

УДК 378.17

**Шамсетдинова А.Р.**

Бакалавр 5 курса биологического факультета

**Научный руководитель: Леонтьев В.В.**

канд. биол. наук, доцент

Казанский (Приволжский) федеральный университет,

Елабужский институт (филиал)

г. Елабуга, РФ

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ В ШКОЛЕ

### Аннотация

В статье рассмотрены современные технологии обучения, способствующие повышению качества обучения биологии, мотивации обучающихся и развитию потенциальных способностей учащихся. Актуальность темы обусловлена потребностью в создании эффективных методических подходов с использованием инновационных технологий в обучении биологии.

### Ключевые слова:

обучение, школа, инновационные технологии, биология, методы обучения.

Развитие системы образования требует внедрения новых методов обучения и воспитания детей. Инновационные педагогические технологии в педагогике связанные с общими процессами в обществе, глобальными проблемами, интеграцией знаний и форм социального бытия.

Под инновациями в образовании понимается процесс совершенствования педагогических технологий, совокупности методов, приемов и средств обучения. В настоящее время инновационная педагогическая деятельность является одним из существенных компонентов образовательной деятельности любого учебного заведения [1].

Инновационные технологии в педагогической деятельности осуществляются с помощью ресурсных средств личных или собственных, и привлекают внимание с помощью новых технологий и оборудования. Педагогические нововведения могут осуществляться за счет собственных источников в образовательной деятельности, а также с новым оборудованием и технологий [2].

Современный урок должен быть актуальным, интересным и полезным для ребенка и сейчас и в будущем. На своих уроках нужно стараться организовать активную деятельность всех обучающихся на разных уровнях познавательной самостоятельности. Большую помощь в этом деле оказывает применение современных педагогических технологий. Например, на уроках биологии можно использовать методы и приемы технологии проблемного обучения, ИКТ, технологию развития критического мышления, игровые технологии.

Выделив наиболее подходящие инновационные технологии преподавания биологии в общеобразовательной школе, было проведено исследование их эффективности. Исследование было проведено на базе МБОУ «ООШ ст. Миннибаево» Альметьевского муниципального района РТ в 8-х классах.

В начале учебного года была проведена оценка успеваемости учащихся контрольного и экспериментального классов по предмету биологии, путем проведения входящего контрольного среза. В результате которого были получены следующие данные (рис. 1):

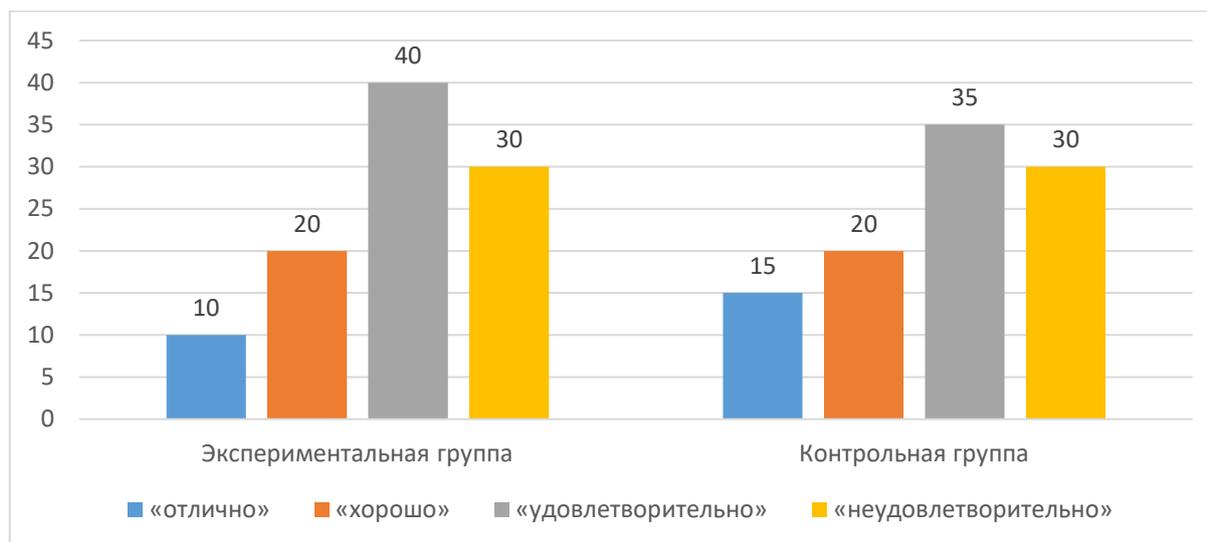


Рисунок 1 – Сравнительные результаты диагностики обучающихся на констатирующем этапе исследования (в %)

В экспериментальной группе всего 2 обучающихся получили оценку «отлично», данные обучающиеся правильно ответили на все вопросы контрольной работы. Оценка «хорошо» и в экспериментальной группе получили 4 обучающихся. Данные обучающиеся допустили несколько небольших ошибок в тестировании. Оценка «удовлетворительно» получили 8 обучающихся экспериментальной группы. Есть и дети, которые получили оценку «неудовлетворительно». Эти обучающиеся плохо понимают материал на занятиях, не интересуются предметом, не задают вопросы на занятиях.

Констатирующий этап подтвердил необходимость проведения формирующего этапа исследования. На данном этапе мы разработали проект по использованию инновационных технологий на занятиях для повышения заинтересованности обучающихся и реализовали его в экспериментальном классе. В контрольном классе уроки проводились традиционным способом, используя учебник, рабочую тетрадь, печатную рабочую тетрадь и раздаточный материал [4].

Интерактивная доска и система SMART Board, школьный компьютер использовались на каждом уроке. С помощью мультимедийных презентаций была визуализирована вся необходимая информация (задания для актуализации знаний, новые понятия и термины, законы и задачи, задания для закрепления, домашние задания). В ходе уроков были продемонстрированы научные видеоролики, фрагменты из фильмов. Ресурсы Интернет использовались для передачи информации через социальную сеть Вконтакте. В сети была создана беседа, в которой состояли практически все учащиеся. В беседе обсуждались любые вопросы, касающиеся учебного процесса. [3].

По итогам формирующего этапа в контрольном и экспериментальном классах была проведен итоговый контрольный срез, по результатам которого наглядно видна положительная динамика результатов в экспериментальном классе, количество «отлично» заметно увеличилось, количество «удовлетворительно» снизилось (рис.2).

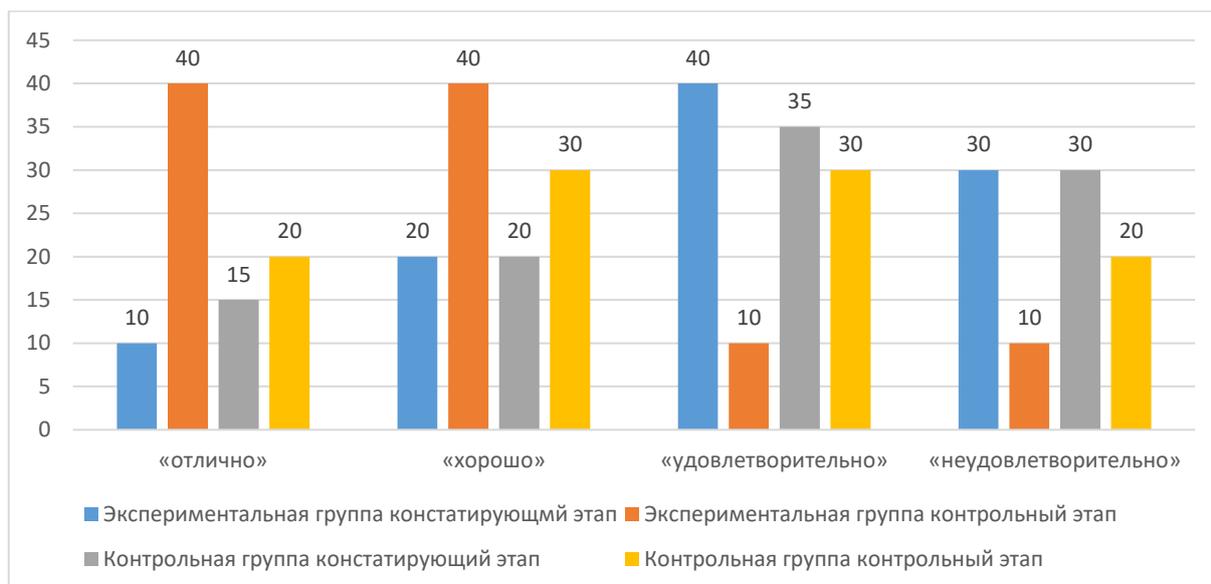


Рисунок 2 – Сравнительные результаты обучающихся на констатирующем и контрольном этапах (в %)

#### Список использованной литературы:

1. Арбузова, Е.Н. Инновационные технологии в преподавании биологии: учебное пособие для вузов / Е.Н. Арбузова, Р.В. Опарин. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 242 с.
2. Иванова, Т.В. Естественнонаучное и биологическое образование в системе общего образования / Т.В. Иванова // Биология в школе. - 2018. - № 1. - С. 28–40.
3. Матяш, Н.В. Инновационные педагогические технологии: проектное обучение: учебное пособие для студентов ВПО. 2-е изд., доп. / Н.В. Матяш. - М.: Академия, 2020. — 156 с.
4. Гаджиева, П.Д. Проектное обучение как инновационная педагогическая технология / П.Д. Гаджиева // Дистанционное и виртуальное обучение. - 2017. - № 10. - С. 31–37.

© Шамсетдинова А.Р., 2023