

УДК: 378.147.31:612
ББК: 74.480.271

Педагогические науки

26

Проектный подход к методике преподавания лекций по курсу нормальной физиологии у иностранных студентов.

© *Е.В. Авдеева*

Авдеева Е.В. - профессор кафедры нормальной физиологии, д.б.н., ФГБОУ ВО
"Курский государственный медицинский университет" Минздрава России (КГМУ)
E-mail: avdeyeva_ev@mail.ru

Адрес: ул. К. Маркса, 3, г. Курск, 305041, Российская Федерация.

АННОТАЦИЯ

Проектная технология, в основе которой лежит концепция личностно-деятельностного подхода, отвечает современным образовательным требованиям. Процесс обучения по программе высшего образования соответствует всем признакам проекта и может рассматриваться как образовательный проект. Лекционное занятие является одним из важных звеньев образовательного проекта обучения. В статье рассматривается проектный подход к методике преподавания лекций на кафедре нормальной физиологии у иностранных студентов.

Модернизация образования, переход к компетентностному образованию определили широкий и всесторонний интерес к проектированию. Проектная технология, в основе которой лежит концепция личностно-деятельностного подхода, отвечает современным образовательным требованиям. Группа навыков и умений по оперированию знаниями, приобретаемыми в процессе проектной деятельности, включает:

- интеллектуальные (умение работать с информацией, ориентироваться в информационном пространстве, систематизировать знания, выделять главную мысль, умение вести поиск новой информации, анализировать гипотезу и ее разрешение, умение делать обобщения и выводы, работать со справочными материалами);

- творческие (умение генерировать идею, находить несколько вариантов решения проблемы, выбирать более рациональное из них, прогнозировать последствия принятых решений, умение видеть новую проблему);

- коммуникативные (умение вести дискуссию, слушать и слышать собеседника, отстаивать свою точку зрения, подкрепленную аргументами, умение находить компромисс с собеседником, умение лаконично излагать свою мысль)[5].

Метод проектов в системе отечественного образования возродился в начале 90-х годов прошлого столетия, что было связано с внедрением информационных технологий в процесс обучения. Теоретические основы проектного обучения исследовались в работах С.В. Абрамовой, В.В. Гузеева, Е.С. Заир-Бек, Г.Л. Ильина, И.И. Ильясова, Е.И. Казаковой, В.М. Монахова, В.Н. Степанова, Е.В. Титовой, Ю.Н. Турчаниновой, Ю.Л. Хотунцева, А.В. Хуторского, Н.Г. Чаниловой, Г.П. Щедровицкого, Н.И. Юртаева.

На сегодняшний день отечественными учеными-педагогами проведено множество исследований в области разработки и внедрения метода проектов в практику обучения, где он трансформировался в педагогическую технологию,

отвечающую современным требованиям системы образования.

Образовательные проекты, в которых реализуется образовательная деятельность, направлены на оказание образовательных услуг гражданам, организациям, государству или выпуск образовательного продукта (выпускник, учебная программа, учебный курс). Такие проекты могут не только формировать текущую деятельность вуза, но и оказывать значительное влияние на его стратегическое развитие. Под образовательным проектом следует понимать ограниченную во времени деятельность, заключающуюся в планировании, реализации и завершении совокупности взаимосвязанных процессов, нацеленных на оказание образовательной услуги или выпуск образовательного продукта. К образовательным проектам можно отнести:

- обучение бакалавров или магистров по совместным международным программам;

- обучение по программам высшего образования (ВО). Отнесение последнего вида деятельности к проектам наименее очевидно.

С точки зрения управления, процесс обучения по программе ВО традиционно рассматривается как текущая операционная деятельность. Тем не менее, он соответствует всем формальным признакам проекта.

Во-первых, вся деятельность в таком процессе направлена на достижение конкретной цели выпуск группы бакалавров, специалистов или магистров определенного направления. Данная цель высшего уровня при использовании проектного подхода может складываться из целей более низких уровней: обеспечение процесса ресурсами (материальными и нематериальными), обеспечение качества подготовки и т.п. Разбиение целей можно осуществить до элементарных задач.

Во-вторых, обучение по программе ВО, как и любой другой проект, реализуется в течение определенного периода времени.

В-третьих, деятельность персонала вуза, участвующего в процессе обучения по программе ВО, представляет собой координированное целенаправленное выполнение взаимосвязанных действий. В некоторых случаях взаимосвязи очевидны: например, обучение специальным дисциплинам возможно после усвоения определенного объема курса общетеоретической подготовки, а проведение лекций по определенному предмету должно осуществляться параллельно практическим занятиям.

В-четвертых, каждый выпуск является уникальным в силу особого сочетания используемых в процессе обучения ресурсов [10].

Поэтому, метод проектов как дидактическое понятие нужно рассматривать не в узком смысле как самостоятельный метод, а в широком смысле – как педагогическую проектную технологию, включающую в себя многие методы (Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров, Н.Ю. Пахомова, С.А. Красносельский, Л.Б. Переверзев, И.Д. Чечель, И.С. Сергеев и др.).

Говоря о проектных технологиях и учитывая суть понятия «проект», исследователи понимают его как способ организации учебно-познавательной деятельности учащихся, направленной на получение результата, обличенного в какую-либо форму (материальную, текстовую, и т.д.). Современные исследования показывают, что проектные технологии имеют широкую сферу применения в образовании в самых разнообразных областях знаний, при обучении почти любому предмету, повышая учебную мотивацию, развивая познавательный интерес, творческие способности и т.д.

Основываясь на выше изложенное, представлялось актуальным рассмотреть проектный подход к методике преподавания лекций на кафедре нормальной физиологии КГМУ у иностранных студентов.

На современном этапе развития высшей школы России, в связи с переходом к компетентностно-ориенти-

рованному обучению и внедрению в образовательный процесс информационно-компьютерных технологий, имеет место тенденция уменьшения роли и места лекции в системе обучения. Вместе с тем, теряя доминирующую роль, лекция продолжает оставаться одной из ведущих форм организации обучения, занимая от 30 до 40% аудиторного времени. Одновременно наблюдается тенденция вывода определенной части учебного материала в содержание самостоятельной работы студентов, что в ряде случаев негативно сказывается на системности и фундаментальности образования в вузе. Одним из путей решения данной проблемы является совершенствование процесса организации и проведения лекций в вузе с использованием методологии проектного подхода [1].

Лекционное занятие принято считать одним из главных звеньев дидактического цикла обучения, определяя ее цель как формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала. Для преподавателя вуза лекция – обязательное учебное мероприятие, имеющее свои рамки, обладающее общеизвестными дидактическими и воспитательными принципами и целями. К положительным характеристикам лекционного преподавания относятся:

Во-первых, эмоциональное общение лектора со студентами, которое должно быть творческим. В.О. Ключевский сказал, что преподавателю слово дано не для того, чтобы усыплять свою мысль, а чтобы будить чужую.

Во-вторых, лекция рассматривается как более эффективный способ передачи и получения основ знаний в общем виде.

В третьих, в процессе лекции возлагают надежду на активизацию мыслительной деятельности студента [2].

Наряду с этим, существуют и противники лекционных занятий. По их мнению, лекция приучает к пассивному восприятию чужих мнений, тормозит самостоятельное мышление и может отбить вкус к самостоятельной деятельности

студентов, рассчитана на усредненно-го слушателя, от этого страдают особо успешные и недостаточно способные слушатели, лекция как форма оторвана от состава аудитории и служит чаще для объемного охвата материала дисциплины.

Однако лекционные занятия как форма работы регламентированы федеральным государственным образовательным стандартом, полный переход на дистанционные, внеаудиторные формы трансляции теоретического материала требует достаточно тщательного пересмотра, как нормативной базы, так и основных бизнес-процессов вуза. Лекция (даже с применением технических средств обучения) остается наиболее экономически выгодной формой работы – чем больше количество студентов на лекционном потоке, тем меньше удельные (на одного студента) финансовые затраты на проведение одного часа занятий. Лекция частично сохраняет свою информационную функцию, если излагаются актуальные научные проблемы, находящиеся в стадии активной разработки, или частично отсутствует учебно-методическая литература, соответствующая программе курса, или в литературе представлен ряд конкурирующих концепций, которые должны быть разобраны с преподавателем [7].

Также опыт показывает, что, полный отказ от лекций, часто снижает научный уровень подготовки студентов, нарушает системность и равномерность работы в течение семестра.

Основными функциями лекции являются:

а) информационная – трансляция массива данных от преподавателя к студенту с использованием аудиовизуального канала связи и активизацией непроизвольного запоминания путем конспектирования; знакомство студентов с профессиональным контекстом изучаемой дисциплины, ее роли в практике будущей профессиональной деятельности;

б) мотивационная – развитие интереса к науке, стимулирования познавательных потребностей, убеждение в

необходимости изучения дисциплины, темы;

в) организационно-ориентационная – ориентация в источниках литературы;

г) профессионально-воспитательная – воспитание профессиональной направленности, знакомство с нормами профессиональной этики;

д) методологическая – примеры корректного использования методологии соответствующей дисциплины;

е) организационно-управленческая – оповещение о содержании курса, темы, раздела; оповещение об ожидаемом уровне усвоения разделов курса и методах проверки; получение обратной связи, позволяющей корректировать содержание курса [4].

Работа над лекцией в контексте проектного подхода – процесс достаточно сложный. Чтобы достичь максимальной эффективности изложения и оформления лекции, необходимо четко спланировать все этапы выполнения проекта.

Различные источники по-разному классифицируют этапы работы над учебным проектом. Л.Л. Розанов [8] выделяет следующие этапы проектной деятельности: организационно-подготовительный, поисково-исследовательский, отчетно-оформительский и информационно-презентативный. Остановимся более подробно на этих этапах при подготовке к проекту-лекции на тему физиология системы крови.

1. Организационно-подготовительный этап заключается в ознакомлении с рабочей программой, учебными планами, определении задач лекции; поиске проблемы; составлении плана лекции. разработке методов, приемов подачи информации о системе крови, гомеостазе, функциях крови. эритроцитарной системе, физико-химических свойствах крови, механизмах поддержания гомеостаза.

2. Поисково-исследовательский этап включает в себя сбор и изучение новой информации о системе крови; анализ всей имеющейся информации, выделение главных пунктов лекции, дополнительной, новой информации основанной

на анализе последних данных литературы.

На начальном этапе необходимо: рассмотреть представление учебного материала темы в Википедии; составить сценарий лекции и соответствующего ей презентационного сопровождения.

3. Отчетно-оформительский этап оформление презентации, применение различных вариантов дизайна для расстановки акцентов, выделении главной и дополнительной информации. Например: функции крови, функции форменных элементов крови – является главной информацией, а информация о метаболическом и респираторном ацидозе и алкалозе – дополнительная и может быть сокращена при необходимости. Необходимо рассмотреть учебный материал лекции, продумать последовательность изложения вопросов и возможность использования компьютерных иллюстраций; ознакомиться с наглядными пособиями и техническими средствами обучения, которые использовались ранее при чтении лекций по данной теме; выяснить, желательно ли их модернизированное представление в виде слайдов презентации; ознакомиться с презентациями учебного материала лекции, размещенными в Интернете.

Можно отметить следующие достоинства применения слайдов на лекциях: дисциплинирует и преподавателя и обучающихся; облегчает достижение и учебных, и воспитательных целей занятия, способствует отточенности и выверенности методики подачи учебного материала; повышает информативность занятия; привлекает к использованию в учебном процессе новые информационные технологии, популярные в студенческой среде; усиливает у обучающихся положительную мотивацию к изучению предмета; служит украшением лекции. [9].

4. Информационно-презентативный этап – представление лекции перед студенческой аудиторией, оценка реакции аудитории, анализ задаваемых вопросов; самооценка и оценка проекта-лекции.

Лекции по курсу нормальной физи-

ологии для иностранных студентов представлены в виде презентаций.

Рассмотрим основные концепции использования презентаций.

1. Демонстрация слайдов презентации является эпизодом лекции, а не основной ее частью. Презентации используются для формулирования темы лекции, представления плана лекции, актуализации базовых знаний и умений. На основном этапе лекции для выделения главных идей, целостного восприятия информации (например, таблица групп крови, схемы этапов гемостаза, антисвертывающей системы крови), на этапе подведения итогов. Определения, выводы представляются отдельном слайде – это позволяет дать возможность студентам акцентировать внимание на существенных признаках рассматриваемого явления или процесса, точно записать текст. Особенно это актуально для иностранных студентов, для которых английский язык не является родным.

2. Лектор остается главным действующим лицом лекции, презентация не подменяет и не дублирует преподавателя. В презентацию не вносятся факты, рассуждения, приводимые лектором для обоснования того или иного вывода.

3. Презентационное изложение лекции-проекта наиболее целесообразно применять для усиления наглядности, доступности изложения учебного материала, для демонстрации использования учебного материала в задачах, связанных с поликлинической работой и тем самым усиливающих мотивацию изучения предмета.

В качестве примера рассмотрим лекцию «Physiology of blood system» включающую подразделы «Physiology of erythrocytes» «Physiology of leukocytes», «Physicochemical properties of blood» разработанную по предложенным стандартам. В лекции представлено 44 слайда. 31 – представлены в текстовом формате, 3 – содержат цветные иллюстрации, 1 – диаграмму, 6-схемы, 2 слайда – формулы химических уравнений. Структура лекции включает в себя 3 раздела: вводная,

основная и заключительная части. Введение содержит тему лекции; актуальность данного материала; основные положения, обеспечивающие создание у студентов положительной мотивации; цель, план лекции. Основная задача вводной части – «схватывание» внимания аудитории. Впервые минуты выступления: необходимо определить настроение аудитории, интерес к теме, необходимо также подготовить студентов к последующим действиям.

Основная часть лекции по содержанию соответствует поставленным целям. Присутствует наличие связей с материалом других дисциплин, таких как патологическая физиология, биохимия, гистология. В лекции подчеркнута практическая значимость знания функций крови, физиологии эритроцитов, лейкоцитов, физико-химических характеристик крови. Основная часть характеризуется научностью, системным изложением материала, информативностью, обоснованностью, логичностью, доступностью. Заключительная часть содержит резюме лекции, общие выводы, Введение и заключительная части короткие по времени, но информативные, основная часть лекции продолжительная.

Проведение проекта-лекции требует от преподавателя полной свободы во владении материалом, способности его моделировать и комбинировать в ходе занятия, способности поддерживать дисциплину и комфортный психологический

микроклимат, так как настоящий исследовательский процесс возможен при высокой концентрации внимания. На практике проведение лекции – это громадная подготовительная работа и ответственное мероприятие [1].

Таким образом, использование метода проектов и активных методов в вузовском обучении является необходимым условием для подготовки высоко квалифицированных специалистов и приводит к положительным результатам: они позволяют формировать знания, умения и навыки студентов путем вовлечения их в активную учебно-познавательную деятельность, учебная информация переходит в личностное знание студентов. Умение использовать метод проектов в образовательном процессе высшего образования – показатель степени мастерства преподавателя, эффективности его методов обучения и воспитания [3, 6].

Профессиональная успешность врача зависит от способности синтезировать различные подходы и научные позиции в интерпретации болезни и ее причин, а также от умения осуществлять междисциплинарное сотрудничество с представителями смежных областей знаний и находить общие ценностные основания в решении общей с ними проблемы. Такая интегративная способность является ценным результатом профессиональной подготовки врача и важную роль в формировании данной способности принадлежит проектному обучению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аймагамбетова Р.Х. Лекция как основная форма преподавания в вузе / Р.Х. Аймагамбетова, Б.Ж. Жиентаева, С.С. Байсарина // Гуманитарный трактат. – 2017 – № 20. – С. 56-60.
2. Асташова Т.А. Современная лекция в вузе глазами студентов и преподавателей / Т.А. Асташова // Образовательные технологии и общество. – 2017. – Т. 20. – № 3. – С. 299-308.
3. Бекоева М.И. Технология реализации проектной деятельности в современном вузе / М.И. Бекоева // Вестник ВГУ. Серия: проблемы высшего образования. – 2015. – №4. – С.27-32.
4. Загвязинский В.И. Теория обучения: Современная интерпретация: Учебное пособие для студ. высш. пед. учебных заведений / В.И. Загвязинский. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 192 с.

5. Ибрагимов Г.И. Лекция в вузе: теория, история, практика / Г.И. Ибрагимов, Р.Г. Гайнутдинов; под ред. Г. И. Ибрагимова. – Казань: Редакционно-издательский центр «Школа», 2017. – 196 с.
6. Игнатова, И.Б. Проектные технологии как метод обучения: историко-педагогический анализ / И.Б. Игнатова, Л.Н. Сушкова // Теория и практика общественного развития. – 2011. – № 1. – С. 164-168.
7. Пугач В.И. Принципы рационального сочетания различных форм и методов изучения курса «Основы математической обработки информации»/В. И. Пугач, В. И. Тюжина // Тенденции формирования науки нового времени: материалы междунар. научно-практич. конференции.- Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, - 2014. - С. 173-178.
8. Розанов Л.Л. Школьный геоэкологический проект: рекомендации по выполнению / Л.Л. Розанов // География в школе. – 2004. – №7. – С.39-42.
9. Семенова Л.А. Использование слайд-лекций в образовательном процессе вуза / Л.А. Семенова // Вестник высшей школы. – 2012. – № 9. – С.45-46.
10. Солдатова Ю.А. Проектное управление инновациями и образовательной деятельностью в предпринимательском вузе / Ю.А. Солдатов, Г.И. Мальцева, Р.А. Луговой // Креативная экономика. – 2007. – Т.1. – № 10. – С. 32-39.
11. Шапошникова Е.В. Активные методы обучения в медицинском вузе: лекция – визуализация / Е.В. Шапошникова, Д.А. Маисеенко, А.Т. Егорова // Современные тенденции развития педагогических технологий в медицинском образовании. Вузовская педагогика: материалы конф. – Красноярск : тип. КрасГМУ – 2015. – С.301-304.

**PROJECT-BASED APPROACH TO THE METHODS
OF TEACHING LECTURES ON THE COURSE
OF NORMAL PHYSIOLOGY FOR FOREIGN STUDENTS.**

© *Elena V. Avdeeva*

Avdeeva Elena V. — Doctor of Biological Sciences, Professor of the Department of Normal Physiology, Kursk State Medical University (KSMU).
E-mail: avdeyeva_ev@mail.ru

Address: st. K. Marx, 3, Kursk, 305041, Russian Federation.

Abstract

The project technology, which is based on the concept of personality-activity approach, conforms to the requirements of modern education. The process of training according to the program of higher education corresponds to all the features of the project and can be considered as an educational project. Desk study is one of the important elements in the educational project of training. The article deals with the project-based approach to the methods of teaching lectures at the Department of Normal Physiology for foreign students.

Keywords: higher education; lecture course; project-based learning; lecture-project.

REFERENCE

1. Aymagambetova R.KH. Lektsiya kak osnovnaya forma prepodavaniya v vuze / R.KH. Aymagambetova, B.ZH. Zhiyentayeva, S.S. Baysarina // Gumanitarnyy traktat. - 2017 - № 20. - S. 56-60.
2. Astashova T.A. Sovremennaya lektsiya v vuze glazami studentov i prepodavateley / T.A. Astashova // Obrazovatel'nyye tekhnologii i obshchestvo. - 2017. - T. 20. - № 3. - S. 299-308.
3. Bekoyeva M.I. Tekhnologiya realizatsii proyektnoy deyatel'nosti v sovremennom vuze / M.I. Bekoyeva // Vestnik VGU. Seriya: problemy vysshego obrazovaniya. - 2015. - №4. - S.27-32.
4. Zagvyazinskiy V.I. Teoriya obucheniya: Sovremennaya interpretatsiya: Uchebnoye posobiye dlya stud. vyssh. ped. uchebnykh zavedeniy / V.I. Zagvyazinskiy. - M.: Izdatel'skiy tsentr «Akademiya», 2001. - 192 s.
5. Ibragimov G.I. Lektsiya v vuze: teoriya, istoriya, praktika / G.I. Ibragimov, R.G. Gaynutdinov; pod red. G. I. Ibragimova. - Kazan': Redaktsionno-izdatel'skiy tsentr «Shkola», 2017. - 196 s.
6. Ignatova, I.B. Proyektnyye tekhnologii kak metod obucheniya: istoriko-pedagogicheskiy analiz / I.B. Ignatova, L.N. Sushkova // Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya. - 2011. - № 1. - S. 164-168.
7. Pugach V.I. Printsipy ratsional'nogo sochetaniya razlichnykh form i metodov izucheniya kursa «Osnovy matematicheskoy obrabotki informatsii»/V. I. Pugach, V. I. Tyuzhina // Tendentsii formirovaniya nauki novogo vremeni: materialy mezhdunar. nauchno-praktich. konferentsii.- Ufa: RIO MTSII OMEGA SAYNS, - 2014. - S. 173-178.
8. Rozanov L.L. Shkol'nyy geoekologicheskiy proyekt: rekomendatsii po vypolneniyu / L.L. Rozanov // Geografiya v shkole. - 2004. - №7. - S.39-42.
9. Semenova L.A. Ispol'zovaniye slayd-lektsiy v obrazovatel'nom protsesse vuza / L.A. Semenova // Vestnik vysshey shkoly. - 2012. - № 9. - S.45-46.
10. Soldatova YU.A. Proyektnoye upravleniye innovatsiyami i obrazovatel'noy deyatel'nost'yu v predprinimatel'skom vuze / YU.A. Soldatov, G.I. Mal'tseva, R.A. Lugovoy // Kreativnaya ekonomika. - 2007. - T.I. - № 10. - S. 32-39.
11. Shaposhnikova Ye.V. Aktivnyye metody obucheniya v meditsinskom vuze: lektsiya - vizualizatsiya / Ye.V. Shaposhnikova, D.A. Maiseyenko, A.T. Yegorova // Sovremennyye tendentsii razvitiya pedagogicheskikh tekhnologiy v meditsinskom obrazovanii. Vuzovskaya pedagogika: materialy konf. - Krasnoyarsk : tip. KrasGMU - 2015. - S.301-304.