ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ЭВРИСТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ РАБОТЫ В КОМАНДЕ

Т. П. Дюбкова-Жерносек

*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь,
dziubkova.tanya@gmail.com*

В статье обобщается опыт организации эвристического интернет-занятия со студентами второго курса БГУ по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности человека»; приводятся фрагменты рефлексии обучающихся; анализируются трудности, возникающие при организации работы в команде, и излагаются основные способы их преодоления.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности человека; эвристическое обучение; открытое задание; образовательный продукт; работа в команде; студенты.

EXPERIENCE OF ORGANIZATION OF STUDENTS' HEURISTIC LEARNING IN A TEAM ENVIROMENT

T. P. Dyubkova-Zhernosek

Belarusian State University, Minsk, Belarus, dziubkova.tanya@gmail.com

The article summarizes the experience of organizing heuristic Internet classes with second-year students of BSU in the academic discipline "Human life safety"; provides fragments of students' reflection; analyzes the difficulties encountered in organizing teamwork, and outlines the main ways to overcome them.

Keywords: safety of human vital activity; heuristic learning; open type task; educational product; teamwork; students.

Эвристическое обучение предполагает творческую самореализацию обучающегося, которая проявляется в трёх основных целях: 1) создание образовательной продукции в изучаемых областях знаний (как внешней составляющей в виде материализованного продукта учебной деятельности, так и внутренней в виде изменений личностных качеств); 2) освоение им базового содержания этих областей (достижений человечества) через сопоставление с созданным образовательным продуктом; 3) выстраивание индивидуальной образовательной траектории в каждой из образовательных областей [1, с. 505]. Уровень творческой самореализации обучающегося определяется содержанием эвристического (открытого) задания.

Особое место в ряду общепрофессиональных дисциплин, обязательных для изучения на первой ступени высшего образования в учреждениях высшего образования Республики Беларусь, занимает интегрированная учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности человека». Она объединяет пять дисциплин: «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций», «Радиационная безопасность», «Основы экологии», «Основы энергосбережения», «Охрана труда». Связующим звеном между ними является концепция обеспечения безопасности жизнедеятельности, которая отчетливо прослеживается в содержании каждой из учебных дисциплин, образуя целостную систему знаний в различных областях [2, с. 8]. Уникальность интегрированной учебной дисциплины обусловлена не только многокомпонентной структурной организацией, но и разнообразием технологий, форм организации и видов деятельности обучающихся при освоении, что обуславливает приоритетное развитие личностных качеств, востребованных в любой сфере профессиональной деятельности. Результаты исследований современного рынка труда свидетельствуют о росте спроса на специалистов, обладающих не только предметными знаниями, но и набором универсальных (надпредметных) компетентностей, позволяющих выполнять высокоуровневые задачи, связанные с управлением людьми, координацией действий внутри команды, коммуникацией, принятием нестандартных решений в изменчивой среде, в том числе организованной сетевым образом. Большинство исследователей относят к скиллам прежде всего коммуникативные и управленческие навыки (базовая коммуникация, навыки убеждения и аргументации, лидерство и командная работа, умение принимать решения, стремление к успеху, уверенность в себе, устойчивость к критике и неудачам, способность к рефлексии, объективная самооценка, эмпатия, способность к разрешению конфликтов и др.) [3, с. 98]. Основные признаки команды, этапы её формирования и составляющие процесса командообразования, распределение ролей описаны в литературе [4, с. 7].

Цель работы – обобщить опыт организации эвристического обучения студентов в условиях работы в команде при освоении учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека».

В статье обсуждаются вопросы организации эвристического интернет-занятия со студентами второго курса, обучающимися по специальностям «лингвострановедение» и «международное право» на факультете международных отношений БГУ, в рамках текущей аттестации по разделу «Радиационная безопасность». Среди основных факторов, определяющих развитие системы ядерной и радиационной безопасности в Республике Беларусь в последние десятилетия, необходимо выделить долгосрочные последствия катастрофы на Чернобыльской АЭС

и реализацию первой ядерной энергетической программы, связанной со строительством и поэтапным вводом в эксплуатацию Белорусской атомной электростанции.

Эвристическое интернет-занятие проводится в несколько этапов. Для достижения образовательных целей на подготовительном этапе группы студентов распределяются на команды. Количество обучающихся в каждой команде одинаковое (по семь человек). Определение состава команд и избрание лидера (по инициативе членов команды) студенты осуществляют самостоятельно. На этом этапе преподаватель размещает на образовательном портале анкету целеполагания, глоссарий, открытое задание для изучения реального объекта действительности (приводится текст), требования к предметному образовательному продукту и рецензии, вопросы для рефлексии (доступ обеспечивается после выполнения задания), критерии оценивания. Преподаватель информирует обучающихся о размещении задания, этапах учебной деятельности и устанавливает предельный срок выполнения (дедлайн) для каждого этапа. Студентам доступны любые способы письменной и устной вербальной коммуникации с преподавателем.

«Последнее слово – за экспертизой». Решение проблемы глобального изменения климата путём сокращения антропогенных выбросов в атмосферу диоксида углерода и других парниковых газов обуславливает необходимость перехода к экологически чистым источникам генерации электрической энергии.

Представьте, что вы получили право на проведение экспертизы безопасности в области использования атомной энергии. Направление вашей деятельности – оценка воздействия объектов, использующих атомную энергию, на природные экосистемы.

Докажите или опровергните утверждение о том, что атомная электростанция при нормальной эксплуатации не оказывает воздействия на окружающую среду (приведите не менее трёх аргументов).

Оформите ответ в виде краткого доклада для выступления на заседании экспертной комиссии по проблемам окружающей среды.

Результатом творческой самореализации обучающихся является создание каждой командой предметного образовательного продукта. Команды отправляют образовательный продукт преподавателю для отзыва и оценивания. Отметка преподавателя за предметный образовательный продукт, созданный каждой командой, формируется независимо от содержания рецензии, которую на последующих этапах предоставят студенты (взаимная оценка). Затем преподаватель предлагает каждой команде сравнить созданный образовательный продукт с достижениями человечества в исследуемой области реальности (предоставляется ссылка на источник). Внимание студентов акцентируется на выявлении совпадений и различий между образовательным продуктом, созданным ими в результате работы в команде, и культурно-историческим аналогом. На следующем этапе предметные образовательные продукты команд подвергаются взаимному рецензированию. Каждая команда размещает рецензию на

образовательный продукт другой команды на образовательном портале в виде прикрепленного файла (в формате pdf). Рецензия отправляется преподавателю для оценивания. Преподаватель обеспечивает доступ каждому обучающемуся к содержанию и обсуждению предметных образовательных продуктов всех команд и написанных на них рецензий. Последний этап эвристического интернет-занятия является рефлексивно-оценочным. Каждый обучающийся осуществляет рефлексию собственной учебной деятельности, включающей создание предметного образовательного продукта и написание рецензии в условиях работы в команде. Рефлексия осуществляется каждым студентом путем ответов на сформулированные преподавателем вопросы, позволяющие оценить этапы деятельности каждой команды, способы её осуществления, трудности и пути их преодоления, достигнутые результаты (успехи).

Доклад для выступления на заседании экспертной комиссии, созданный каждой из команд, представляет собой предметный образовательный продукт. Согласно таксономии образовательных целей в когнитивной сфере, доминирующим видом деятельности обучающихся при его создании является когнитивная деятельность, определяющая развитие познавательных качеств. Точки зрения команд относительно воздействия атомной электростанции на окружающую среду при нормальной эксплуатации были разнонаправленными. Аргументы, приводимые командами, были в основном убедительными и имели логическую связь с основным тезисом. Рецензия на материализованный продукт в форме доклада также является образовательным продуктом, создание которого связано с развитием организационно-деятельностных качеств личности студента. Создание предметного образовательного продукта и рецензии на продукт, созданный другими студентами, осуществляется в условиях работы в команде, что предопределяет приоритетное развитие коммуникативных качеств. Анализ рефлексии обучающихся свидетельствует о том, командообразование для обеспечения эффективной работы и достижения успешного результата происходило неодинаковыми темпами. На разных этапах деятельности главенствующую роль нередко играли чрезмерная эмоциональная активность и конфликтные личные взаимоотношения, не достигшие стадии конструктивного разрешения спора, что становилось барьером на пути принятия эффективных решений. Это подтверждают приведенные ниже фрагменты рефлексии обучающихся. «В процессе обсуждения научился слушать и разделять точку зрения других людей, а также принимать тот факт, что она может отличаться от моей. Люди бывают разные, слушать они умеют по-разному и мнения у них тоже разные, причем не всегда совпадающие с моим мнением, которое я считаю по определению правильным. Достигать соглашения в споре намного сложнее, чем

излагать свою точку зрения. Для меня самый главный результат этой работы – навык работы в команде, которой я хотел бы пожелать успехов в достижении поставленных целей». «Работа над заданием вызвала у меня смешанные эмоции. Вначале я не хотела работать в команде, так как мне всегда удобнее и проще выполнять задания самостоятельно. При работе в команде нужно согласовывать своё мнение и решение со всеми членами команды, вследствие этого могут возникать разногласия. От качества работы, выполненной каждым участником, зависит её оценка и то, каким будет конечный результат. Правда, потом удалось скоординироваться со всеми членами команды и работа наладилась». «К сожалению, по некоторым вопросам наша команда так и не смогла прийти к единому решению. Возможно, причиной было отсутствие единого лидера, хотя лидерские качества развиты у многих членов команды. Дискуссии как часть процесса, безусловно, способствовали принятию многих решений, но иногда тормозили их. Осознание необходимости идти на компромисс помогало в преодолении этой проблемы. Наиболее значимый для меня результат выполнения задания – развитие умений прислушиваться к чужому мнению, даже если в корне с ним не согласна, отстаивать свою точку зрения и, что не менее важно, принимать собственную неправоту». «Опыт работы в команде мне очень понравился. Всегда интересно обсуждать вместе различные точки зрения и в результате приходиться к какому-то единому мнению. Надеюсь, что в будущем в нашей учебной деятельности будет больше совместных проектов». «Моя работа в команде сопровождалась преимущественно положительными эмоциями. В процессе совместного выполнения задания я часто испытывала чувство вдохновения, желание поиска новых идей и творческих решений, что помогало продвигаться вперед. К трудностям я отношусь прежде всего включение в командную работу, ведь на занятиях нечасто приходится работать коллективно. У членов команды совершенно разные подходы к выполнению задания, но нужно выработать какую-то общую концепцию. Наиболее значимый личный результат состоит, во-первых, в развитии навыков коммуникации и сотрудничества. Во-вторых, выдвинутые командой идеи открыли новый взгляд на эксплуатацию атомной электростанции. Раньше я считала, что с ней связано только негативное воздействие, однако теперь смогла выделить и положительные аспекты, команда помогла мне увидеть их». «Главный успех, которого я смогла достичь, выполняя задание – работа в команде. Практически все задания по дисциплинам мы выполняем индивидуально и формируется убежденность в том, что никто не сделает лучше, чем ты сам. Но после проделанной совместной работы пришло понимание, что работать вместе даже легче. Ещё я хотела бы отметить важность планирования и способа организации деятельности. В команде мы заранее распределили

между собой задачи и установили сроки их выполнения, что обусловило четкую и слаженную работу». «В процессе обсуждения задания в составе команды я испытывала определенное напряжение, так как придерживалась другой точки зрения. Но, как будущему юристу, мне важно научиться защищать позицию любой стороны – как истца, так и ответчика. Хотя мне не удалось отстоять свою точку зрения в ходе дискуссии, я внесла вклад в общее дело и изложила её однокурсникам. Трудности команды при выполнении задания включали в себя конфликты между участниками из-за различий во взглядах и подходах к решению проблемы. Их преодолевали путем открытого обсуждения и поиска компромиссов. Мои пожелания команде – быть более открытыми к любым идеям и точкам зрения, не бояться открыто выражать свое несогласие. Это позволит выявить слабые места при создании коллективного продукта и внести коррективы». «Это был необычный эксперимент, потому что мы выполняем обычно задания, предназначенные для индивидуальной работы. Несмотря на то что я привыкла работать в одиночку, работа в команде показалась мне увлекательной, было интересно узнать мнение однокурсников по многим спорным вопросам. Правда, мне не удалось в полной мере выразить свои мысли, так как работа в команде подразумевает участие всех её членов. Это означает, что каждый должен вложить в конечный результат свою часть. Думаю, что главным успехом для всех членов команды является то, что мы смогли «сработаться» и выполнить задание сообща». «Говоря о команде, следует подчеркнуть важную роль лидера, который возлагает на себя функции по организации работы. При решении таких заданий необходима полная отдача со стороны каждого участника, чтобы получился достойный результат. К выполнению задания стоит всегда относиться ответственно и не полагаться, что твою часть работы сделает кто-то другой. Надеюсь, что этот опыт окажется полезным для каждого из нас как в профессиональном, так и личностном плане».

Таким образом, в результате творческой самореализации в условиях работы в команде обучающиеся создают материализованный продукт в виде доклада для выступления на заседании экспертной комиссии. Создание его сопровождается эволюцией личностных качеств обучающихся (когнитивных, коммуникативных, организационно-деятельностных и др.). Опыт работы в команде при создании образовательного продукта свидетельствует о том, что на разных этапах командообразования доминирующую роль играют конфликтные межличностные отношения и чрезмерная эмоциональная активность, препятствующие принятию эффективных решений. В качестве способов преодоления препятствий студенты отмечают открытое обсуждение и поиск компромиссов, распределение задач,

выдвижение лидера, осознание необходимости сплоченности команды для достижения цели и др.

Библиографические ссылки

1. *Хуторской А. В.* Дидактика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. СПб. : Питер, 2017.

2. Безопасность жизнедеятельности человека : типовая учеб. программа для учреждений высшего образования, рег. № ТД-ОН.006/тип. : утв. М-вом образования Респ. Беларусь 8 июля 2013 г. / Белорус. гос. ун-т ; авт.-сост. В. Е. Гурский, В. И. Дунай, Т. П. Дюбкова [и др.]; под ред. В. Е. Гурского. Минск : РИВШ, 2013.

3. *Ломовцева Н. В.* Гибкие навыки студенческой молодёжи в условиях VUCA мира // Акмеология профессионального образования : материалы 16-й Междунар. науч.-практ. конф., Екатеринбург, 17–18 марта 2020 г. / Рос. гос. проф.-пед. ун-т ; редкол.: О. Б. Акимова, Н. К. Чапаев, Н. В. Ломовцева. Екатеринбург, 2020. С. 95–99.

4. *Трифорова С. А., Саковская О. Н.* Теория и практика командной работы : учеб.-метод. пособие. Ярославль : ЯрГУ, 2021.