

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ

«Школа № 1601 имени Героя Советского Союза Е.К. Лютикова»

Анализ и учёт индивидуальных особенностей
учащихся в образовательном процессе по
биологии



Выполнил:
Строев Михаил Александрович
Учитель биологии и химии

Актуальность исследования

- Предметно-ориентированное обучение меняется на личностно-ориентированное;
- Преподавание должно учитывать индивидуальные особенности каждого учащегося. Учителю биологии необходимо построить урок таким образом, чтобы он был интересен сильным учащимся, повышал их интерес и в тоже время был понятен тем учащимся, которые по уровню успеваемости немного ниже;
- Необходимы способы и приёмы для улучшения познания и восприятия учебного материала учащимися при обучении биологии.

Цель исследования

Повышение качества биологического образования за счет создания модели, реализующей индивидуализацию обучения.

Объект

- процесс обучения биологии.

Предмет

- методика обучения биологии, учитывающая индивидуальные особенности учащихся, с использованием разноуровневых заданий.

Гипотеза исследования

Повысить качество обучения биологии можно, если:

- Выявив индивидуальные особенности учащихся и проведя диагностику образовательных достижений, разделить учащихся на группы: сильные, средние и слабые по успеваемости;
- Создать модель работы с разными по успеваемости учащимися;
- Разработать и использовать систему индивидуальных (разноуровневых) заданий для учащихся;
- Включать в учебные занятия элементы, облегчающие усвоение содержания отстающими учащимися и развивающие интерес у сильных учащихся.

Задачи исследования

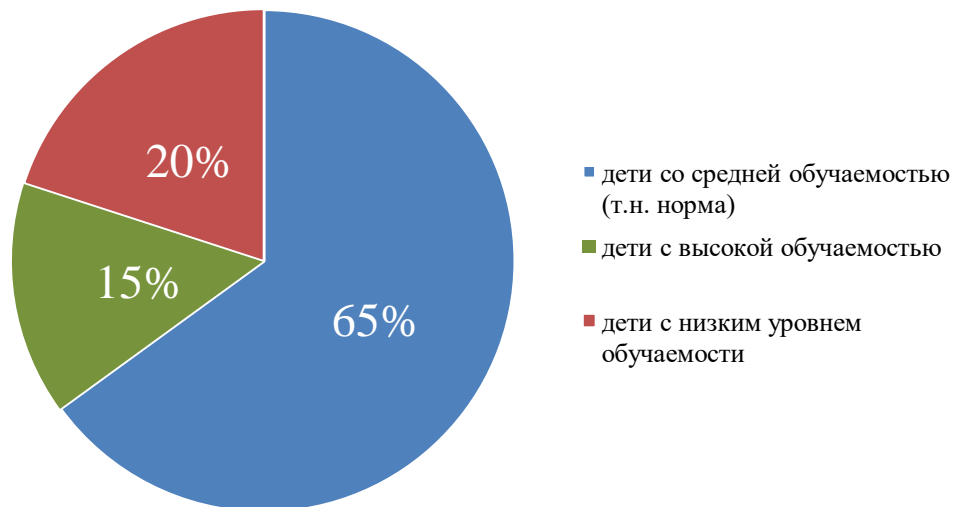
- Изучить состояние проблемы индивидуализации обучения и дифференцированного подхода в педагогической науке;
- Проанализировать индивидуальные и возрастные особенности учащихся 10 классов;
- Разработать задания по биологии, позволяющие учитывать индивидуальные особенности учащихся.
- Провести педагогический эксперимент, заключающийся в контроле знаний учащихся после того, как на протяжении года в процессе их обучения были использованы разноуровневые задания.

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В СООТВЕТСТВИИ С ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ УЧАЩИХСЯ

Основное содержание 1 главы

- По уровню успеваемости учащихся их можно разделить на три группы: сильные, средние и слабые. Лишь незначительная часть учащихся подростков (от 2,1% до 4,7%) не испытывает затруднений в процессе обучения.

Процентное соотношение учащихся класса, отличающихся друг от друга по уровню обучаемости, в среднем, таково:



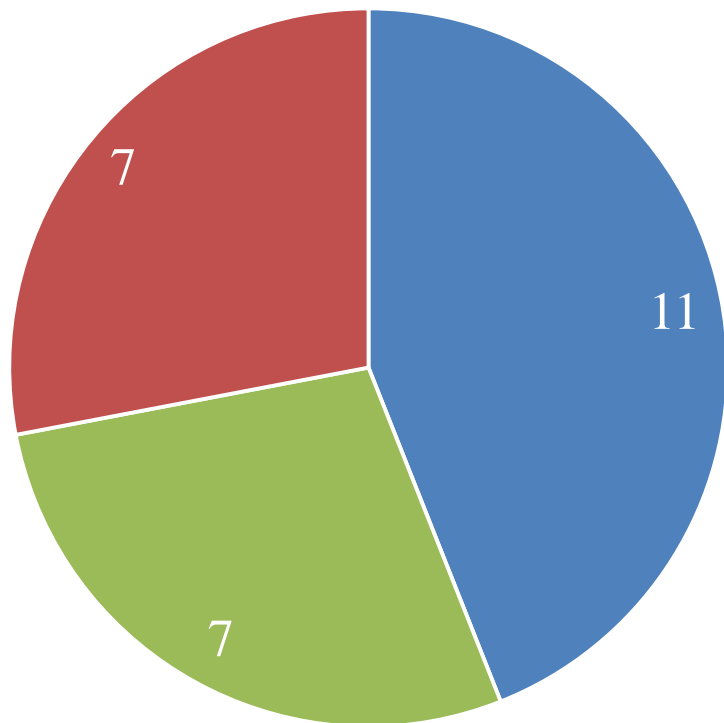
- **Основа и фундамент** для дифференцированного подхода - анализ и учет индивидуальных особенностей учащихся.
- Инструментом индивидуальной методики обучения выступают разноуровневые задания.
- Разноуровневое обучение предоставляет возможность обойти заложенную в стандарте усредненность.
- Разноуровневое обучение – это организация учебно-воспитательного процесса, при которой каждый ученик имеет возможность овладевать учебным материалом программы на разном уровне не ниже базового, в зависимости от его индивидуальных особенностей.

АНАЛИЗ И УЧЕТ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И УРОВНЯ УСПЕВАЕМОСТИ УЧАЩИХСЯ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Основное содержание 2 главы

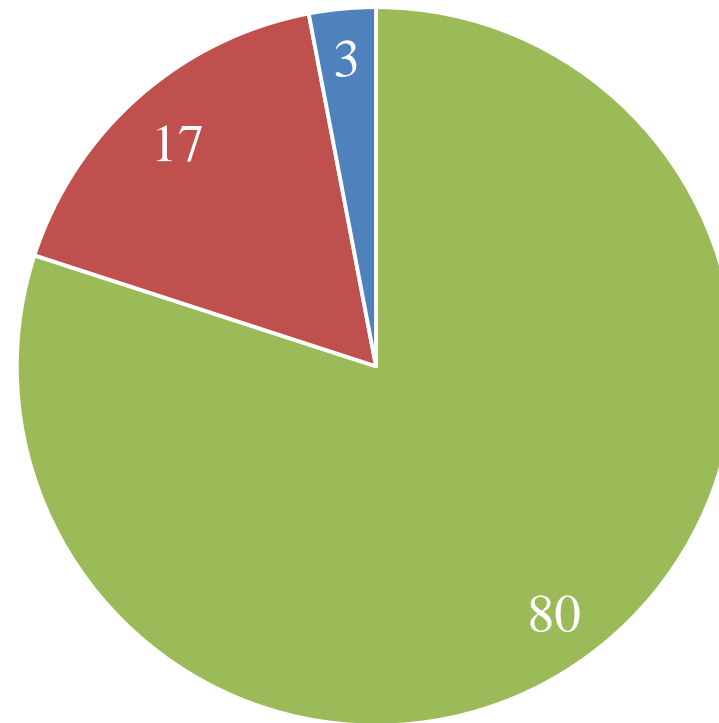
Результаты педагогического эксперимента

Уровень успеваемости учеников 10 И
класса, кол-во чел.



■ средние ■ сильные ■ слабые

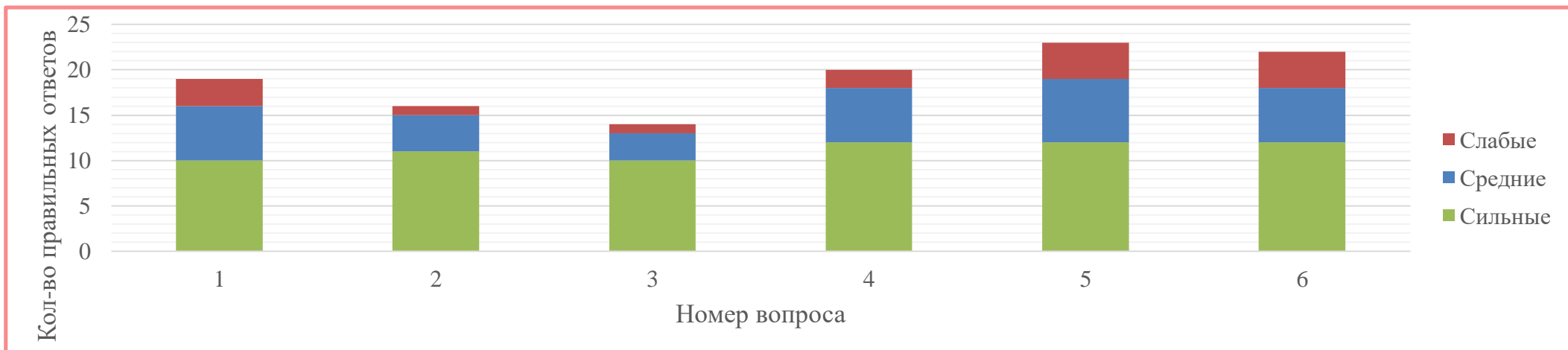
Ответы учащихся на вопрос
«Понравился ли вам урок», %



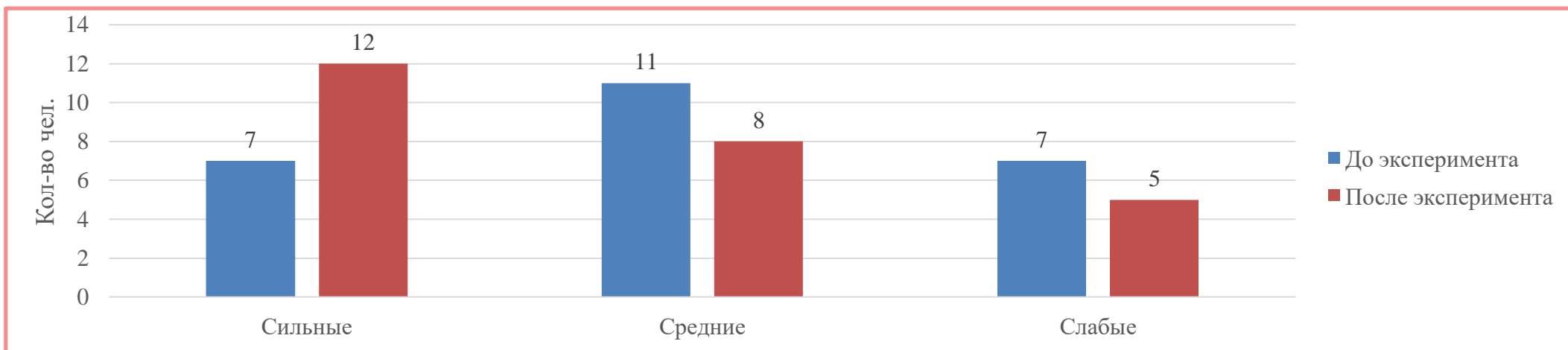
■ да ■ нет ■ затрудняюсь ответить

Результаты педагогического эксперимента

Количество правильных ответов на задание

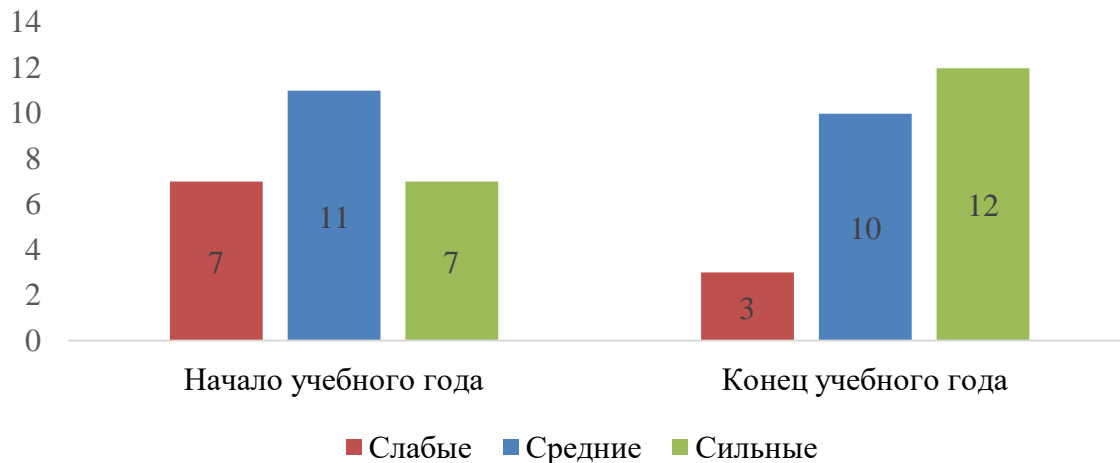


Уровень успеваемости учащихся 10 И класса до и после проведения педагогического эксперимента

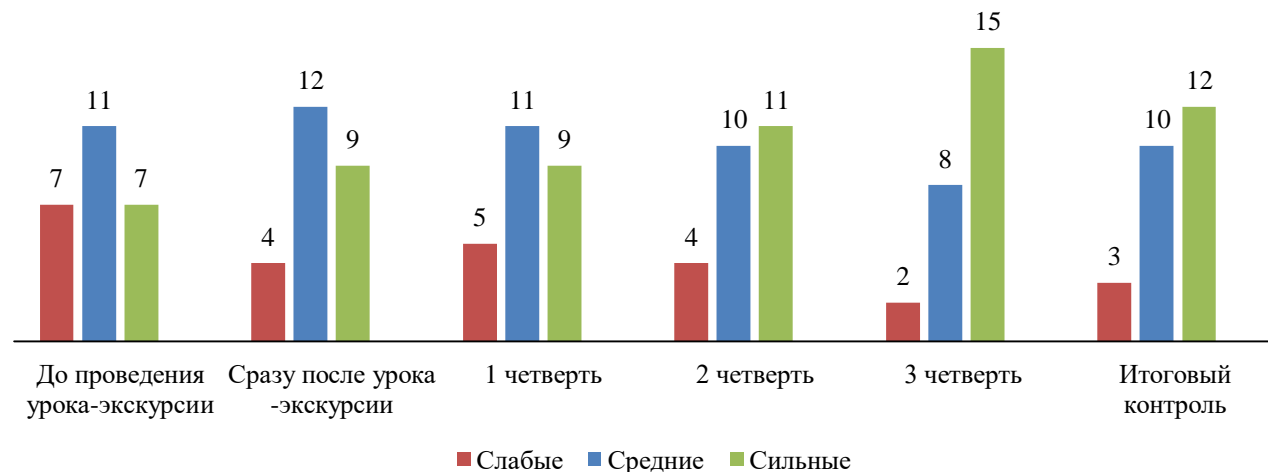


Результаты педагогического эксперимента

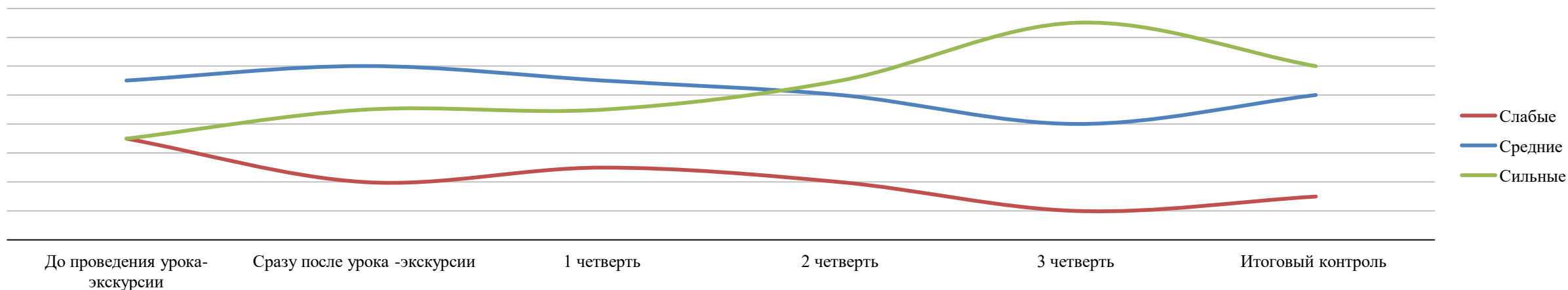
Уровень успеваемости учеников 10 И класса на начало и конец учебного года



Сводная диаграмма учебного результата проверочных работ учащихся в 10 И на протяжении учебного года

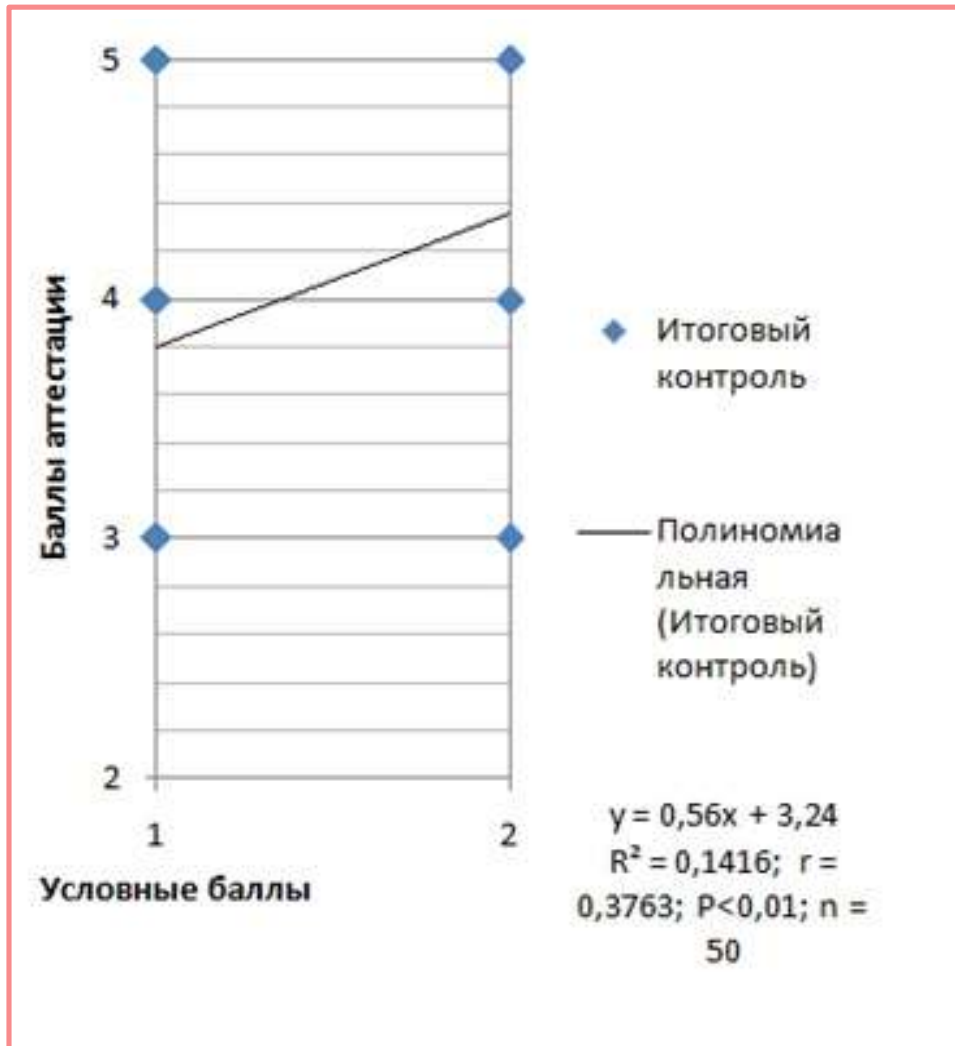


Динамика успеваемости учащихся 10 И на протяжении года

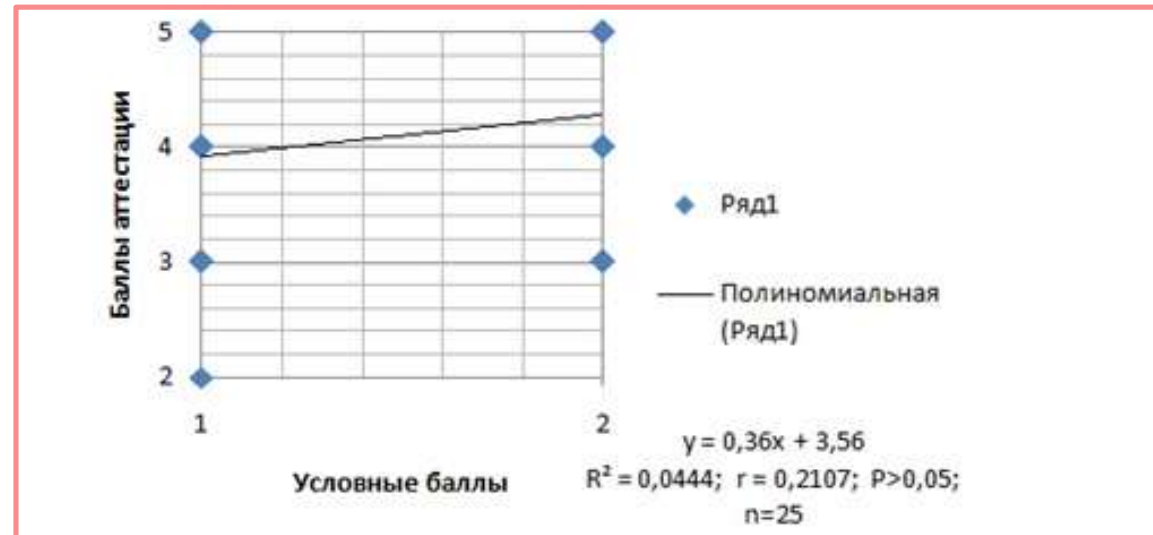


Корреляционный анализ

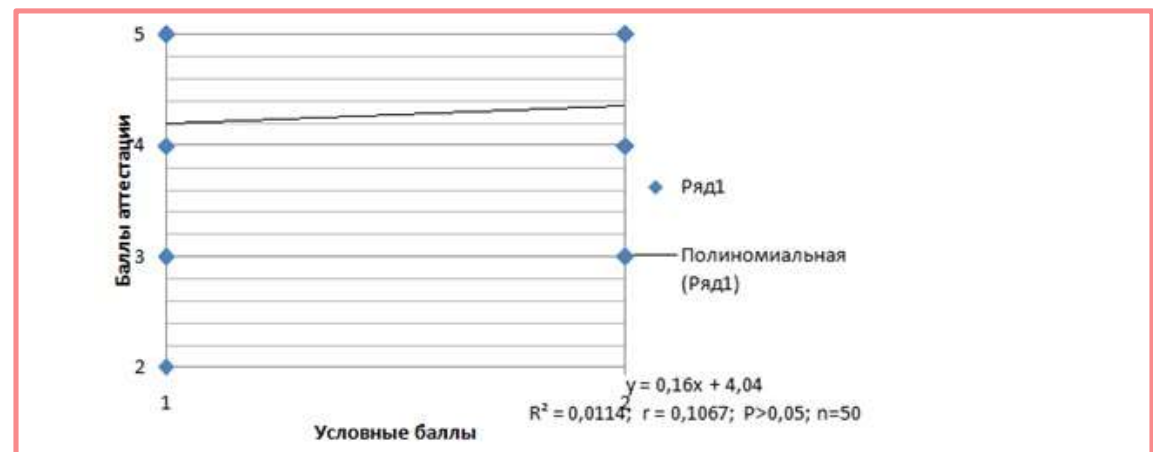
Различия между экспериментальным и не экспериментальным классом



Различия в оценках учащихся 10 И до и после эксперимента



Различия между 1 четвертью и итоговым оценкам учащихся 6 Б



Выводы

Индивидуализация образовательного процесса позволяет повышать качество биологического образования, если учитель:

Предмет «биология» обеспечивает разнообразие методов, форм и средств учебной работы, построенной в соответствии с учетом индивидуальных особенностях учащихся. Для эффективного использования технологии учета и развития индивидуального стиля учебно-познавательной деятельности с целью развития психофизиологических процессов учащихся работу учителя на уроках биологии можно выстраивать следующим образом:

- мотивация учащихся на поиск и приобретение знаний, умений и навыков.
- формирование у учащихся системы знаний.
- формирование у учащихся системы умений и навыков.
- развитие познавательной сферы учащихся через развитие психофизиологических свойств личности.

Выводы

Индивидуализация образовательного процесса позволяет повышать качество биологического образования, если учитель:

- Разделяет учащихся на группы по уровню подготовки (сильные, средние, слабоуспевающие);
- Создает комфортные условия для учащихся с разным уровнем подготовки;
- Использует разноуровневые задания;
- Разноуровневый подход представляет собой ориентацию на разный уровень сложности программного материала, доступного обучающимся.

Выводы

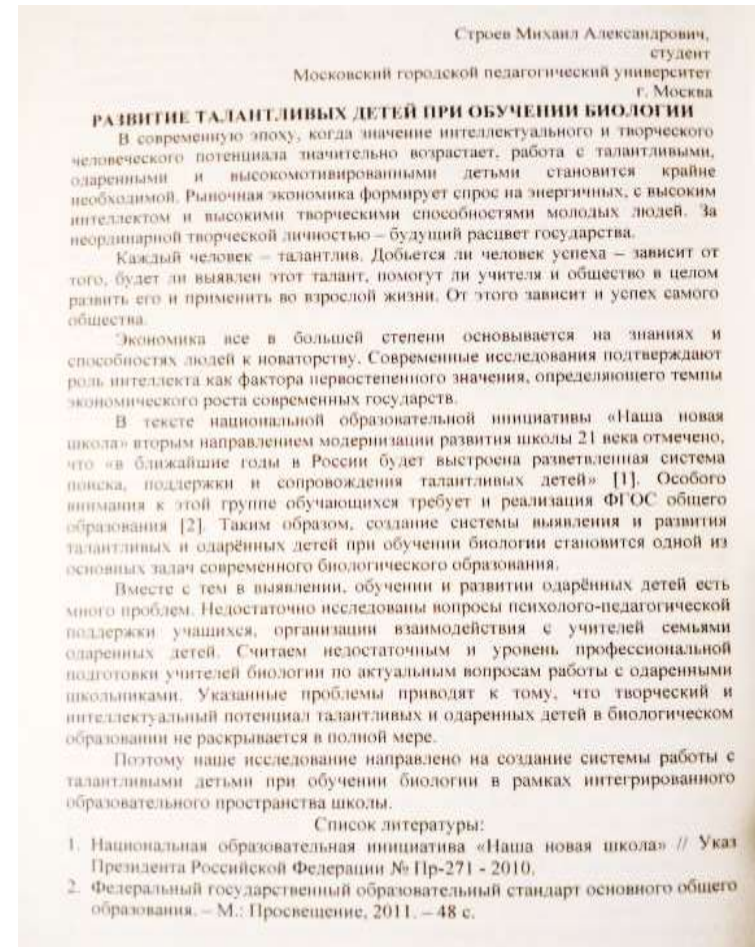
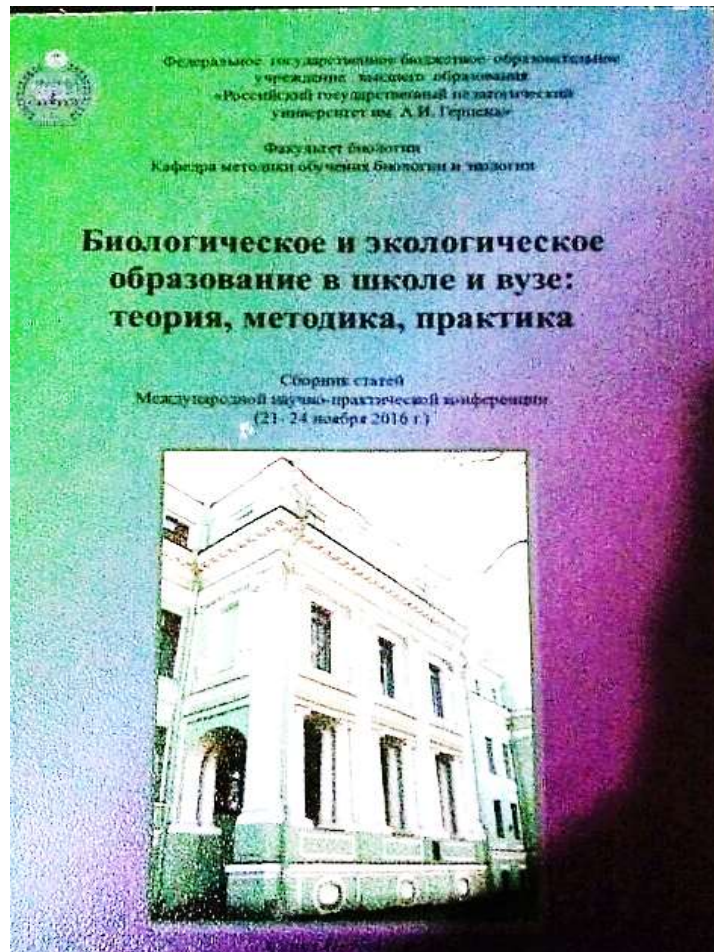
Индивидуализация образовательного процесса позволяет повышать качество биологического образования, если учитель:

Основываясь на результатах проведенного исследования, можно сделать вывод, что задачи исследования решены, цель была достигнута, а гипотеза о том, использование на уроках биологии разноуровневых заданий, построенных исходя из индивидуальных особенностей и уровня успеваемости учащихся при обучении биологии, способствует повышению уровня знаний - подтверждена.

Выполненная работа открывает перспективы для дальнейшего изучения значения учета индивидуальных особенностей учащихся при обучении биологии, поиска новых и эффективных вариантов разноуровневых заданий и видов деятельности при обучении биологии.

АПРОБАЦИЯ

Строев М.А. Развитие талантливых детей при обучении биологии // Биологическое и экологическое образование в школе и вузе: теория, методика, практика. Санкт-Петербург, 2016.



Спасибо за внимание

