

Г. М. Суворова, М. А. Картавых

Средства развития творческой активности студентов в процессе профессиональной реализации

Работа выполнена при поддержке РГНФ (грант № 09-06-14052Г)

Творческая активность рассматривается авторами как необходимое условие успешной профессиональной реализации будущих экологов. В статье раскрываются методические аспекты применения имитационной технологии для развития творческой активности студентов.

Ключевые слова: творчество, творческая активность, творческая деятельность, эколого-профессиональная деятельность, имитационная технология, кейс-метод, «мозговой штурм», портфолио.

G. M. Suvorova, M. A. Kartavykh

Means of Development of Students' Creative Activity in the Course of Professional Realization

The creative activity is considered by the author as a necessary condition for successful professional realization of a future specialist. In the article are revealed the methodical aspects of using the imitating technology to develop the student's creative activity.

Key words: creativity, creative activity, creative actions, ecological and professional activity, imitating technology, case-study, «brainstorming», portfolio.

Социальные и культурные ситуации в России на рубеже XX–XXI вв. характеризуются переоценкой и переосмыслением ценностей во всех сферах общественной жизни и прежде всего – в образовании. В условиях модернизации системы современного профессионального образования происходит корректировка содержательных, методических и технологических его аспектов, поиск принципиально новых педагогических средств.

В условиях постоянно меняющейся ситуации усиливается внимание к феномену творчества, поскольку только творчески мыслящие люди способны осуществлять развитие науки, техники, производства. Творчество рассматривается в отечественных психологических исследованиях как форма человеческой активности, выполняющая преобразующую функцию и как глубинная сфера психологических интересов индивидуума, то есть основа внутреннего механизма всех когнитивных процессов – восприятия, внимания, памяти, мышления, воображения [4].

В профессионально-экологическом образовании наблюдается усиление внимания к такому компоненту его содержания как опыт творческой деятельности [3], который предстает в форме умений принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях. С понятием творческой дея-

тельности тесно связано понятие «креативность», которое в настоящее время пользуется особой популярностью и трактуется, как способность личности нестандартно мыслить, обнаруживать новые способы решения проблем или новые способы их выражения, выдвигать и проверять гипотезы в поиске решения проблемы [1].

Основываясь на исследованиях Н. Д. Богоявленской, нами определены 3 уровня творческой активности студентов-экологов:

– стимульно-продуктивный уровень, характеризующийся действиями в рамках найденного способа решения профессионально-экологических задач, выполняющимися добросовестно, но без особой инициативности, в рамках заданного алгоритма, правила, схемы деятельности;

– эвристический уровень, предполагающий совершенствование способа эколого-профессиональной деятельности за счет улучшения частных приемов, но без принципиального его изменения;

– креативный уровень, заключающийся в самостоятельном успешном поиске и применении новых способов эколого-профессиональной деятельности по собственной инициативе.

Развитие творческой активности студентов требует применения адекватных технологических средств [5]. В качестве такого средства нами предлагается имитационная (моделирующая) тех-

нология, связанная с моделированием в учебном процессе ситуаций будущей профессиональной деятельности. Педагогическая ценность имитационной технологии для развития творческой активности студентов в профессионально-экологическом образовании состоит в следующем: во-первых, сокращается разрыв между профессиональным образованием и профессиональной деятельностью [2]; во-вторых, способствует видению перспективы будущей профессионально-экологической деятельности; в-третьих, реализует идею прогностичности образования.

Среди номенклатуры методов имитационной технологии, остановимся подробнее на методах, применение которых в профессионально-экологическом образовании, на наш взгляд, целесообразно для развития творческой активности студентов. Среди них наибольший интерес представляют кейс-метод, мозговой штурм, дискуссионный клуб, составление портфолио творческих работ.

Кейс-метод (Case study) – это метод обучения, использующий описание реальных профессионально-экологических ситуаций и включает в себя операции исследовательского процесса, аналитические процедуры.

Педагогическая ценность кейс-метода заключается в развитии способности студентов – будущих специалистов свободно ориентироваться в различных эколого-профессиональных ситуациях; готовности к плодотворной эколого-профессиональной деятельности; умений системно и эффективно действовать в нестандартных ситуациях.

Кейс-метод выступает как способ коллективного обучения, важнейшими элементами которого являются коммуникация и обмен информацией. В кейс-методе формирование эколого-профессиональной проблемы происходит на основании кейса, который является одновременно и техническим заданием, и источником информации для создания вариантов эффективных действий. Кейс-метод концентрирует в себе значительный потенциал для создания «ситуации успеха», что выступает одной из главных движущих сил метода и способствует формированию устойчивой позитивной мотивации и наращиванию творческой активности. Занятия по анализу конкретной ситуации ориентированы на использование и практическое применение знаний, полученных в период теоретической подготовки, а также умений, опирающихся на предыдущий опыт практической деятельности слушателей.

Можно выделить следующие цели и области применения метода анализа конкретной ситуации: отработка навыков практического использования концептуальных схем и ознакомление учащихся со схемами анализа практических ситуаций (в ходе семинарских занятий, в процессе основного курса подготовки); отработка навыков группового анализа проблем и принятия решений (в рамках тренинговых процедур); экспертиза знаний, полученных учащимися в ходе теоретического курса (в конце программы обучения). Конкретная ситуация (или кейс) – это письменно представленное описание определенных условий из жизни организации, группы людей или отдельных индивидов, ориентирующее слушателей на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения.

Типы конкретных ситуаций делятся на проблемные и проектные. В проблемных ситуациях результатом является определение и формулирование основной проблемы, иногда – формирование проблемного поля, всегда – оценка сложности решения. Для проектных кейсов в качестве результата выступает программа действий по преодолению проблем, сложившихся в ситуации. В этом случае большой интерес представляют описания реальных ситуаций, почерпнутых из практики, литературы или опыта студента. В то же время нередко в учебной практике используются описания ситуаций, которые являются условными. По субъекту сбора информации о ситуации в одних случаях им может быть преподаватель, в других – студент или целая учебная группа, представляющая интересующий ее случай для анализа и принятия решения в рамках учебного процесса. По дидактическому основанию возможно, когда в качестве кейса на учебном занятии анализируется актуальная для студентов практическая проблема. Проблемное обучение характеризуется тем, что его программа строится по объектному принципу. В данном случае объектом программы обучения будет ситуация, в процессе изучения которой студентам необходимо пройти следующую логику разворачивания содержания. Вначале фиксируются данные о представленной ситуации, а именно – фактическая сторона дела: что, где, когда происходит, кто включен в ситуацию, каковы внешние условия и дополнительные ограничения, влияющие на ситуацию. Затем студенты формулируют гипотезы о том, что может быть причиной такого фактического состояния дел. После этого необходимо определить механизмы детерминации, провести их проверку и выделить наиболее существенные гипотезы. Временной структурой кейса

может быть любая ситуация, происходящая по временной системе координат. Поэтому студенты, работающие с кейс-материалом, должны четко представлять, в какой временной последовательности происходят события, изложенные в кейсе.

В процессе творческой работы студенты представляют собственный вариант решения проблемы ситуации, отвечают на вопросы участников других групп и уточняют свои предложения, а после окончания докладов дают оценку или выражают творческое отношение к вариантам решения, предложенным другими группами.

При подготовке творческих материалов полезно использование схем, графиков, структурированных описаний для приведения знаний студентов в стройную логичную систему. Творческие материалы, используемые в ходе занятий, должны быть достаточно подробно описаны. Для развития навыков сбора информации можно использовать схему поэтапного представления информации. Анализ конкретной ситуации является методом, позволяющим включить учащихся в активную работу по использованию теоретических знаний на практике. При подготовке занятий по анализу практической ситуации учителю необходимо много внимания уделить описанию самой ситуации, выделению основных параметров, формулированию проблемы. Кейс должен давать учащимся возможность смоделировать практическую деятельность по диагностике ситуации, формированию гипотез, выделению проблем, сбору дополнительной информации, уточнению гипотез и проектированию конкретных шагов. Одним из примеров кейс-метода может стать виртуальный музей природы – это дело особое, которое требует музейной, биологической и экологической грамотности, а также исследовательских и практических навыков.

Каковы же пути для создания коллекций, более современные, которые позволили бы сделать собрания виртуального музея интересными, нужными? Один из них – это фотографирование. Собрать фотографии, слайды живых объектов: растений и животных окрестностей дома, города, района, области, да еще в разные временные периоды, дело нужное и интересное. Например, Развитие насекомых: кладка яиц, гусеница, кокон, бабочка, требует не только биологических и экологических знаний, но знаний и умений по макросъемке живых объектов. Как изменяется состояние дерева летом, зимой, весной и осенью. Как изменяются почки, цветы, листья и общий вид растения в течение года? Особенности взаимосвя-

зей жизнедеятельности и развития птиц: самец, самка, гнездо, кладка яиц, птенцы в разном возрасте, корм, который приносят родители. Следы жизнедеятельности животных в разные времена года.

Влияние состояния окружающей среды на живые объекты природы позволит студентам с помощью виртуального музея сделать не только фиксацию фактов, спрогнозировать их развитие, но и принять решение для устранения негативного влияния окружающей среды на живые объекты. Овладев техникой видеосъемки, можно «оживить» многие картины природы. Не менее интересно коллекционирование голосов животных. Это увлекательное поле деятельности. Ни один музей не может похвастаться хотя бы небольшой коллекцией таких экспонатов. Многие детали жизни животных и растений можно зарисовать, как это делают известные натуралисты. Их коллекции рисунков – уникальные собрания, они являются гордостью музеев. Такие приемы сбора экспонатов помогают составлять коллекции, сохраняя окружающую нас природу. Создать серию фотографий, рисунков или карт одного и того же участка, сделанных на протяжении нескольких лет, через десяток лет, это уже не просто экспонат, а убедительный документ. Он может стать и обвинительным материалом для нарушителей, ответственных, например, за отравленные водоемы, погубленных животных, разоренные муравейники, брошенный букет... Такие экспонаты заставят одних задуматься, других – покраснеть от стыда за свои поступки, а третьих – включиться в акции, защищать родную природу. Есть много других видов разных виртуальных коллекций, связанных с изучением природы:

- сбор материала по истории окрестных лесов, парков и населяющих их животных;
- составление словарей местных названий животных и растений;
- сбор данных о лекарственных, технических, кормовых, съедобных растениях района или города;
- запись легенд, преданий, поверий, пословиц, поговорок о растениях и животных (к ежегодным филологическим чтениям);
- запись историй о традиционных методах охраны природы.

Таким образом, существует много путей для сбора виртуальных коллекций без ущерба природе. Среди студентов создание системы развития исследовательского интереса является в совре-

менном образовательном пространстве актуальным [7].

Одной из форм активного обучения является мозговой штурм (Brainstorming), который представляет собой свободную форму дискуссии, хороший способ быстрого включения всех членов группы в обсуждение эколого-профессиональной проблемы с генерацией разнообразных идей в процессе творческого мышления, их отбором и критической оценкой.

Одной из системной формы работы является дискуссионный клуб, который позволяет подготовить и обсудить выбранную самими участниками клуба тему, что положительно влияет на эмоциональное и психологическое состояние участников встречи. Команды гостей предварительно до начала дискуссии познакомились с вопросами для обсуждения, что и решает успех дела. Для участников дискуссионного клуба предложены следующие вопросы:

1. Существует ли неизбежность противоречий в связях общества с природной средой?

– Да, существует...

– Нет, ее можно избежать, если делать следующее...

2. Соответствует ли принципам человеческой морали возможность заранее знать свое будущее: нужен ли нам генетический паспорт? Обосновать необходимость данного утверждения.

– Нет, паспорт не нужен.

3. В настоящее время максимальным сроком продолжения жизни человека считается возраст 115–118 лет. Есть утверждение, что ресурсов человеческого организма достаточно на 180 лет жизни. Возможно ли в будущем преодоление этих рубежей?

– Да, возможно...

– Нет, невозможно...

В дискуссии важную роль играет публика, зрители. В дискуссии высока роль компетентности ее участников, культуры ее проведения. Темы, предложенные для участников дискуссии, вызовут интерес, если затронут не только общечеловеческие вопросы, но и вопросы будущей возможности реализации своих профессиональных возможностей. При формировании группы должна быть определена и позиция, которой бы придерживались участники команды во время ответа.

Начиная дискуссию, кратко (одним предложением, девизом, метафорой), команды представили свою позицию. Активность и самостоятельность ума, целеустремленность и компетентность, последовательная логика мысли и чувство нового,

эмоциональный подъем и контроль над собой, умение ясно излагать свои мысли и точно понимать позицию противоположной стороны – те качества, которые пытались использовать в ходе дискуссии участники [6].

Следующей формой профессиональной реализации студентов является портфолио – это способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений студентов в процессе профессионально-экологического образования, который позволяет дать качественную и количественную оценку уровня развития творческой активности будущего специалиста посредством анализа разнообразных результатов его учебно-профессиональной деятельности. Назначение портфолио состоит в своеобразной «инвентаризации» частных результатов студента, которые складываются в общую картину его эколого-профессиональной состоятельности.

Портфолио творческих работ ориентировано на освоение содержания профессионально-экологического образования и отражает усилия, процесс и достижения студентов в овладении им. Портфолио наполняется выполненными реферативными, конкурсными и оригинальными экологическими проектными работами, опубликованными авторскими статьями студентов, отчетами о производственной практике.

В целом, портфолио выступает в качестве документального свидетельства о том, что эколог – выпускник вуза может обоснованно претендовать на занятие определенной позиции в избранной профессиональной сфере и успешно конкурировать с другими специалистами на рынке труда. Рассмотренные методики проходят апробацию в учебном процессе и показывают устойчивую положительную динамику в развитии творческой активности студентов.

Таким образом, имитационные технологии кейс-метод, мозговой штурм, дискуссионный клуб, составление портфолио творческих работ имеют педагогическую ценность для развития творческой активности студентов в профессиональном образовании, способствуют видению перспективы будущей профессиональной деятельности, реализуют идею прогностичности образования.

Библиографический список:

1. Богоявленская, Д. Б. Пути к творчеству [Текст] / Д. Б. Богоявленская. – М. : Знание. – 1981.

2. Вербицкий, А. А. Психолого-педагогические основы образования взрослых: контекстный подход [Текст] / А. А. Вербицкий // [www. znanie.org/jornal/](http://www.znanie.org/jornal/)

3. Лернер, И. Я. Процесс обучения и его закономерности [Текст] / И. Я. Лернер. – М. : Знание, – 1980.

4. Методика преподавания в вузе [Текст]. – М. : РГСУ, 2006.

5. Панина, Т. С. Современные способы активизации обучения [Текст] : учеб. пособие для студ. / Т. С. Панина, Л. Н. Вавилова ; под ред. Т. С. Паниной. – М. : Академия, – 2006.

6. Суворова, Г. М. Методика изучения экологии города как компонента профильного курса

экологии в старшей школе [Текст] / Г. М. Суворова // Пути и средства активизации учебно-воспитательной работы в общеобразовательных учреждениях. – М. : ИОСО РАО, 2001.

7. Суворова, Г. М. Изучение городских экосистем школьниками с помощью новых информационных технологий [Текст] / Г. М. Суворова // Актуальные проблемы экологии Ярославской области. – Вып. 2. – Ярославль. – 2002.

8. Суворова, Г. М. Системный подход в изучении природных сообществ в условиях города [Текст] / Г. М. Суворова // Теоретические основы современного естественнонаучного образования. – Ярославль : Изд-во ЯГПУ, 2003.