небольшое число людей в группе (7–9 человек). В зависимости от общей численности студентов могут быть сформированы 2–3 подгруппы. По истечении установленного времени происходит многоаспектный анализ проблемы путем публичного обсуждения принятых решений и подведения итогов. Данный метод активного обучения изменяет мотивацию студентов к продуктивной учебной деятельности, формирует умения выявлять поражающие факторы источника чрезвычайной ситуации и предотвращать их воздействие на организм благодаря тщательно продуманной стратегии поведения, активизирует способность просчитывать каждый шаг на пути к оптимальному решению, выдвигать и формулировать идеи, принимать на себя ответственность. В конечном итоге тренинг позволяет выработать паттерн поведения, максимально приближенный к реальной чрезвычайной ситуации. В перспективе планируется представление результатов индивидуального или группового разбора кейсов в форме мультимедийной презентации.

#### *Литература*

1. Дмитриев Е. И. Инновационный образовательный комплекс в виде лекций-презентаций : учеб.-метод. пособие / Е. И. Дмитриев. – Минск : РИВШ, 2009. – 194 с.
2. Жук О. Л. Педагогика. Практикум на основе компетентностного подхода : учеб. пособие / О. Л. Жук, С. Н. Сиренко; под общ. ред. О. Л. Жука. – Минск, 2007. – 192 с.