



МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ (часть III)

**Кабелка Иван Владимирович, доцент
кафедры специальной педагогики**

ПЛАН

1. **Практические методы обучения.**
2. **Выбор методов обучения.**
3. **Развитие методов обучения.**

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

Практические методы обучения

- **Распознавание** – нахождение объектов по их **существенным** признакам. Отыскание пшеницы среди гербарных образцов растений по признакам: стебель – соломина, соцветие – сложный колос, плод – зерновка.
- **Определение** – отнесение живых организмов к той или иной группе по **общим** для них **существенным** признакам. Капустницы к насекомым по признакам: деление тела на голову, грудь и брюшко, наличие одной пары усиков и трех пар членистых конечностей.
- Ограничение возможностей применения определения (главным образом при изучении морфологического материала и редко – систематического).
- Необходимость использования раздаточного материала

Практические методы обучения

- **Наблюдение**, методические требования к нему как *практическому* методу:
- Лаконичная формулировка учителем задачи учащимся перед проведением наблюдений.
- Непосредственное, деятельностное изучения школьниками природного объекта: измерение, взвешивание, вычисление, зарисовка, засушивание растений и их отдельных органов.
- Предъявление учащимися результатов наблюдений.
- Отчет или сообщение о проделанной работе.

Практические методы обучения

Виды наблюдений по срокам выполнения:
кратковременные и длительные.

- Проведение **кратковременных** наблюдений по заданиям учителя на уроках (самонаблюдения), во время экскурсии (сбор растений, произрастающих в определенных условиях).
- Организация **длительных** наблюдений во внеурочное время (прораствание семян, развитие проростка или побега из почки). Обязательность демонстрации их результатов на уроках при изучении соответствующих тем.
- **Место проведения длительных наблюдений:** природа, школьный учебно-опытный участок, кабинет биологии.

Практические методы обучения

- **Эксперимент**, его проведения при изучении *физиологических* процессов. **Этапы эксперимента:**
- Постановка вопроса, обуславливающего цель работы.
- Инструктаж организационный и технический.
- Выполнение учащимися работы, фиксация ее результатов.
- Выводы, отвечающие на поставленный вопрос.
- Отчет или краткое сообщение о проделанной работе.
- **Виды экспериментов по срокам выполнения:**
- **Кратковременные** (образование крахмала в листьях на свету, условия прорастания семян).
- **Длительные** (влияние подкормки на развитие растений). Обязательная демонстрация на уроках закладки и результатов эксперимента. Наблюдение за их протеканием во внеурочное время.

Выбор методов обучения

- Доминирование **практических** методов при изучении структуры биологических систем (*морфологические, анатомические и систематические понятия*).
- Преобладание **наглядных** методов при изучении функций живых объектов, систем их органов (*физиологические понятия*).
- Превалирование **словесных методов** при выяснении их связи живых объектов со средой обитания и человеком (*экологические понятия*).
- Преимущественное применение **словесно-практических методов** при формировании *прикладных* понятий (агро- и зоотехнических, медицинских и санитарно-гигиенических).
- **Обязательное принятие во внимание при выборе методов обучения и других факторов:** задач урока, уровня развития и степени готовности учащихся, их возрастных особенностей, сложности учебного материала, логического способа его обработки и др.

Развитие методов обучения

- Развитие *рассказа* как **словесного метода**: постепенное усложнение содержания, увеличение продолжительности, изменение характера ведения.
- Усложнение **практических методов**: постепенное повышение самостоятельности учеников при выполнении практических и лабораторных работ. На первых порах фронтальная их организация, выполнение школьниками всех операций по команде учителя; в дальнейшем, по мере усвоения структуры и последовательности действий, овладения умениями, – индивидуальная, с применением инструктивных карточек.
- Развитие **наглядных методов**: увеличение доли самостоятельности учеников, изменение руководящей роли учителя (менее очевидна, но сложнее по содержанию, глубине, форме).

Литература

1. Кабелка, И. В. Обучение биологии учащихся вспомогательной школы: учеб-метод. пособие / И. В. Кабелка. – Минск : БГПУ, 2013. – 180 с.
2. Конюшко, В. С. Методика обучения биологии: учеб. пособие / В. С. Конюшко, С. Е. Павлюченко, С. В. Чубаро. – Мн. : Книжный Дом, 2004.– 256 с.
3. Кручинина, С. С. Методика преподавания естествознания во вспомогательной школе: учеб.-метод. пособие. / С. С. Кручинина, И. В. Кабелка. – Мн. : БГПУ, 2002. – 102 с.
4. Серединская, О. Х. Обучение биологии в 7-10 классах 1-го отделения вспомогательной школы / О. Х. Серединская. – Мн. : Адукацыя і выхаванне, 2009. – 182 с.