

адекватность правового сознания студентов на первом курсе, обусловленные расхождением представлений о себе и о смысле профессиональной деятельности. Базовым механизмом развития правового сознания становится механизм установки, установки на саморазвитие, так как осознание себя в профессии влияет на выбор задач, способов их решения для достижения результата деятельности.

На практике правовое сознание выражается правовой культурой, категорией, включающей в себя правовое сознание и конкретное поведение, правомерную деятельность. Сформированность правового сознания у студентов в ходе учебного процесса может служить показателем завершенности их профессионального самоопределения.

Библиографический список

1. Ильин И.А. О сущности правосознания. М.: Изд-во «Рарогъ», 1993. 235с.
2. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. Ростов на-Дону: Феникс, 1996. 509с.
3. Фарбер И.Е. Правосознание как форма общественного сознания. Москва.: Юридическая литература, 1963. 204с.
4. Храмцов Е.Б. Правовая деятельность специалиста по связям с общественностью: методические рекомендации / Е.Б. Храмцов. Самара.: ООО «Офорт», 2012. 56с.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ПОДГОТОВКЕ ВЫПУСКНИКА

Ф.М. Шакиров, В.В. Варфоломеева, А.В. Терентьев

*Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева*

В последние годы сложилась ситуация, которая требует особого внимания со стороны преподавателей к усвоению новой педагогической тактики. Перед ними стоит трудная задача – развитие системы взаимодействия образовательного и делового сообществ в условиях принципиально нового подхода к производству,

тенденции массовой роботизации и интеграции искусственного интеллекта на предприятиях. Главное условие, влияющее на эффективность практико-ориентированного обучения, – уровень профессионализма тех, кто в этой сфере работает и кто проходит обучение. Сегодня переход на двухуровневую подготовку в вузах (бакалавр-магистр) породил специфическую проблему, связанную со статусом бакалавра [1]: он ещё не инженер в прежнем понимании, но и не техник – выпускник ССУЗа, так как его подготовка менее практически ориентирована. Заметим, что специалистов (инженеров) по многим специальностям уже не готовят. Кроме того, необходимо учитывать весьма сильную дифференциацию студентов по отношению к процессу обучения. Профессионально ориентированных среди них 10-15 % от контингента, включая «целевиков».

В настоящее время происходит своеобразная цепная реакция, когда изменения в одних отраслях производства тут же вызывают изменения в других, что соответственно требует изменений и в образовательном процессе. В этой связи высшее образование оценивается работодателями как необходимое, но недостаточное условие при приёме на работу. Помимо наличия диплома о высшем образовании важными требованиями к выпускникам являются способность к быстрому обучению, гибкость, адаптация к новым, быстро меняющимся условиям труда, умение реагировать на обстановку и быть коммуникабельным. Эти требования выполнимы при качественном образовании и универсальном доступе к знаниям и информации.

Для развития системы взаимодействия образовательного и делового сообществ образование, как процесс, приобретает способность непрерывных обновлений. Особые качества и функции реализуются через обменные процессы, что характерно для открытых систем. Взаимосвязь и обратная связь функционируют в соответствии с принципом связанности, который заключается в выявлении сильного и слабого звена системы. В вузах сильным звеном является профессорско-преподавательский состав, который должен разрабатывать учебно-методические материалы, учитывая современные реалии. Для того чтобы в вузе внедрялись инновационные технологии, у преподавателей должен быть не только высокий интеллектуальный уровень, но и желание разви-

вать и совершенствовать свои практические навыки и умения. Нарботанный опыт передаётся только невербальными методами, — и получение такого опыта очень важно для выпускника. Выпускник, устраивающийся на работу, должен быть уверен, что он обладает необходимыми умениями для неё. Иначе, можно предположить, что у предприятий будет перерасход финансовых, временных и иных ресурсов при освоении работниками новых технологий, робототехники и производственных процессов с замкнутым жизненным циклом. Конечным результатом практико-ориентированного обучения является конкурентоспособный выпускник, что невозможно без тесного взаимодействия между высшими учебными заведениями и деловым сообществом. В этих условиях выпускник с выработанным логическим мышлением, ориентированный на осмысленное практическое использование полученных знаний, способен быстро находить необходимые для эффективной работы информационные блоки и их осваивать. Это даёт несомненное преимущество в процессе адаптации выпускника к производству и дальнейшего карьерного роста.

Таким образом, в основе практико-ориентированного обучения в вузе лежит оптимальное сочетание фундаментального общего образования и профессионально-прикладной подготовки, которое осуществляется с целью формирования у студентов профессиональной компетенции за счёт выполнения ими реальных практических задач.

Одним из путей достижения обозначенной выше цели является выработка у студентов в процессе обучения способности к решению триединой задачи:

- 1) умение выделить главное в проблеме, то есть способность корректно определить цель;
- 2) выбор адекватной стратегии достижения цели;
- 3) определение соответствующих средств достижения цели в рамках обозначенной стратегии.

Разумеется, что единого варианта обучения нет. В представленной работе рассматриваются подходы к практико-ориентированному образованию при освоении отдельных дисциплин («Безопасность жизнедеятельности» и «Экология») на кафедре экологии и безопасности жизнедеятельности Самарского национального исследовательского университета имени академика

С.П. Королёва. Организация лекционного курса и лабораторного практикума проводится с учётом приобретения реальных профессиональных компетенций по профилю подготовки. Основой являются лекционные курсы с освоением применения системного подхода к объектам изучения. Успешно применяются мультимедийные демонстрационные средства, но не только как способ представления информации, а продуманное представление различных сложных систем (предприятие, коллектив) с тем, чтобы максимизировать свойства каждой из них, расширяя и углубляя опыт обучения. Для активации восприятия студентами изучаемого материала необходимо развернуть их внимание к решению конкретных прикладных задач либо проблем. В сочетании с поставленной задачей предлагается найти приемлемый (технологически, финансово, аппаратно и т.п.) подход к её решению с обоснованием алгоритма действия. Для развития и реализации подходов на лабораторных и практических занятиях необходимо использовать все имеющиеся инструменты, значительно повышающие качество усвоения изучаемого материала.

Мотивации обучения у студентов способствуют эффективные формы организации самостоятельной работы, которые определяются содержанием учебной дисциплины, изучаемой темой, степенью подготовленности студентов и другими факторами. В начале формирования навыков самостоятельной работы необходимо научить студентов умению учиться, помочь им работать рационально и эффективно. При этом необходимо, чтобы студент начал осуществлять внутренние функции самоанализа, самомотивации, саморегуляции, самоорганизации, самоконтроля и самооценки в деятельности с другими людьми. Для делового сообщества это означает работа в команде. На лабораторных работах по курсу «Безопасность жизнедеятельности» группа делится на несколько команд. Уделяется особое внимание «групповым целям» и успеху всей группы, который может быть достигнут только в результате самостоятельной работы каждого члена группы в постоянном взаимодействии с другими членами этой же группы при работе над вариантом задания. Задача состоит в том, чтобы каждый участник команды овладел необходимыми знаниями, сформировал нужные умения при условии, что вся команда знает, чего достиг каждый. На практических занятиях перед студентами

также ставятся задачи прикладного характера. Проводится Деловая игра, например, «Расследование, учёт и анализ несчастных случаев на производстве». Игра предназначена для отработки прикладных умений. В деловой игре разворачивается квазипрофессиональная деятельность обучающихся на имитационно-игровой модели, отражающей содержание, технологии и динамику профессиональной деятельности специалистов, ее целостных фрагментов.

При проведении лабораторно-практических занятий по дисциплинам «Экология» и «Безопасность жизнедеятельности» большое внимание уделяется межпредметным связям, методам построения простых математических моделей, которые описывают явления и процессы, изучаемые в других курсах, а также формированию тех знаний, навыков и умений, которые будут необходимы для исследования реальных моделей, используемых в специальных дисциплинах. Ключевым моментом является разработка общих принципов формализации, позволяющих охватить достаточно широкий круг эколого-экономических проблем предприятий (организаций) и инженерно-технических факторов. Применение программного продукта «Эколог» для информационно-методического сопровождения учебных курсов по экологии позволяет адаптировать программные средства к реальным условиям состояния местности и территорий производственных объектов. Рассмотрение состояния территории проводится на базе использования представлений о фазовом пространстве и траекториях, применительно к понятию «экологическая ситуация».

Целью практических занятий является усвоение методов и подходов к формализации экологических задач, основанных на представлениях о фазовом пространстве и траектории эволюции многопараметрических систем. В процессе постановки задачи ставятся вопросы о принципах формирования общих требований к характеристическим параметрам рассматриваемых экологических систем, способах их представления и нормирования их количественных показателей. Этот круг вопросов может быть успешно решен для разнородных параметров, в том числе – определяемых традиционными методами экспертных оценок. Учитывая тот факт, что ряд параметров экологических систем подвержен фактору пространственно-временной неопределенности,

вводится в рассмотрение понятие и количественные критерии вариабельности характеристических параметров.

На лабораторно-практических занятиях используется методика анализа процесса эволюции экологической системы с точки зрения фазовых представлений о состоянии объекта, рассматривается понятие о векторе эволюции динамической системы, как меры расхождения местоположения на фазовой диаграмме отображающих точек фазовой траектории. В качестве информативных факторов выступают модуль и направленность вектора эволюции.

Использование разработанного подхода позволяет формализовать процесс анализа задач экологической проблематики, что разрешает сформировать обобщенные и частные количественные критерии и параметры состояния динамических экологических объектов (систем). Универсальность применяемых подходов предполагает возможность их использования для широкого круга практических задач экологической направленности. Следует заметить, что практические задачи по дисциплинам «Экология» и «Безопасность жизнедеятельности» учитывают и понятие «прибыль». В данном случае прибыль рассматривается как конечный финансовый результат деятельности организации (предприятия) за определенный период времени, с учётом платы за природопользование и затрат предприятия на выплаты и компенсации за вредные условия труда [2].

Таким образом, организация учебного процесса в рамках практико-ориентированного подхода позволяет снять противоречие между необходимостью овладения студентами системой знаний и умений, развития их творческих способностей, формирования у них экологического сознания и недостаточной профессиональной ориентированности обучающихся. Развитие системы взаимодействия образовательного и делового сообществ является объективной необходимостью их эффективного функционирования в новых сложившихся условиях.

Библиографический список

1. Крылова Е.В. Практико-ориентированное обучение как один из возможных вариантов практико-ориентированной систе-

мы образования // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2016. Т. 1. С. 96.

2. Федеральный закон «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 N 426-ФЗ (с изменениями на 1 мая 2016 года).