

УДК 37.02

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

**Наталья Александровна Деева**

учитель биологии

deeva.nataliya@bk.ru

МКОУ СОШ №1

г. Острогожск, Россия

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос подготовки урока биологии для школьников с учетом современных тенденций в образовании. Описаны требования, предъявляемые к современным урокам. Представлены приемы, успешно опробованные и внедренные в процесс обучения, обеспечивающие получение школьниками предметного, личностного и метапредметного результатов.

**Ключевые слова:** конструктор уроков, урок биологии, методические приемы, современный урок, преподавание.

В современном мире необходимо творчески подходить к подготовке урока. Учащиеся должны быть полностью вовлечены в процесс, проводить исследование и самостоятельную сборку информации. Важно, чтобы ученики в процессе обучения получали не только предметные, но и метапредметные и личностные результаты. Предметные результаты легко проверить путем проведения контрольных работ, промежуточных и итоговых аттестаций по конкретным предметам. Личностные результаты выражаются в определении жизненной позиции обучающегося, его моральных норм и принципов, развитие этических чувств. Метапредметные результаты являются обобщающими, они объединяют все полученные знания и могут быть применены в различных сферах жизни и предметных областях [1, 2].

Современный мир диктуют новые методические решения и требуют совершенствования педагогических приемов. Современному учителю постоянно приходится модернизировать свой урок, чтобы он не утомлял и был многогранным. От учителя требуется мобильность, приобретение новых знаний как в своей предметной области, так и в других областях знаний, чтобы иметь возможность объяснять материал многогранно и более интересно [3].

Широкое применение находят использование средств цифровых образовательных ресурсов и методик информационно-коммуникационных технологий [4], обеспечивающих наглядность, повышающих мобильность изучения материала, способствующих индивидуализации обучения и т.д. [5, 6].

Сегодня в педагогике используются различные «конструкторы уроков» [7, 8]. Современный педагог А. А. Гин разработал свой конструктор – совокупность приемов ведения урока [9]. По Гину любой урок делится на следующие этапы:

1. Начало урока.
2. Объяснение нового материала.
3. Закрепление, тренировка, обработка умений.
4. Повторение.
5. Контроль.

6. Домашнее задание.

7. Конец урока.

Для реализации каждого из разделов могут использоваться различные подходы. Они используются в качестве подсказок, которые помогут учителю «собрать» урок из нескольких элементов в соответствии со своими целями.

Конструктор урока А. А. Гина может быть использован в тематическом планировании всех разделов биологии. В данной статье приводится несколько методических приемов, наиболее часто используемых при проведении собственных уроков.

1. Биологическая разминка.

В рамках разминки учащимся предлагается самостоятельно придумать вопрос, пояснить или отгадать загадку, закончить поговорку. Можно также предложить определить тему урока, исходя из интересного факта, обобщить определенный материал, найти лишнее, определить, что пропущено в логической цепочке.

2. Развивающий канон – это элемент интеллектуальной игры или задача, состоящая из шести элементов, связанных между собой (рис. 1).

Растение		
Корень	Побег	
?	Лист	Стебель

Рисунок 1 – Пример канона

3. Кластер «гроздь» - это графическая форма организации информации (рис. 2). Такое представление позволяет школьникам структурировать полученные знания, выделив самое важное, и установить логические взаимосвязи между предметами, явлениями и т.д., что способствует лучшему усвоению новой информации.



Рисунок 2 – Пример кластера «гроздь»

4. «Тонкий и толстый вопрос». Этот прием может использоваться на любой фазе урока. Под «тонкими» вопросами подразумеваются вопросы, ответы на которые однозначные, зачастую сводящиеся к «да» или «нет». «Толстый» вопрос также называют проблемным, при ответе на него необходимо привести рассуждение, выполнить поиск дополнительных знаний и анализ информации.

5. «Лови ошибку».

Этот прием универсален, хорошо развивает мыслительную деятельность, внимание, аналитические способности. Учитель подготавливает текст с ошибочной информацией. Дети пытаются выявить ошибки, делают выводы.

6. «Зигзаг».

Материал параграфа разбивается на блоки. Учащиеся работают в группах по своим блокам. Затем один участник группы представляет обработанную информацию всему классу. В итоге весь текст выстраивается целиком, только уже в переработанном виде.

7. «Закончи предложение».

- Полученную информацию я считаю...
- Данный аргумент доказывает, что...
- Мои знания привели к...

8. «Верите ли, вы...».

В начале и в конце урока использую данный прием. Учащиеся оценивают информацию «+» и «-», а после знакомства с информацией возвращаются к утверждениям и оценивают достоверность.

9. «Огород на окне»

Данный прием особенно интересен при изучении ботаники. Например, при изучении темы «Вегетативное размножение», «Рост и развитие растения».

#### 10. Биологический рисунок.

Зрительскую память хорошо развивает рисунок по изучаемой теме: «Строение плоских червей, строение растительной, животной и бактериальной клетки». Такой прием можно использовать в качестве домашнего задания.

Какие бы способы не применялись, главное в уроке – умения слушать и слышать друг друга, понимать, работать в группе, с уважением принимать чужую точку зрения, уметь аргументировано возражать и доказывать. Только тогда ученику будет интересно, и он будет победителем в своей маленькой интеллектуальной пирамиде. Тогда и любой урок будет продуктивным, а учитель, как дизайнер, наполняя урок идеями, действиями, персонажами, которые сменяясь, создают атмосферу знаний, воспитает полноценную грамотную личность. И тогда ученики спросят: «А когда следующий урок?». Описанные приемы позволяют успешно вовлекать учащихся средней школы в изучение биологии и способствуют получению не только предметного, но и личностного, и метапредметного результата, что особенно важно в современном мире.

Применение предлагаемых приемов на уроках биологии (благодаря скреплению теории с практикой) позволяет сформировать и прочные знания, и умения, развить познавательные способности и создавать условия для самореализации личности учащегося. Приемы помогут обеспечить переход от существующей практики дробления знаний на предметы к целостному образному восприятию мира.

Данный опыт в перспективе позволит учителю грамотно и эффективно разрабатывать технологические карты урока и творчески подойти к разработке рабочей образовательной программы по предмету

### Список литературы:

1. Баранников К. А., Реморенко И. М. Как создаются результаты: методические подходы к проектированию образовательных результатов // Психолого-педагогические исследования. 2020. Т. 12. № 2. С. 3-23. DOI 10.17759/psyedu.2020120201.
2. Лезина В. В., Мальсагова М. Х. Метапредметный подход: сущность и критика // Реализация компетентностного подхода в системе профессионального образования педагога: Сборник материалов VII Всероссийской научно-практической конференции, Евпатория, 23 апреля 2020 года. – Евпатория: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Типография «Ариал». 2020. С. 58-65.
3. Батырева Н. А. Современный урок и проблемы его совершенствования // Наука без границ. 2017. № 8(13). С. 65-67.
4. Саматова Ш. Р. Современные методы преподавания биологии // Вопросы науки и образования. 2018. № 23(35). С. 100-102.
5. Миронова К. И., Корецкая И. И., Маслова О. О. Цифровые инструменты и технологии в практике преподавания учебного предмета «биология» // Диалог на равных : Материалы региональной научно-практической конференции, Воронеж, 09 февраля 2024 года. Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет. 2024. С. 210-216.
6. Масалаб Н. М. Применение инновационных педагогических технологий на учебных занятиях в процессе преподавания биологии // Инновационный дискурс развития современной науки и технологий : сборник статей IX Международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 22 января 2024 года. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.). 2024. С. 22-25.
7. Илюшин Л. С. Использование "Конструктора задач" в разработке современного урока // Школьные технологии. 2013. № 1. С. 123-132.

8. Шмакова С. Б. Методические аспекты выбора и применения цифровых инструментов для создания образовательных технологий // Образовательные ресурсы и технологии. 2023. №. 2 (43). С. 27-34.

9. Гин А. А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя / 13-е изд. М.: ВИТА-ПРЕСС. 2013. 112 с.

**UDC 37.02**

## **METHODOLOGICAL TECHNIQUES IN BIOLOGY LESSONS**

**Nataliya Al. Deeva**

biology teacher

deeva.nataliya@bk.ru

MKOU Secondary School No. 1

Ostrogzhsk, Russia

**Abstract.** The article considers the issue of preparing a biology lesson for schoolchildren taking into account modern trends in education. The requirements for modern lessons are described. The techniques that have been successfully tested and implemented in the learning process are presented, ensuring that schoolchildren obtain subject, personal and meta-subject results.

**Keywords:** lesson designer, biology lesson, methodological techniques, modern lesson, teaching.

Статья поступила в редакцию 03.05.2024; одобрена после рецензирования 13.06.2024; принята к публикации 27.06.2024.

The article was submitted 03.05.2024; approved after reviewing 13.06.2024; accepted for publication 27.06.2024.