

системы профессионального образования в варианте европейских «*vocational*» и «сэндвич» подготовки, развитие системы обучения через «Центры образования взрослых».

Проблема формирования единого образовательного пространства должна решаться в контексте разработки и реализации муниципальных программ социально-экономического развития. Только при комплексном подходе можно решать и важные для территории проблемы, связанные с введением новых нормативов финансирования, инвестирования и реинвестирования системы образования.

Г. П. Раменская,
С. Е. Раменский,
В. С. Раменская

Екатеринбург

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПРАКТИЧЕСКИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Характерной особенностью современной России является то, что деньги нужны на все сразу – инвестиции для замены устаревших, изношенных основных фондов, переориентацию производства в связи с переходом к рыночным отношениям с диктатом покупателей и конкуренцией производителей, создание новых предприятий и т. д. Это повышает и без того высокую планку необходимой эффективности вложений сравнительно небольшого количества средств в обучение студентов-бюджетников.

Согласно Р. Куну¹, парадигму можно определить как совокупность знаний, после приобретения которых, человек рассматривается обществом в качестве специалиста, профессионала. Знания, составляющие парадигму, взаимосвязаны, обуславливают и поддерживают друг друга. Для усвоения новых сведений необходимо, чтобы они были включены в эту систему, стали ее частью. Хороший преподаватель должен помочь слушателям сформулировать, найти связи между отдельными частями излагаемого им предмета и знаниями, которые уже имеют или должны иметь студенты по выбранной ими специальности. Отсюда следует, что, например, статистику для будущих психологов

¹ Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1977.

и экономистов нужно излагать по-разному. Желательно, чтобы учитель высшей школы обладал соответствующей информацией из собственного опыта или ранее полученной профессиональной подготовки. В пределах вуза такой опыт можно приобрести, например, в результате выполнения научно-исследовательских работ творческими (проектными) группами, в состав которых входят представители разных кафедр. Это требует определенных организационных усилий, нахождения целей и источников финансирования. Можно посещать лекции и практические занятия, проводимые ведущими специалистами других кафедр (если, конечно, они на это согласятся).

Самый эффективный вариант состоит в том, что, например, экономист-энергетик по базовому образованию, имеет многолетний стаж практической работы, хорошо знает статистику и читает этот предмет студентам электроэнергетического факультета. Преподавание заочникам накладывает особую ответственность на лектора, так как студенты, как правило, уж работают по специальности (напомним, что энергетика занимает одно из ведущих мест в народном хозяйстве по оплате труда). Лектору, который докажет, что «он свой» с профессиональной точки зрения, слушатели будут больше верить, он легче и более корректно покажет необходимость, возможности применения своего предмета, например, статистики, в специальности, которая будет указана в дипломе. Рассмотрим теоретические аспекты этого явления.

Обучение происходит легче при соответствующем эмоциональном подкреплении. Нейрофизиолог П. В. Симонов предложил оригинальный подход к определению понятия «эмоция» и способу ее измерения. С его точки зрения эмоция может быть определена как «компенсационный механизм, восполняющий дефицит информации, необходимой для достижения целей (удовлетворение потребностей)»¹. В этой же работе была предложена формула:

$$\mathcal{E} = \text{П} (\text{Н} - \text{С}), \quad (1)$$

где, \mathcal{E} – эмоция;

П – потребность, которая рассматривается как побуждение, отрицательное для организма, поэтому величина П всегда меньше нуля;

Н – информация, необходимая человеку или животному для совершения действий, в результате которой данная потребность будет удовлетворена;

С – существующая информация у особи в данный момент.

¹ Симонов П. В. Что такое эмоция? М.: Наука, 1966.

Вслед за автором концепции рассмотрим основные выводы, которые можно получить из этой формулы:

1) в случае отсутствия потребности эмоция равна нулю;

2) даже при больших величинах P эмоция будет практически нулевой, если особь обладает всеми необходимыми сведениями для удовлетворения этой потребности. Например, почти не сопровождаются эмоциональными переживаниями поступки, обусловленные динамическим стереотипом И. П. Павлова, т. е. системой безусловных и прочно выработанных условных рефлексов;

3) чем больше разница между сведениями необходимыми и существующими, т. е. чем меньше информирован организм, тем большее значение имеет эмоциональная составляющая в поведении особи (при наличии потребности);

4) если организм обладает большими сведениями, чем это необходимо для удовлетворения потребности, то возникает положительная эмоция. Конечно, такая информация должна быть непротиворечивой.

Замечено, что к эмоциональной речи прибегают при недостатке информации или времени для ее изложения, а также при неспособности собеседников, «группы» слушателей воспринимать в данный момент логические рассуждения.

Эмоции выполняют роль механизма, компенсирующего недостаток сведений. Положительные эмоции (например, радость от первой победы), равно как и отрицательные (ярость, страх, испуг) помогают более быстрому достижению намеченной цели путем «перешагивания» через «информационные пустоты». «Вызвать эмоции можно либо путем создания дефицита информации, либо через формирование потребности»¹.

Преподаватель-практик, имеющий подходящую профессиональную подготовку, более эффективно сформирует у студентов потребность решения задачи, наполнит конкретным содержанием разность $(H - C)$, покажет пути получения нужного результата с помощью статистики².

С точки зрения системного подхода, энергетика и статистика могут быть рассмотрены как две системы знаний. Лектор, который использует

¹ *Симонов П. В.* Что такое эмоция? М.: Наука, 1966.

² Более подробно см. *Раменский С. Е., Раменская Г. П., Раменская В. С.* Выбор и обработка информации в процессе принятия управленческих решений. Екатеринбург: Уральский государственный университет путей сообщения, 2001. 405 с.

«яркие», способные увлечь студентов сведения из этих двух наук, опирается на эффект пересечения систем, который называют «эффектом опушки».

Правило «краевого эффекта» или «эффекта опушки» в общем виде можно сформулировать следующим образом: места пересечения двух частично накладывающихся друг на друга систем характеризуются не простой суммой свойств каждой из этих систем, а новым качеством (эмерджентностью).

В традиционных для биологии терминах правило «эффекта опушки» говорит, что «число экологических ниш при пространственном переходе одного биоценоза в другой возрастает; ... на стыках биоценозов увеличивается число видов и особей в них; ... часто происходит не простое суммирование экологических ниш, а новое системное качество»¹. «Краевой эффект» проявляется в том, что любители собирать грибы считают, что больше всего грибов встречается на опушке леса, например, на стыке сенокоса и лесного массива. Там же любят ходить охотники. А студентам... больше нравится преподаватель, который достаточно глубоко знает их будущую специальность.

Логическим развитием использования учителем высшей школы профессиональных знаний является применение кейсов. Лектор при этом привлекает для изложения материала не только свой опыт, но и типичные, легко запоминающиеся случаи, которые наблюдали и чаще всего описали в литературе другие люди.

Согласно документам Министерства образования РФ дистанционное образование использует кейс – ТВ – и сетевые технологии². Рассмотрим подробнее первую категорию.

Английское слово *case* можно перевести как «случай, обстоятельство». При помощи кейсов будущие специалисты изучают, разбирают конкретные практические ситуации, с которыми они могут столкнуться во время профессиональной деятельности.

Заметим, что на конференции *The Baltic PR Weekend 2003* (время проведения 18–19 сентября 2003 г.) концепция кейсов, в качестве которых рассматривались реализованные в последнее время проекты паблик ри-

¹ Реймерс Н. Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы). М.: Россия Молодая, 1994. С. 110.

² Арсланова Е. Б. Возможности дистанционных технологий в системе заочного обучения // Экономика и управление профессиональным образованием: Тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции. Екатеринбург, 2003. С. 67–68.

лейшинз, позволила очень эффективно, с точки зрения практики, обсудить самые актуальные разработки коллег¹.

Применение в высшей школе кейсового метода заключается в параллельном изложении теоретического материала и поочередном практическом освоении типовых случаев, их анализе². Изучение кейсов повышает шанс того, что если вчерашний студент во время профессиональной деятельности встретится с ситуацией, описанной в кейсе, то он автоматически, на уровне подсознания примет достаточно эффективное решение.

Но на все случаи жизни кейсы не сочинишь, всегда есть риск, что возникнет не предусмотренная кейсом ситуация. Особенно опасны стереотипные реакции в условиях конкуренции, свойственной рыночным отношениям.

Т. К. Руткаускас, А. Н. Голубева, Г. И. Журухин³, особое внимание, обращают на возможности кейсов развивать творческое, креативное начало у студентов. Они пишут, что «деловая игра и кейс способствуют развитию самостоятельного мышления, преодолению скованности, проще говоря, заставляют мыслить широко. И этим способствуют актуализации ранее полученных знаний и активной поисковой деятельности для восполнения пробелов в знаниях, немалую роль здесь играет конкуренция между играющими». По-видимому, здесь уместна поговорка: «Все хорошо, но в меру». Чрезмерное увлечение кейсами с акцентом на запоминание самого эффективного решения может привести к «стандартизации мышления». Об опасности такой стандартизации говорит А. В. Чемякина⁴.

Кроме выработки стереотипных реакций в ответ на стандартные состояния среды, приобретения навыков поиска роль кейсов состоит в том, что учащиеся высшей школы с помощью ярких, легко запоминающихся случаев постигают внутреннюю структуру функционирования фирмы,

¹ Пяткина П. Свободных мест не было // Российская газета. 25 сент. 2003. № 191(3305). С. 5.

² Бусыгин А. В. Эффективный менеджмент: Учебник. М.: Изд-во «Финпресс», 2000. 1056 с. (Маркетинг и менеджмент в России и за рубежом).

³ Руткаускас Т. К., Голубева А. Н., Журухин Г. И. Современные формы активизации учебного процесса // Экономика и управление профессиональным образованием: Тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции. Екатеринбург, 2003. С. 100–102.

⁴ Чемякина А. В. Университетское образование от специалиста-исполнителя к специалисту новатору // Университетское образование специалистов – потребность современного производства: материалы Всероссийской научно-методической конференции (с международным участием). Ч. 1. Екатеринбург, 2000. С. 10–12.

сегмента рынка, который она обслуживает, паблик рилейшинз и т. д. Напомним, что «структура (лат. *Structura* – строение, связь) – прочная, относительно устойчивая связь (отношение) и взаимодействие элементов, сторон, частей предмета, явления, процесса как целого. Значение (скорее знание – авторы статьи) структуры облегчает изучение элементов, входящих в целое, поскольку элементы находятся в зависимости от структуры целостного образования»¹.

В качестве примера заметим, что профессор из Манчестера Т. Шанин считает вполне реальным быстро освоить любой язык, например, китайский, в объеме достаточном для работы, профессионального общения за месяц². Дело в том, что во всех языках существует активный словарь, который не так уж велик, кроме того, всегда имеется группа интернациональных слов, ключевые слова, отраслевые термины и, наконец, логика языка. Можно сказать, что Т. Шанин предлагает активно использовать структуру иностранного языка при его изучении, хотя сам не использует этот термин.

Аналогами кейсов являются юридические прецеденты, которые лежат в основе, например, английской правовой системы. Интересно, что кейсы, как и прецеденты, имеют черты самодостаточности, более «живучи» во времени. В подтверждение этой мысли приведем высказывание «сверхгуру менеджмента» Тома Питерса³. «...Бизнес – книга полезна и нужна настолько же, насколько и любая другая книга... Есть книги хорошие и плохие. Естественно, жизненный цикл идеи сегодня намного короче, чем он был 20–30 лет назад. С другой стороны, сейчас авторы книг, как правило, включают в свои произведения реальные примеры из деятельности таких компаний, как *Wal-Mart*, *Dell Computers* и других. Я думаю, что из этих кейсов можно извлечь массу полезного для себя и своего бизнеса, даже если эти бизнес – решения не проживут 50 лет».

Применение лектором собственного опыта, кейсов можно рассматривать как отражение, аналог явления, описанного в результате исследования, выполненного в ГУ-ВШЭ во взаимодействии с Центром сравнительных исследований (Болгария) и Тимоти Фраем из университета Огайо

¹ Кондаков Н. И. Логический словарь-справочник. М.: Наука, 1975. С. 572.

² Шанин Т. Для меня важно, что я в жизни не согнул колен перед человеком или Богом // Известия. 2004. № 5(26562). 15 января. С. 7.

³ Москаленко И., Кашин С. «Сегодня нужны люди, обладающие незашоренным мышлением». Интервью Тома Питерса, «лучшего друга и худшего ночного кошмара бизнеса» // Секрет фирмы. 2003. №23(39). С. 59.

(США). Изучение было закончено в январе 2004 г. Результаты глубоких, неформализованных интервью позволили предположить, что в нашей стране «за последние годы произошло качественное изменение менеджмента – не только через приход новых людей, но и через обучение старых директоров в процессе взаимодействия с внешней средой... Это своеобразный процесс обучения действием (*learning by doing*) был мало связан с политикой правительства и в большей степени был обусловлен усилением конкурентного давления в процессе интеграции России в глобальный рынок». Нарастающая конкуренция потребовала не только инвестиций в оборудование и технологические процессы, но и привлечение различных организационно-управленческих инноваций¹.

Естественно, что эти кейсы должен кто-то приготовить, например, преподаватель соответствующей дисциплины. Студенты, которые во время обучения уже работают по специальности, которую они получают вместе с дипломом, могут помочь ему в этой работе. Создание хорошего кейса требует много сил и должно быть достойно оплачено. А. В. Пономарева обоснованно говорит о больших затратах времени, особенно на первых стадиях использования кейсов в учебном процессе². Это следует учесть при составлении индивидуального плана работы преподавателя.

На освоение студентами кейсов тоже требуется время, которое надо изыскивать в рамках учебного плана соответствующей специальности.

И. Г. Ремез,
Т. А. Скрыбина
Екатеринбург

ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Переход к рынку потребовал проведения существенных преобразований в системе подготовки кадров для работы в современной организации. И это неудивительно. Принципиально новые условия и содержание

¹ Яковлев А. Обучение действием // Эксперт. 2004. №3(404). С. 44.

² Пономарева В. Б. Проблемы активизации познавательной деятельности студентов в процессе обучения естественнонаучным дисциплинам // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: Тезисы докладов 10-й Российской научно-практической конференции. Екатеринбург, 2003. С. 36–37.