

**Лаптева Ирина Григорьевна**

учитель

МАОУ «СОШ им. К.Д. Ушинского»

г. Мариинский Посад, Чувашская Республика

**Ямукова Ольга Владимировна**

учитель

МБОУ «Гимназия №1»

г. Мариинский Посад, Чувашская Республика

## **ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ**

***Аннотация:** в статье рассматривается вопрос современных подходов и методов преподавания биологии в школе на основе опыта учителей-практиков и последних образовательных тенденций. Авторы представляют практические рекомендации и советы по организации учебного процесса, направленные на повышение интереса обучающихся к предмету и улучшение качества усвоения материала. Стратегии, представленные в статье, позволяют сделать уроки увлекательными и эффективными, формируя у школьников интерес к науке и желание продолжать изучение предмета биологии вне школы.*

***Ключевые слова:** биология, межпредметные связи, методы и формы обучения, экология, экологическое сознание.*

*Чтобы учить другого,  
мы сами должны учиться ежедневно!*

**К. Ушинский**

По словам Альберта Эйнштейна, «...без энтузиазма невозможно ничего великого ни в науке, ни в искусстве, ни в любом другом деле». Это утверждение особенно актуально для педагогов, работающих в области преподавания биологии. Эффективное освоение материала школьниками зависит не только от грамотного подбора учебных материалов, но и от искреннего увлечения самого учителя своим предметом. Так как преподавание биологии в современной шко-

ле имеет определённые особенности, в своей практике особое внимание уделяем таким аспектам, как: учёт возрастных особенностей обучающихся; создание мотивации к изучению предмета; интеграция межпредметных связей; формирование экологического сознания. Например, при обучении биологии важно учитывать возрастные особенности учеников. Различные этапы развития ребёнка влияют на восприятие материала, способность концентрироваться и запоминать новую информацию. Мы всегда адаптируем учебный процесс под разные возрастные группы.

Дети 5 классов всё ещё активно познают мир вокруг себя. Они лучше воспринимают материал через игру и наглядные пособия. Поэтому используем интерактивные плакаты и карточки с изображением растений и животных, что помогает детям запоминать названия видов. Так же в этой возрастной группе проводим занятия в форме экскурсий, например, «Путешествие по организму», применяем сказочные сюжеты – «Приключения клетки» и другие. Этот приём значительно облегчает понимание сложных процессов.

Подростки с 6 по 8 классы становятся более самостоятельными, начинают мыслить критически, проявляют способность к анализу информации. Здесь уже вводим элементы проектной деятельности: организуем лабораторные работы по изучению клеток и тканей, что позволяет развивать исследовательские навыки, готовим детей к написанию докладов и подготовке презентаций, развития умения структурировать знания и публично выступать, учим обсуждать экологические проблемы, что способствует формированию гражданской ответственности.

В старшей школе обучающимся 9–11 классов помогаем с выбором профессии, поэтому особое внимание уделяем систематизации знаний и развитию навыков самостоятельного изучения материала биологического профиля. Практикуем решение тестовых заданий банка итоговой государственной аттестации, организуем экскурсии в научные лаборатории, ботанические сады, предлагаем темы дискуссий по обсуждению последних научных открытий и формируем мировоззрение и критический взгляд на биологию.

Подводя итог вышеприведённым примерам, хотим сказать, что учителю биологии важно гибко подходить к обучению, учитывая индивидуальные особенности каждого ученика и адаптируя методы подачи соответственно возрасту.

Мотивацию к изучению предмета в своей практике проводим с использованием разнообразных подходов, стимулирующих познавательную активность. Это проведение бинарных, сквозных, а также интерактивных уроков как среди разных классов внутри одной школы, так и между нашими школами, в которых осуществляем свою деятельность. В кабинетах биологии имеются интерактивные доски, поэтому мы можем осуществлять просмотр различных документальных фильмов о природе и животном мире, с последующим обсуждением увиденного. Используя возможности интернета, проводим виртуальные экскурсии по музеям природы или заповедникам, где ученики знакомятся с редкими видами флоры и фауны, участвуют в онлайн-викторинах и конкурсах, посвящённых экологии и биологии. Но, особый восторг и интерес возникает у обучающихся в ходе образовательных межпредметных экскурсий, направленных на изучение природных объектов родного края и регионов России. Организации проектов по интересам обучающихся уделяем особое внимание, так как эта деятельность помогает глубже погружаться в изучаемую тему и осознавать её значимость. Тематика тут может быть разнообразная: от выращивания комнатных растений, наблюдения за развитием насекомых до утилизации растительных отходов методом создания тёплых грядок и биогумуса. Практические занятия вне стен класса помогают закрепить теоретические знания и пробудить желание изучать природу: посещение ботанического сада, наблюдение за птицами в парках, рядом с кормушками, устраиваемых около домов для пернатых; лабораторные исследования природных объектов (побегов и листьев растений, шишек различных хвойных). Обучающие игры, например, игра «Биологическая викторина», соревнования по сбору гербария или фотографированию редких растений, определению видов с помощью электронных определений или умной камеры, делают процесс усвоения знаний интересным и азартным.

Все вышеперечисленные приёмы мотивации позволяют школьникам увидеть реальную пользу от изучения биологии, развивая чувство любви к науке и уважение к окружающей среде. Особое внимание в своей практической деятельности уделяем интеграции межпредметных связей и формированию экологического сознания. Интеграция биологии с другими предметами позволяет углублять знания обучающихся и формировать целостное представление о мире природы. Особенно успешными считаем межпредметные подходы: биология и география – изучение биогеоценозов и экосистем различных регионов мира способствует развитию пространственного мышления и пониманию взаимосвязей между климатическими условиями и живыми организмами; биология и химия – усвоение процессов фотосинтеза, дыхания и обмена веществ даёт возможность связывать химические реакции с биологическими процессами, формируя научное мировоззрение; биология и математика – применение статистических методов анализа популяций животных и растений помогает обучающимся лучше понимать динамику природных сообществ и количественно оценивать изменения среды обитания; биология и информатика – использование информационных технологий для моделирования экологических ситуаций и построения интерактивных моделей улучшает способность школьников анализировать и прогнозировать развитие экосистем. Формирование экологического сознания, то есть осознанного отношения к природе, является одной из ключевых задач современного образования. Для достижения этой цели внедряем в учебный процесс следующие мероприятия: кроме вышеупомянутых экскурсий и проектной деятельности, проведение школьных акций по уборке территорий парков и скверов, всероссийских экологических акций, позволяющих школьникам почувствовать личную ответственность за состояние природной среды. Не забываем про экологическое просвещение родителей через проведение открытых уроков и мероприятий, направленных на повышение уровня экологической культуры общества.

Таким образом, использование межпредметных связей и целенаправленное формирование экологического сознания способствует воспитанию активной

гражданской позиции среди подростков, готовящих себя к ответственному отношению к окружающему миру.

Работая в средней школе, сталкиваемся с определёнными трудностями. Среди основных проблем хотим отметить низкий уровень подготовленности учеников, приходящих в среднее звено: плохо читают и пишут, не развит кругозор, массовая вовлечённость детей в игровые сети интернета. В связи с этим проявляются трудности восприятия абстрактных понятий. Наряду с наличием современного интерактивного обеспечения, имеется острая нехватка оборудования и материалов для проведения экспериментов. Мы не бездействуем в сложившейся ситуации. Предлагаем следующие пути решения: разработку увлекательных заданий и проектов, активизацию самостоятельной работы учеников, обучение с использованием наглядных пособий и интерактивных платформ. В качестве инновационных форм уроков, для повышения качества преподавания, используем и рекомендуем коллегам – биологам проектные уроки, игровые занятия («биологические квесты»), лабораторные практикумы с элементами исследования, экскурсии и походы в природу. Эти формы способствуют активному вовлечению детей в учебный процесс и лучшему пониманию материала. Считаем, что при оценке результатов обучения всегда необходимо учитывать следующие параметры: качество освоения теоретического материала; уровень сформированности практических навыков; креативность и самостоятельность в выполнении заданий. В своей работе практикуем использование разнообразных видов контроля: тесты, устные опросы, письменные задания, проекты и доклады. Считаем, что учителя, преподающие биологию, должны регулярно обновлять дидактические материалы, повышать квалификацию путём прохождения курсов и мастер – классов, сотрудничать с коллегами и постоянно обмениваться опытом. Кроме того, необходимо поддерживать связь с родителями, вовлекая их в образовательный процесс.

В заключение хотим подчеркнуть, что преподавание биологии в школе должно основываться на принципе доступности, привлекательности и практи-

ческой значимости изучаемого материала. Только таким образом можно добиться высоких результатов в образовании и воспитании молодого поколения.

### *Список литературы*

1. Артемьева Т.С. Создание мотивирующей образовательной среды в преподавании биологии / Т.С. Артемьева // Наука и школа. – 2025. – №2.

2. Васильева Л.А. Инновационное обучение биологии в эпоху цифровизации / Л.А. Васильева, В.Н. Куликов. – М.: Просвещение, 2023.

3. Макарова А.В. Проектная деятельность как средство освоения биологических дисциплин / А.В. Макарова // Вопросы образования. – 2024. – №3.

4. Максимова И.В. Цифровые лаборатории и моделирование в биологии / И.В. Максимова, Н.А. Борисова. – Тюмень: Тюменский государственный университет, 2024.

5. Петрова О.Н. Методы активного обучения биологии в средней школе / О.Н. Петрова, А.С. Ивашко. – СПб.: Питер, 2024.

6. Сергеев А.А. Перспективы развития учебно-исследовательской деятельности в области биологии / А.А. Сергеев // Педагогика и психология образования. – 2024. – №4.

7. Сериков С.В. Эколого-просветительская деятельность в школьном курсе биологии / С.В. Сериков, Е.В. Чернуха. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2025.

8. Степанова Л.В. Особенности организации внеклассной работы по биологии в средних классах / Л.В. Степанова // Преподавание биологии в школе. – 2023. – №6.

9. Хазанов В.И. Применение биоинформатики в обучении биологии / В.И. Хазанов // Вестник Томского государственного университета. – 2023. – №1.