

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА ОБЩЕЙ ГИСТОЛОГИИ**

*Академия биоресурсов и природопользования Крымского федерального  
университета имени В. И. Вернадского, г. Симферополь, Россия*

Внедрение интерактивных методов обучения — одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе и обязательное условие эффективной реализации компетентностного подхода.

Понятие «интеракция» возникло впервые в социологии и социальной психологии. В психологии интеракция — это процесс взаимодействия, диалог с кем-либо (например, компьютером) или кем-либо (человеком). Итак, «интерактивные методы» можно перевести как «методы, позволяющие студентам взаимодействовать между собой» [1, 2].

По сравнению с другими методами интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие студентов не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности студентов в процессе обучения. Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех студентов группы без исключения.

Цель интерактивного обучения — создание комфортных условий обучения, при которых студент чувствует свою успешность, свое интеллектуальное совершенство, что делает продуктивным сам образовательный процесс. Во время такого общения студенты учатся общаться с другими людьми, критически мыслить, принимать обоснованные решения, что очень актуально для студентов 1–2 курсов. Современная педагогика богата целым арсеналом интерактивных подходов. Одним наиболее употребляемым является метод проектов.

Метод проектов не является принципиально новым в мировой педагогике. Он возник еще в начале прошлого столетия. Метод был разработан американским философом и педагогом Дж. Дьюи, а также его учеником В. Х. Килпатриком. В 1905 г. под руководством педагога С. Т. Шацкого была организована небольшая группа сотрудников, пытавшихся активно использовать проектные методы в практике преподавания [1, 2].

Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность студентов — индивидуальную, парную, групповую, которую студенты выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот метод органично сочетается с групповым кооперативным (*collaborative or cooperative learning*) методом. Преподаватель может подсказать источники информации, а может просто направить мысль студентов в нужном направлении для самостоятельного поиска [3].

Но в результате студенты должны самостоятельно и в совместных усилиях решить проблему, применив необходимые знания иногда из разных областей, получить реальный и осязаемый результат. Вся работа над проблемой, таким образом, приобретает контуры проектной деятельности.

Схема методического сценария внедрения интерактивного метода.

*Подготовительный этап (аудиторный).*

Действия преподавателей: определение темы, целей практического занятия, количества участников. Формулировка и выдача заданий. В этом задании задается общая тема для изучения (проблемная ситуация, отдельный вопрос темы и др.). Мотивация на активную практическую деятельность. Консультация и координация в вопросах поиска информации при подготовке к занятию. Определение временных рамок и этапов работы.

Действия студентов: знакомятся с темой и планом практического занятия. Используя синхронную или асинхронную коммуникации, студенты анализируют (структурируют) полученное задание и разбивают на несколько подзаданий (от 2 до 4). Разрабатывают план будущей деятельности. Выбирают методы работы. Определяют источники информации. Осуществляют сбор, анализ и систематизацию необходимой информации.

*Основной этап (аудиторный).*

Действия преподавателей: проведение консультаций. Координация работы учащихся. Оказание помощи в подготовке и проведении занятия.

Действия студентов: использование синхронной или асинхронной коммуникации (студенты, ответственные за конкретный вопрос, на этом этапе налаживают контакты со своими «коллегами», получившими такое же задание). Индивидуальная работа по сбору и анализу информации. Совместная работа студентов. Подведение итогов проделанной работы, студенты вырабатывают окончательный вариант презентации по данной теме, которую они затем представят другим участникам.

*Презентационный этап (аудиторный).*

Действия преподавателей: предварительная оценка результатов деятельности учащихся. Организация выступления групп. Определение глубины проработки фактического материала. Оценка результатов деятельности учащихся.

Действия студентов: каждая группа студентов в установленный срок проводит презентацию. За минимальное время группа должна научить своих однокурсников тому, что они узнали сами. Презентация и подведение итогов деятельности. Обсуждение и оценка работы подгруппы в целом. Продолжение тренинга в виде задач, дополнительных заданий и практических навыков, работа с микроскопом.

*Итоговый этап.*

Действия преподавателей: определить критерии индивидуально-дифференцированного оценивания студентов. Выборочный опрос одного из студентов подгруппы (в случае необходимости).

Действия студентов: осуществляют анализ и оценку результатов проделанной работы с помощью методики «Три вектора» (как я работал; как мне помогли одноклассники; что получилось и не получилось в работе группы).

Приведем пример проекта на тему «Кровь. Лимфа».

Студенты разделены на 4 группы. Каждая группа получает индивидуальное задание: 1 группа — гемограмма и лейкоцитарная форма в норме и при различных видах патологии; 2 группа — строение и функции безъядерных клеток крови; 3 группа — строение и функции лейкоцитов (гранулоцитов); 4 группа — строение и функции лейкоцитов (агранулоцитов).

Координация работы студентов: определяется структура презентации, количество слайдов и т. д.

Задание 1. Охарактеризовать состояние пациента с помощью полученных результатов общего анализа крови ребенка в возрасте 1 год. Обосновать предварительный диагноз данного пациента. Навести информативные данные, которые с высокой степенью вероятности позволят подтвердить или опровергнуть предварительный диагноз.

Задание 2. Охарактеризовать состояние пациента с помощью полученных результатов общего анализа крови пациента (юноша) в возрасте 17 лет. Обосновать предварительный диагноз данного пациента. Навести информативные данные, которые с высокой степенью вероятности позволят подтвердить или опровергнуть предварительный диагноз.

Задача 3. Определить и охарактеризовать клетки крови на схеме (таблице). По какому признаку были выявлены типы клеток крови?

Задачи 4–10. С помощью фото мазка крови на светооптическом уровне и электронограммы определить и охарактеризовать клетку.

Задача 11. Практические навыки. С помощью светового микроскопа изучить препарат мазка крови. Зарисовать препарат и обозначить клетки крови в практическом.

Задания могут варьировать в зависимости от уровня подготовки и активности студентов [4, 5].

Итог определяется по сумме полученных оценок-баллов.

**Выводы.** Метод проектов развивает: коммуникативные качества, умение работать в группе, активность, лидерство, способность к поиску и анализу информации, способность учиться и учить, клиническое мышление, практические

навыки, навыки работать с микроскопом, навыки зрительного анализа мазка крови, профессиональные умения, умение интерпретировать анализы крови.

Преимущества метода проектов: прочность усвоенного материала, высокая степень мотивации, максимальная индивидуальность преподавания, акцент на деятельности, практике, широкие возможности для творчества.

Недостатки метода проектов: ограниченный объем изучаемого материала, трудности установления и поддержания дисциплины, ограниченное число учащих в группе, давление авторитета лидера в групповой деятельности.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *Гура, В. В.* Интерактивные технологии обучения в подготовке социальных педагогов / В. В. Гура ; под. ред. В. В. Гуры. Таганрог : изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2010. 108 с.

2. *Gupta, G.* Innovative method of teaching histology / G. Gupta, S. Chhabra, K. Singh // Int. J. Recent Adv. Pharm. Res. 2012. Vol. 2(1). P. 33–36.

3. *Sherman, S. C.* Pedagogical method for teaching histology in anatomy and physiology courses / S. C. Sherman, C. K. Jue // HAPS Educator. 2009. Fall. P. 50–55.

4. *Пішак, В. П.* Гістологія з основами гістологічної техніки : підручник / В. П. Пішак. Київ, 2008. С. 398.

5. *Барсуков, Н. П.* Цитология, гистология, эмбриология : учеб.-метод. комплекс для студентов / Н. П. Барсуков. Симферополь : АБиПКФУ, 2016. Ч. 1. 192 с.

*Ostapenko O., Barsukov N.*

### **Application of the interactive method of training medical students in teaching course of general histology**

*V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Academy of Bioresource  
and Enviromental Menagement, Simferopol, Russia*

The study is devoted to the results of the interactive method in the process of teaching the lessons of histology, cytology (theme “Blood. Lymph”) in groups of medical students.

**Key words:** histology, interactive method, blood cells.