

КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЯ КАК МЕТОД АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ-БИОЛОГОВ В ВУЗЕ

Романенко Н.А.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

Современное общество переживает сложные перемены во всех его сферах и, прежде всего, в сфере образования. Некоторые авторы говорят даже о «кризисе образования», который содержит в себе проблему несоответствия между «общественным заказом» социализации человека и его реальным воплощением с помощью образовательных институтов [1, 2]. В связи с этим в последнее время в Российском образовании широкое распространение получили активные методы обучения, среди них метод проектов, компьютерное моделирование, деловые игры и т.д. Наименее изученным и используемым из них является метод «case-study», несмотря на то, что он очень популярен на западе и имеет более чем 20-летнюю историю [3].

Этот метод в последнее время нашел широкое распространение в изучении медицины, юриспруденции, социологии, политологии, математики и других наук. Использование метода «case-study» в обучении студентов различных специальностей позволяет повысить познавательный интерес к изучаемым дисциплинам, улучшить понимание предмета, способствует развитию исследовательских, коммуникативных и творческих навыков принятия решений [4]. А, следовательно, в процессе преподавания и биологических дисциплин данный метод может занять вполне серьезное место. Особенно это касается прикладных дисциплин на старших курсах.

Следовательно, и актуальность данной работы вызвана достаточным набором факторов. Во-первых, при обучении студентов-биологов в ВУЗе использование активных методов является необходимым. Во-вторых, теоретическая проработка данной проблемы (применительно к преподаванию биологических дисциплин) позволит подобрать новый репертуар для выполнения основной ВУЗовской задачи – подготовки полноценного специалиста.

Опыт применения метода «case-study» в ОГУ на кафедре биохимии и микробиологии практически равен нулю, а его использование по большому счету – случайно. Наша работа нацелена на систематизацию информации и опыта по применению «case-study» в образовательном процессе и его трансляцию на преподавание биологических дисциплин, в частности, иммунологии. Следовательно, целью настоящего исследования является выявление возможностей применения кейс-технологии как активного метода при обучении студентов-биологов.

Достаточно серьезный вопрос, который нам пришлось решать в нашей работе, это источники ситуаций (кейсов). Т.к. готового сборника кейсов для

подготовки биологов, естественно, мы не обнаружили, перед нами встала задача самостоятельной разработки обучающих ситуаций.

Ряд авторов отмечают, что лучший источник кейсов – собственное осмысливание имеющейся информации и их написание [5]. Написание, подготовка по полной программе конкретных ситуаций в методическом отношении позволяет в достаточной степени овладеть данной методикой, пройти весь цикл работы с ситуацией. Даже с учетом всех полезных рекомендаций описать конкретную ситуацию очень и очень непросто. Первая проблема, которую приходится решать, это ответ на вопрос: откуда брать исходный фактический материал, после творческой обработки которого, и рождается более или менее удачная ситуация.

Первый вариант состоит в том, что за основу берется реальная история, полученная в ходе целенаправленного сбора информации. Подобный подход в информационном отношении наиболее полон и глубок; именно таким образом готовится значительная часть ситуаций за рубежом. Главное преимущество такого подхода состоит в том, что проблемы познаются «изнутри», без серьезных промежуточных искажений.

Второй вариант – использование вторичных источников, прежде всего информации, «рассыпанной» в средствах массовой информации, специализированных журналах и изданиях, информационных вестниках и буклетах, распространяемых на выставках, презентациях и т.д. Подобная информация всегда неполна, как правило, несколько искажает проблему и нередко просто неточна. Но даже при всех этих недостатках данным источником информации нельзя пренебрегать.

Третий, по всей видимости, наименее распространенный, вариант – описание вымышленной ситуации. К числу коренных недостатков такого подхода следует отнести максимальную отстраненность от реальной практической деятельности, проблем реальной организации. А это противоречит самой сути метода конкретных ситуаций. За исключением случаев, когда ситуацию придумывает специалист, имеющий обширный опыт профессиональной подготовки ситуаций.

Схематично процедуру опытно-экспериментального исследования можно представить следующим образом.

1. Разработка ситуаций (кейсов) для выполнения обучающей и контрольной функции.
2. Проведение «среза» через выполнение контрольных кейсов.
3. Проведение практического занятия с использованием обучающих кейсов.
4. Анализ и интерпретация результатов.

Ниже мы подробнее остановимся на описании каждого из этапов нашего практического исследования.

В силу того, что (как это уже отмечалось ранее) готовых стандартизированных кейсов по биологическим дисциплинам нет, а также исходя из мнения, что лучший кейс – разработанный самостоятельно под

конкретное занятие, конкретные задания для студентов мы разрабатывали самостоятельно.

Разработанные нами кейсы, ориентированные на развитие навыков научно-исследовательской работы, в большей степени были направлены на развитие умения подобрать адекватные методы исследования для решения конкретной задачи. Основу для создаваемых кейсов составили ситуации, предложенные сотрудниками баз практик студентов, и собственный опыт в научно-исследовательской деятельности. Части, взятые из реальных случаев, позволили нам более уверенно управлять процессом анализа ситуаций, так как дают достаточный объем информации, касающейся сюжета и развития событий. А добавленный собственный опыт позволяет приблизить учебную ситуацию к реальности, с которой гипотетически может встретиться любой из студентов. Что, собственно, повышает интерес к тому, как же ситуация будет разрешена.

Для определения действенности метода «case-study» в достижении цели, был проведен «срез» по уровню сформированности навыка подбора лабораторных методов до и после работы с кейсом. Задание для среза «до» и «после» было одним и тем же, т.к. нас интересовало не столько конкретное решение проблемы кейса. Гораздо важнее для нас было то, каким образом кейс будет проанализирован (критерии, на которые будут опираться студенты), и каким образом будет представлено его решение (форма подачи информации). Т.е. не сам факт решения, а его структура и способ его построения.

Кроме того, т.к. по процедуре контрольный кейс студенты должны были выполнять самостоятельно и письменно, он был целенаправленно подобран более простым по сравнению с учебными кейсами (которые решались в микрогруппах). Студентам индивидуально раздавался кейс в начале занятия, и давалась инструкция по его анализу и выработке собственного варианта решения. На работу над кейсом отводилось 10 минут.

Та же процедура проводилась и в конце занятия.

Анализируя полученные результаты, можно сделать вывод, что применение кейс-технологии в обучении студентов-биологов по дисциплине иммунология оправдано. Однозначно можно утверждать, что с использованием данной технологии меняется структура навыка подбора адекватных методов исследования и отдельные его показатели. Студенты более качественно, полно, работают с ситуацией, способны к более уверенному и быстрому анализу поставленных перед ними задач.

Утверждать же насколько данный метод в рамках указанной дисциплины будет эффективнее, чем иные методы, трудно. Однозначно можно заявить, что применение «case-study» будет эффективнее для развития навыка, нежели традиционное практическое или лабораторное занятие. Но все что касается его явных преимуществ перед иными активными методами, вопрос достаточно спорный. Во всяком случае, в рамках данной работы мы перед собой подобной задачи не ставили.

В целом, можно сказать, что внедрение в педагогическую практику активных методов обучения повышает КПД работы не только студентов, но и преподавателей. У студентов развивается интерес к изучаемой дисциплине, повышается мотивация к ее изучению (при понимании высокой практической значимости изучаемого материала).

По опыту нашей работы мы пришли к выводу, что возможности кейс-технологии велики, особенно в преподавании прикладных дисциплин на старших курсах, когда студенты уже прошли производственную практику и имеют представление о реалиях трудовой лабораторной деятельности. Сфера дидактических задач, которые могут быть решены с помощью данного метода значительна: закрепление ранее усвоенных теоретических знаний, их обобщение, систематизация, интеграция; отработка практических навыков; развитие навыков анализа и синтеза информации; развитие коммуникативных и лидерских навыков и т.д.

По нашему мнению, применение кейс-технологии в преподавании биологических дисциплин позволяет решить множество поставленных задач за достаточно короткое время. И в этом основное его преимущество именно в обучении студентов-биологов, которые, благодаря вовлеченности в научно-исследовательскую работу кафедры, привыкли к активным методам обучения, и их «удивить» достаточно трудно.

Конечно, при проведении занятия методом «case-study» мы столкнулись с некоторыми трудностями. Самым сложным для нас было постоянный контроль достаточно бурного процесса обсуждения кейсов, а также презентации их решений. Кроме того, для нас стало неожиданностью низкий уровень конкретности изложения материала – студенты постоянно соскальзывали в пространство абстрактных рассуждений.

В целом наш опыт мы оцениваем положительно и видим дальнейшее использование данного метода весьма широко и активно. И не только в качестве обучающе-развивающей технологии, но в качестве контрольно-диагностической.

Список литературы

1. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / под ред. Булановой-Топорковой М.В. - Ростов н/Д : Феникс, 2002. - 544 с.

2. Шарипов, Ф.В. Педагогика и психология высшей школы : учеб. пособие / Ф. В. Шарипов. – М. : Логос, 2012. – 448 с. – ISBN 978-5-98704-587-9.

3. Смолянинова, О. Г. Дидактические возможности метода case study в обучении студентов : Труды II Всероссийской конференции «Образование XXI века: инновационные технологии: диагностика и управление в целях информатизации и гуманизации» / О. Г. Смолянинова. – Красноярск, 2000. – Режим доступа : <http://ipps.sfu-kras.ru/sites/ipps.institute.sfu-kras.ru/files/publications/53.pdf>. – 22.11.2016.

4. Сидоренко, А. И. *Ситуационная методика обучения : Теория и практика* / А. И. Сидоренко, В. И. Чуба. – Киев : Центр инноваций и развития, 2001. – 192 с.

5. *Практическое руководство для тьютора системы Открытого образования на основе дистанционных технологий : учебное пособие* / под ред. А. М. Долгорукова. – Москва : Центр интенсивных технологий образования, 2002. С. 21-44.

