

КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЯ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ОТДЕЛЕНИИ

Деева И.И., старший преподаватель

*Витебский государственный медицинский университет
Витебск, Республика Беларусь*

На факультет профориентации и довузовской подготовки ВГМУ приходят обучаться абитуриенты с разным уровнем знаний и мотивацией. Чтобы помочь слушателям не только успешно сдать централизованное тестирование, но и научиться самостоятельно добывать знания, преподаватели кафедры биологии ФПДП применяют на практических занятиях кейс-технологию, как метод активного проблемно-ситуационного анализа [2]. Внедрение в учебный процесс кейсов в настоящее время является весьма актуальной задачей, которая основана на обучении путём решения конкретных задач-ситуаций, что оказывает непосредственное влияние на развитие личности. Кейс представляет собой описание конкретной реальной ситуации, подготовленной по определённому алгоритму и предназначенной для обучения слушателей анализу и обобщению разных видов информации, навыкам формулирования проблемы и выработки возможных вариантов её решения в соответствии с установленными критериями [1].

С помощью кейс-технологии слушатели подготовительного отделения имеют возможность находить наиболее рациональное решение поставленной перед ними проблемы. Кроме этого, развиваются аналитические, практические, творческие, коммуникативные и социальные навыки, а также навыки самоанализа. Аналитические навыки способствуют развитию умения классифицировать, выделять существенную информацию, анализировать и представлять её. Практические навыки способствуют формированию умений находить наиболее рациональное решение поставленной проблемы, а творческие помогают определить альтернативный путь в ситуациях, где логика не действует. Коммуникативные навыки важны для ведения дискуссий, убеждения окружающих, социальные же навыки развивают умение слушать,

аргументировать своё мнение, контролировать себя, решать моральные и этические проблемы, возникающие во время дискуссии [3].

Например, слушателям предлагается решить проблемную ситуацию на основе фактов из реальной жизни: «Дедушка Кати купил на выставке несколько саженцев облепихи. Через несколько лет деревца подросли и на них появились цветки. Однако долгожданных плодов не образовалось ни в этот год, ни в следующий. Как вы считаете почему? Что не учёл дедушка Кати? Как решить эту проблему?». Чтобы объяснить данную ситуацию, слушателям необходимо привлечь знания об особенностях строения цветков покрытосеменных растений, их делении на обоеполые и раздельнополые, понятие об однодомных и двудомных растениях. При изучении темы «Сердечно-сосудистая система. Кровообращение» в разделе «Биология человека» слушателям предлагается объяснить результаты следующего опыта: «Человека кладут на горизонтальную платформу очень чувствительных весов и уравнивают их. Стоит испытуемому несколько раз пошевелить пальцами ног, как та сторона платформы, где находятся ноги, опустится. А при решении им сложной математической задачи – опустится другой конец платформы. Почему так происходит?» Для этого слушатели применяют знания об особенностях строения кровеносных сосудов, причинах движения крови по сосудам, перераспределении количества крови в момент работы того или иного органа. При анализе конкретной ситуации особенно важно то, что здесь сочетается индивидуальная работа обучающихся с групповым обсуждением предложений [1].

Благодаря использованию кейсов, появляется возможность применять теоретические знания к решению биологических ситуационных задач. Для этого слушателю предлагается ситуация, в тексте которой могут описываться уже осуществлённые конкретные или косвенные действия, а для выполнения расчётов должен содержаться необходимый цифровой материал. Такая созданная проблема способствует развитию у обучающихся активной самостоятельной деятельности по разрешению противоречий, умения выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, аргументировано высказывать свою. Например, для решения задачи: «При изучении генетической карты второй хромосомы томата, селекционерами были обнаружены гены, несущие

рецессивные признаки карликовости растения и овальной формы плода на расстоянии 15 Морганид. Для получения гибрида с признаками высокого роста и овальной формы плода, провели анализирующее скрещивание дигетерозиготного растения высокого роста с круглыми плодами (оба признака получены от разных родителей). Определите, сколько из 400 полученных растений имели высокий рост и овальную форму плодов?», слушателям нужно использовать знания о хромосомной теории наследственности, явлении сцепления генов и процесса кроссинговера, о механизмах передачи наследственной информации при анализирующем скрещивании, об определении количества кроссоверных и некрссоверных гамет.

Таким образом, использование преподавателями кафедры биологии факультета профориентации и довузовской подготовки ВГМУ кейс-технологии на практических занятиях позволяет слушателям совершенствовать навыки учебной работы, добывать и применять знания на практике, тщательно обдумывать и чётко планировать свои действия. Это даёт импульс к саморазвитию, анализу, целеполаганию, организации, контролю и самооценке, формирует социальный опыт в общении и трудовой сфере.

Список используемых источников

1. Деева, И.И. Развитие универсальных учебных действий слушателей факультета профориентации и довузовской подготовки на основе кейс-технологии в преподавании биологии / И.И. Деева, Л.П. Мартыненко // Достижения фундаментальной клинической медицины и фармации: материалы 72-ой научной сессии – ВГМУ, 2017. – С.367-368.

2. Мартыненко, Л.П. Инновационные подходы в активизации учебно-познавательной деятельности слушателей факультета профориентации и довузовской подготовки / Л.П. Мартыненко, И.И. Деева // Образование на основе менеджмента знаний и инноваций: материалы МНПК. – Минск: РИИТ БНТУ, 2017. – С.116-120.

3. Мартыненко, Л.П. Интенсификация процесса обучения биологии на подготовительном отделении ФПДП / Л.П. Мартыненко // Материалы 67-ой научной сессии «Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации» / ВГМУ, 2012 г. – С.414-416.