ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

Нармухамедова Чарос Жура кизи
Ассистент кафедры гистологии
Ташкентской Медицинской Академии
+998909883759
charosxon@rambler.ru

Аннотация:*Современные подходы к обучению биологических наук требуют активизации познавательной деятельности студентов. Одним из эффективных инструментов является проектная деятельность, позволяющая обучающимся самостоятельно исследовать биологические явления, формировать практические и аналитические навыки. В данной статье рассматриваются педагогические преимущества проектного метода в преподавании биологических дисциплин, включая гистологию, особенности его реализации и примеры практического применения в образовательной среде.*

Ключевые слова:*проектное обучение, биологические науки, гистология, активные методы, самостоятельная работа студентов, компетентностный подход.*

Abstract:*Modern approaches to teaching biological sciences require the activation of students' cognitive activity. One of the most effective tools is project-based learning, which allows students to independently explore biological phenomena and develop practical and analytical skills. This article discusses the pedagogical benefits of the project method in teaching biological disciplines, including histology, its implementation features, and practical examples in the educational environment.*

Keywords:*project-based learning, biological sciences, histology, active methods, students' independent work, competency-based approach.*

В условиях модернизации образования и перехода к компетентностной модели обучения преподавание биологических наук должно выходить за рамки репродуктивного усвоения информации. Одним из наиболее эффективных методов, способствующих активному вовлечению обучающихся в учебный процесс, является проектная деятельность.

Проектное обучение предполагает самостоятельную или групповую работу студентов над исследовательской или практико-ориентированной задачей в течение определённого времени. Такой подход позволяет интегрировать знания из разных разделов биологии — от клеточной теории и экологии до генетики и гистологии. Особенно ценно это в преподавании таких

сложных дисциплин, как гистология, где важны как теоретические знания, так и практические навыки анализа микропрепаратов, схем и описаний тканей.

Проектная деятельность формирует у студентов навыки научного поиска, критического мышления, работы с научной литературой и цифровыми ресурсами, планирования экспериментов и публичной презентации результатов. Кроме того, проекты способствуют развитию soft skills — умения работать в команде, распределять обязанности, решать проблемы.

Например, при изучении гистологии студентам можно предложить следующие проекты:

- создание цифрового атласа тканей с авторскими схемами и пояснениями;
- мини-исследование о влиянии экологических факторов на морфологию органов;
- подготовка интерактивной викторины для сверстников с использованием QR-кодов;
- сравнение гистологических структур у различных видов животных.

Реализация проектов делает обучение более осмысленным и мотивирующим, так как студенты видят практическую значимость биологических знаний. Преподаватель в таком формате выступает не только как источник информации, но как наставник и организатор исследовательского процесса.

Таким образом, проектная деятельность в обучении биологических наук, включая гистологию, способствует формированию активной, исследовательской позиции обучающегося, делает процесс обучения более глубинным и продуктивным. В условиях цифровизации и междисциплинарного подхода она представляет собой один из важнейших векторов развития современной биологической дидактики.

Использованная литература:

1. Афанасьев Ю. А. Современные подходы к преподаванию биологии в высшей школе. — М.: Просвещение, 2020.
2. Михайлова Т. С. Проектная деятельность в системе биологического образования. — СПб.: Наука, 2019.
3. Зуфаров К.А. Гистология. Учебник. — Ташкент: Мехнат, 2020.
4. Чанышев Д. и др. Развитие исследовательских навыков студентов при обучении гистологии. // Журнал "Медицинское образование", №3, 2022.
5. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. — М.: Академия, 2021.