

СОВРЕМЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД

С.А. Грязнов, канд. пед. наук, доцент

Самарский юридический институт ФСИИ России

(Россия, г. Самара)

DOI:10.24412/2500-1000-2023-3-1-97-99

***Аннотация.** Статья посвящена проблемно-ориентированному обучению, которое представляет собой особую педагогическую стратегию, где в качестве задач используются открытые проблемы реального мира. Проблемно-ориентированный подход в обучении имеет много преимуществ, таких как повышение вовлеченности, появление мотивации взаимодействия и приобретение навыков обучения на протяжении всей жизни. Такой подход может хорошо работать во всех дисциплинах, хотя наибольших результатов можно достичь в естественных науках и бизнес-исследованиях.*

***Ключевые слова:** проблемно-ориентированное обучение, открытая проблема, инструменты для обучения, преподаватель, педагогические модели.*

В основе проблемно-ориентированного обучения лежит аутентичная задача, с которой студенты столкнутся в своей профессиональной жизни. Эта задача, в свою очередь, подразделяется на множество подзадач, выполнение которых приведет к некому результату. В проблемно-ориентированном подходе студенты должны не только найти ответ или верное решение, но и определить область своего «незнания» – необходимо понять, каких знаний или умений не хватает и закрыть существующие пробелы [1].

Существует множество технологий, которые могут сделать проблемно-ориентированное обучение более эффективным. Во-первых, это инструменты для составления карт памяти. Природа открытых проблем такова, что поиск решения требует планирования, поэтому для студентов составление карт памяти – это первый шаг в процессе планирования. Карты памяти могут помочь связать проблему, которую необходимо рассмотреть, с концепциями, представленными преподавателем, а также личным опытом и предыдущими знаниями студента.

Карта памяти (ментальная карта, интеллект-карта) – это метод систематизации знаний с помощью диаграмм – технология отображения информации в специальной графической форме. Считается, что ментальные карты воспринимаются лучше, чем традиционные списки, графики, таб-

лицы и тексты, поскольку они соответствуют структуре человеческого мышления.

Создание ментальной карты – это творческое занятие, которое начинается с момента записи первой центральной идеи или темы. Далее от этого «ядра» будут протянуты линии к другим мыслям и идеям, которые, в свою очередь, тоже будут разветвляться на новые «узлы». Создавать такие карты удобно на цифровых досках.

Следует отметить, что при использовании цифровых инструментов преподавателю важно убедиться, что инструмент, который будет задействован, совместим с большинством устройств, имеющихся у студентов. При недостатке устройств пары или небольшие группы могут сотрудничать через одно устройство.

Во-вторых, инструменты для создания заметок. Проблемно-ориентированное обучение часто проводится в полевых условиях, где инструменты для ведения заметок могут быть весьма полезными. Например, OneNote – многофункциональный продукт Microsoft для ведения заметок и создания портфолио. Другие инструменты для создания заметок включают Otter.ai, который специализируется на голосовых заметках и Google Keep, который интегрирован с набором приложений Google [2].

Особенности проблемно-ориентированного подхода приводят к изменению про-

фессиональной роли преподавателя – из стандартного «ретранслятора знаний» он превращается в фасилитатора и эксперта. В рамках проблемно-ориентированного подхода в задачи педагога входит:

- формирование кейсов;
- комментирование работы студентов;
- поддержание позитивной атмосферы на занятиях;
- оценка результатов совместно со студентами.

Необходимо помнить, что в процессе проведения проблемно-ориентированных занятий, преподаватель также будет учиться, потому что не всегда знает ответы на возникающие в ходе дискуссий вопросы. Преподаватель может сомневаться и искать решения, что является дополнительным стимулом к обучению для студентов. Преподаватели, которые используют проблемно-ориентированный подход, в итоге меняют свое отношение к процессу обучения – они приходят на занятия в предвкушении нового, необычного.

На основе проблемно-ориентированного обучения возникло множество различных моделей и вариаций, таких как обучение, основанное на вызовах. Эта модель была предложена Apple. Поскольку мягкие навыки (способность работать в команде, мыслить нестандартно) приобрели особую ценность в эпоху цифровых технологий, обучение должно быть направлено на их развитие.

В процессе обучения, основанного на вызовах, задача проистекает из какого-либо большого явления (наводнение, пожары), с которым сталкиваются сами студенты и сообщество, в котором они находятся. Обучение на основе вызовов предполагает три основных шага:

- вовлечение через вопросы;
- расследование;
- действие.

Пожалуй, самая современная педагогическая модель на основе проблемно-ориентированного обучения – это 4C/ID (4 компонента + педагогический дизайн). Модель реализуется в случае необходимости создания образовательного опыта, максимально приближенного к реальной

жизни [3]. Суть модели заключается в том, что студент получает комплексное представление об изучаемом предмете, а знания приобретает сразу на практике. Это происходит благодаря четырем компонентам модели:

- учебные задания. Дизайн всегда начинается с определения конкретной задачи, которую студент может решить. Задание должно быть максимально приближенным к реальности. Например, будущие тестировщики могут получить задание найти все недостатки определенного продукта. В то же время «корневая проблема» является многокомпонентной, то есть она разбита на множество мелких задач – от простых до сложных. Также студенты могут получить готовое решение реальной проблемы, их задача будет состоять в том, чтобы обосновать, почему решение оказалось верным;

- сопровождающая (вспомогательная) информация – основной теоретический материал, который дается студентам для решения проблемы. Это могут быть лекции, учебники, статьи, исследования, полезные примеры;

- своевременная (оперативная) информация – материал, который необходим для решения более узких задач. Например, чек-листы, памятки, конкретные примеры, которые подбираются для отдельных этапов обучения;

- частичная практика. Для того, чтобы решить профессиональную задачу, необходимо довести определенные навыки до автоматизма – для этого существует практика – упражнения, которые необходимо выполнять ежедневно. Частое повторение приводит к укреплению когнитивных правил в долговременной памяти, чтобы сформировать одинаковые процедуры для разных задач. Структуры «если – то» гарантируют, что аналогичные ответы будут надлежащим образом выполняться в аналогичных контекстах, что способствует автоматизму рутины. Однако, такая тренировка необходима только в том случае, если основные задачи не позволяют развить необходимый уровень автоматизма.

Выбор подхода к формированию образовательного опыта должен основываться

в первую очередь на целях и задачах курса, учебной программе, аудитории и контексте. Проблемно-ориентированный подход можно и нужно сочетать с другими подходами, например, обучением на основе опыта (экспериментальным обучением).

Обучение на основе опыта – хорошо известная модель в образовании (теория эмпирического обучения Колба), где знания являются результатом сочетания понимания и преобразования опыта. Обучение на

основе опыта представляет собой цикл из четырех элементов:

- конкретный опыт;
- рефлексивное наблюдение;
- абстрактная концептуализация;
- активное экспериментирование.

Следует подчеркнуть, что полный переход на проблемно-ориентированное обучение невозможен. Без стандартной базы знаний работа с аутентичными задачами не принесет нужного результата.

Библиографический список

1. Хидаева Д.Э., Базарова О.Н. Роль проблемно-ориентированного обучения в современной системе образования как одна из эффективных форм подготовки будущих квалифицированных специалистов // Наука и образование: сохраняя прошлое, создаём будущее. – Пенза, 2018. – С. 145-147.

2. 3DNews Обзор 10 программ для ведения заметок. – URL: <https://3dnews.ru/1014032/obzor-10-programm-dlya-zametok> (дата обращения: 04.03.2023).

3. Сомова Э.С., Сажина Н.М. Применение модели 4C/ID в системе высшего образования // Современное состояние и перспективы развития современной науки: сборник статей Международной научно-практической конференции (21 ноября 2022 г.). – Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2022. – С. 12-16.

MODERN EDUCATION: A PROBLEM-ORIENTED APPROACH

S.A. Gryaznov, *Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor*
Samara Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia
(Russia, Samara)

***Abstract.** The article is devoted to problem-oriented learning, which is a special pedagogical strategy, where open problems of the real world are used as tasks. A problem-oriented approach to learning has many advantages, such as increased engagement, the emergence of motivation for interaction and the acquisition of lifelong learning skills. This approach can work well in all disciplines, although the greatest results can be achieved in natural sciences and business research.*

***Keywords:** problem-oriented learning, open problem, learning tools, teacher, pedagogical models.*