

УДК 37.02

**Abdujalilova Adiba Abdurakhmonova, teacher**  
**Абдужалилова Адиба Абдурахмоновна, преподаватель**  
**СГОШ №11 Папский район**  
**Узбекистан, Наманган**

## **ВИДЫ УПРАЖНЕНИЕ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ**

**Аннотация:** В данной статье освещено методы инновация, именно виды упражнения преподавания на уроках биология.

Ключевые слова: современные методы, преподавания биологии, компьютерные технологии.

## **TYPES OF EXERCISE IN BIOLOGY LESSONS**

**Abstract:** This article highlights the methods of innovation, namely the types of teaching exercise in biology classes.

**Keywords:** modern methods of teaching biology, computer technologies.

Будущее каждого общества определяется тем, насколько развита образовательная система, которая является его неотъемлемой частью. Реформа и совершенствование системы непрерывного образования нашей страны, которая в настоящее время находится на пути самостоятельного развития, поднялась до уровня государственной политики по развитию информационных технологий и повышению эффективности образования.

Дидактическая цель упражнений и упражнений определяет их содержание. Предмет биологии можно условно разделить на два вида упражнений и упражнения на выносливость.

Учитель должен учитывать практические, учебные, а также проблемные и решающие упражнения умения, которые существуют у учащихся, помимо определения их трактовки, содержания и состояния, при составлении вопросов и упражнений, предупреждать психическое напряжение учащихся.

Необходимо обратить внимание на то, что познавательная активность учеников не одинакова при организации самостоятельного решения вышеперечисленных вопросов и упражнений. Как и все виды учебной

деятельности ученика, вопрос и упражнение должны контролироваться и оцениваться. Учитель своим искренним отношением, взаимным сотрудничеством, своевременной организованной помощью и поощрением подготавливает почву для успеха учащихся в решении вопросов и упражнений. По содержанию вопроса и упражнения из биологии можно разделить на следующие виды.

- Выдача и упражнение с анатомическим и морфологическим содержанием. В соответствии с дидактической целью предмета урока он направлен на изучение внешней и внутренней структуры изучаемого объекта. Этот вопрос и упражнения направлены на изучение внешнего и внутреннего микроскопического строения органов растений, внешних признаков животных и строения системы органов, а также строения системы органов в организме человека.

- Вопрос и упражнение в физиологическом контексте. Основная задача изучаемого объекта, сущность процессов, протекающих в нем, а также тема и упражнения, направленные на определение специфики жизненных процессов, протекающих в организме микроорганизмов, растений, животных и человека.

- Выпуск и упражнение с систематическим содержанием. Это вопрос и упражнение, основанное на изучении систематических единиц мира растений и животных и присущих им признаков.

- Выпуск и осуществление экологического содержания. В зависимости от среды обитания растений и животных, адаптаций в них, изменений, происходящих в результате воздействия факторов внешней среды на живые организмы, разнообразия видов в биоценозе и вопросов и упражнений, направленных на построение пищевой цепи.

За основу берется вопрос об эволюционном содержании и изучении видов, видовых критериях и структуре, выявлении доминирующих видов ареалов и сред обитания, ароморфозе и идиоадаптации у растений и животных.

- Выпуск и упражнение в генетическом содержании. Примером может служить работа по наблюдению и эксперименту с целью изучения закономерностей изменчивости и наследственности у растений и животных.

- Круг вопросов и упражнений практического содержания включает мониторинг и экспериментирование на комнатных растениях и площадях школьного опыта, их уход и размножение и т.д.

Иногда в учебном процессе используются также материя и упражнения со смешанным содержанием.

Учитель биологии должен в совершенстве сформулировать соответствующий вопрос и упражнения, в зависимости от того, в каком контексте решается вопрос и организация решения упражнений, при этом должны учитываться знания и умения, которыми овладели учащиеся.

В процессе решения задачи и выполнения упражнений появляется возможность активизировать познавательную деятельность учеников, а когда познавательная деятельность учеников организована индивидуально, ученик самостоятельно оценивает трактовку и состояние вопроса, самостоятельно выполняет структурированную задачу и упражнения с учетом уровня интеллектуального развития, интереса, потребности, мотивации, овладения для того, чтобы эффективно организовать и управлять познавательной деятельностью учеников, этот преподаватель науки должен предпринять следующие шаги:

- Определить, какие вопросы и упражнения рекомендовать с целью активизации познавательной деятельности ученика исходя из образовательных, воспитательных и развивающих целей изучаемого предмета;

- Проектирование познавательной деятельности ученика в процессе решения задач и выполнения упражнений;

- Определить пути и критерии оценки реализации намеченной цели от решения поставленного вопроса и осуществления деятельности;

- Проанализировать результат, полученный от познавательной деятельности ученика в ходе решения задачи и выполнения упражнений, и проверить его целесообразность;;

- При необходимости внести соответствующие изменения в проект познавательной деятельности ученика.

Использование ИКТ на уроках биологии позволяет повысить качество обучения предмету; отразить существенные стороны различных объектов, зримо воплотив в жизнь принцип наглядности; выдвинуть на передний план наиболее важные (с точки зрения учебных целей и задач) характеристики изучаемых объектов и явлений природы.

Преподавание биологии в школе подразумевает постоянное сопровождение курса демонстрационным экспериментом. Однако в современной школе проведение экспериментальных работ по предмету часто затруднено из-за недостатка учебного времени, отсутствия современного материально-технического оснащения. И даже при полной укомплектованности лаборатории кабинета требуемыми приборами и материалами, реальный эксперимент требует значительно большего времени как на подготовку и проведение, так и на анализ результатов работы. При этом в силу своей специфики реальный эксперимент часто не реализовывает основное свое предназначение - служить источником знаний.

Многие биологические процессы отличаются сложностью. Дети с образным мышлением тяжело усваивают абстрактные обобщения, без картинки не способны понять процесс, изучить явление. Развитие их абстрактного мышления происходит посредством образов. Мультимедийные анимационные модели позволяют сформировать в сознании учащегося целостную картину биологического процесса, интерактивные модели дают возможность самостоятельно «конструировать» процесс, исправлять свои ошибки, самообучаться.

Одним из достоинств применения мультимедиа технологии в обучении является повышение качества обучения за счет новизны деятельности,

интереса к работе с компьютером. Применение компьютера на уроках стало новым методом организации активной и осмысленной работы учащихся, сделав занятия более наглядными и интересными.

Литературы:

1. Сосновський Ю.В., Соколова Т.О. Технологія використання комп'ютерних моделей при вивченні медичної біологічної фізики // [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vchdpu/ped/2011\\_89/sosanov.pdf/](http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchdpu/ped/2011_89/sosanov.pdf/) (дата звернення: 18.10.2018).

2. Ivanova, I. P. Development of creative thinking of students in the conditions of problem-activity training. - Stavropol, 2002.