

Педагогический проект

**«Технология уровневой
дифференциации в
лично-ориентированном
обучении физике.»**

Автор: учитель физики МБОУ Староюрьевской
средней общеобразовательной школы
Сутормина Галина Михайловна



«Школа хороша, если в ней хорошо каждому ребенку и взрослому».
В.А.Караковский.

Актуальность

- ◆ **В последние годы в связи со сменой парадигмы образования остро стоит вопрос об организации учебного процесса, направленного на включение каждого ученика в деятельность, обеспечивающую формирование и развитие его познавательных потребностей.**
- ◆ **Внедрение дифференцированного обучения:**
- ◆ **поможет школе избавиться от необходимости учить всех одинаково,**
- ◆ **усилит гуманистическую направленность образования,**
- ◆ **снимет перегрузки,**
- ◆ **позволит учитывать особенности, возможности и интересы детей.**
- ◆ **обеспечит своевременные достижения каждым учащимся, как минимум, обязательного уровня и более высоких уровней.**
- ◆ **способствует формированию активной, самостоятельной и инициативной позиции учащихся в учении,**
- ◆ **позволит избежать «дискомфортности» у слабых и средних учащихся, связанной с ощущением своей «неполноценности», «слабости» по сравнению с другими детьми.**

Противоречия:

- ❑ -между необходимостью в современных условиях получать прочные и глубокие знания и неумением учащихся самостоятельно и осознанно овладеть ими;
- ❑ -между унифицированными методами преподавания и различным уровнем способностей учащихся, неповторимостью, исключительностью каждого ребенка;
- ❑ -между желанием учителя научить детей и отсутствием устойчивого интереса к обучению у школьников;
- ❑ -между потребностями общества в компетентных личностях и традиционным обучением.
- ❑ -между освоением учебных программ обучающимися и низким уровнем развития у них коммуникативной культуры.

Проблема

Каким образом привести в действие те резервы повышения эффективности обучения, которые зависят от ученика, от его учебной работы, и добиться, чтобы усилия каждого ученика стали более результативными.

Гипотеза.

Если в классах при изучении физики применяется уровневая дифференциация, то это способствует повышению эффективности процесса обучения и развитию познавательной активности каждого ученика.

Цель проекта.

Внедрение технологии уровневой дифференциации в учебно-воспитательный процесс, позволяющей обеспечить индивидуализированное развитие ученика, его социального опыта за счет овладения навыками сотрудничества, ответственности, самостоятельности в учебно-познавательной деятельности на уроке и во внеурочное время, повышения качества знаний.

Предмет исследования.

Эффективность процесса обучения с применением технологии уровневой дифференциации.

Объект исследования.

Организация процесса обучения учащихся 7 – 9 класса физике с применением технологии уровневой дифференциации.

Задачи проекта

- Определить сущность и специфику технологии уровневой дифференциации .
- Формировать и развивать интеллектуальное и критическое мышление; творческие способности обучающихся.
- Организовать взаимодействие обучающихся в малых группах, сформировать положительное и осознанное отношение к сотрудничеству.
- Развивать у обучающихся навыки самостоятельной работы.
- Повысить уровень мотивации к изучению физики.

Ожидаемые результаты:

- качественное улучшение и разнообразие уроков;
- привлечение внимания учащихся;
- повышение уровня усвоения учебного материала;
- развитие творческой личности;
- активизация мышления учащихся;
- развитие практических навыков;
- повышение грамотности – образованности – компетентности – культуры учащихся.

Этапы исследования.

1 этап. Анализ состояния проблемы исследования.

2 этап. Реализация проекта:

- **разработка учебных заданий;**
- **разработка диагностических методик;**
- **планирование практической деятельности исследований.**
- **реализация плана практической деятельности;**
- **проведение диагностических исследований.**

3 этап. Подведение итогов, формулирование выводов.

І этап реализации проекта (сентябрь 2013/2014 уч.г.)

- Изучение психолого-педагогической, научно- методической литературы, нормативных документов, опыта применения технологии УД.
- Наблюдение, сравнение, обобщение, качественный и количественный анализ умений обучающихся, анкетирование, беседы.
- Диагностика учащихся.
- Выбор учащимися уровня, заключающего в себе тот или иной объем знаний (обязательный, дополнительный, повышенной трудности).
- Комплектование групп учащихся.

Дифференциация –
разделение,
расслоение
целого на части,
формы, ступени

**Уровневая
дифференциация**
выражается в том, что,
обучаясь в одном
классе,
по одной программе и
учебнику, дети могут
усваивать материал на
различных уровнях.
Определяющим при
этом
является уровень
обязательной
подготовки.

Дифференцированный подход в обучении – это:

- 1) создание разнообразных условий обучения для различных школ, классов, групп с целью учета особенностей их контингента;
- 2) комплекс методических, психолого- педагогических и организационно-управленческих мероприятий, обеспечивающих обучение в группах.

Анкета.

- 1.Класс...
- 2.Фамилия,имя...
- 3.Где и кем работают родители?
- 4.Отношение родителей к физике?(Имеют техническое образование.
Не любят физику. Не интересуются ею.)
- 5.Есть ли в домашней библиотеке книги по физике, но не учебники?
- 6.Кто больше всего помогает готовить домашние задания по физике?
- 7.Сколько времени занимает выполнение домашних заданий по физике?
- 8.Почему ты учишь физику?(Ответ откровенно и полно.)
- 9.Хочешь ли ты знать больше, чем дают на уроке? (Да/нет.)
- 10.Как дается тебе физика?(Легко. Много надо заучивать. Трудно.)
- 11.Твое отношение к физике?(Люблю. Учю, чтобы получить хорошую отметку.
Учу, чтобы не ругали дома. Не хочу ее учить, на уроках скучно.)
- 12.Какого вида задания по физике тебе нравятся больше?(Задачи. Лаб. работы.
Домашний эксперимент.)
- 13.Мечтаешь ли ты связать свою жизнь с физикой?(Буду физиком. Хочу поступить в вуз, где нужно будет сдавать физику. Хочу знать как можно больше о разном, не только о физике.)

Изучение способностей направляет дифференциацию.

<p>Группа – быстрота усвоения. Характеризуется следующими категориями:</p>	<p>Группа – активность мышления Характеризуется пятью категориями:</p>
<p>(1) Дословное повторение текста. (2) Частичное повторение. (3) Воспроизведение 50% текста. (4) Самостоятельное воспроизведение ранее изученного текста. (5) Воспроизведение материала с помощью учителя. (6) Воспроизведение с ошибками, но основная нить вопроса удерживается. (7) Замедленное, невнятное воспроизведение текста. (8) Умственная отсталость (затухание развития).</p>	<p>(1) Плодотворная работа на протяжении всего урока. (2) Работа со «вспышками». (3) Неполная работоспособность. (4) Быстрая утомляемость. (5) Игнорирование заданий.</p>

Диагностическая таблица

<p>Уровень А (учащиеся, имеющие хорошие способности). (I группа, категории(1) – (4); II группа, категории (1) – (2).</p>	<p>Уровень В (учащиеся, имеющие средние способности). (I группа, категории(4) – (6); II группа, категории (2) – (3).</p>	<p>Уровень С (учащиеся, имеющие низкие способности). (I группа, категории(7) – (8); II группа, категории (4) – (5).</p>
1. 2. 3. ...	1. 2. 3. ...	1. 2. 3. ...

II этап реализации проекта (октябрь – апрель 2013/2014 уч.г.)





***III этап реализации проекта
(аналитический)
май 2013/2014 уч. г.***

Проверяется гипотеза и выполнение поставленных целей и задач.

Подведение итогов, формулирование выводов, оформление результатов.

Результаты работы.

- Участие детей во внешкольных мероприятиях по предмету.
- Дидактические материалы
- Викторина «Юный физик».
- Банк мультимедийных презентаций, буклетов (презентации: «Цельсий», «Шкала Реомюра», учебно-методический проект «Электромагнитные волны», презентация «Сила упругости»- 7 класс; презентация «Закон Архимеда».

Сопоставительный анализ качества усвоения материала.

Экспериментальный класс.

Контрольный класс.

2010г. 9 «А»-57%.

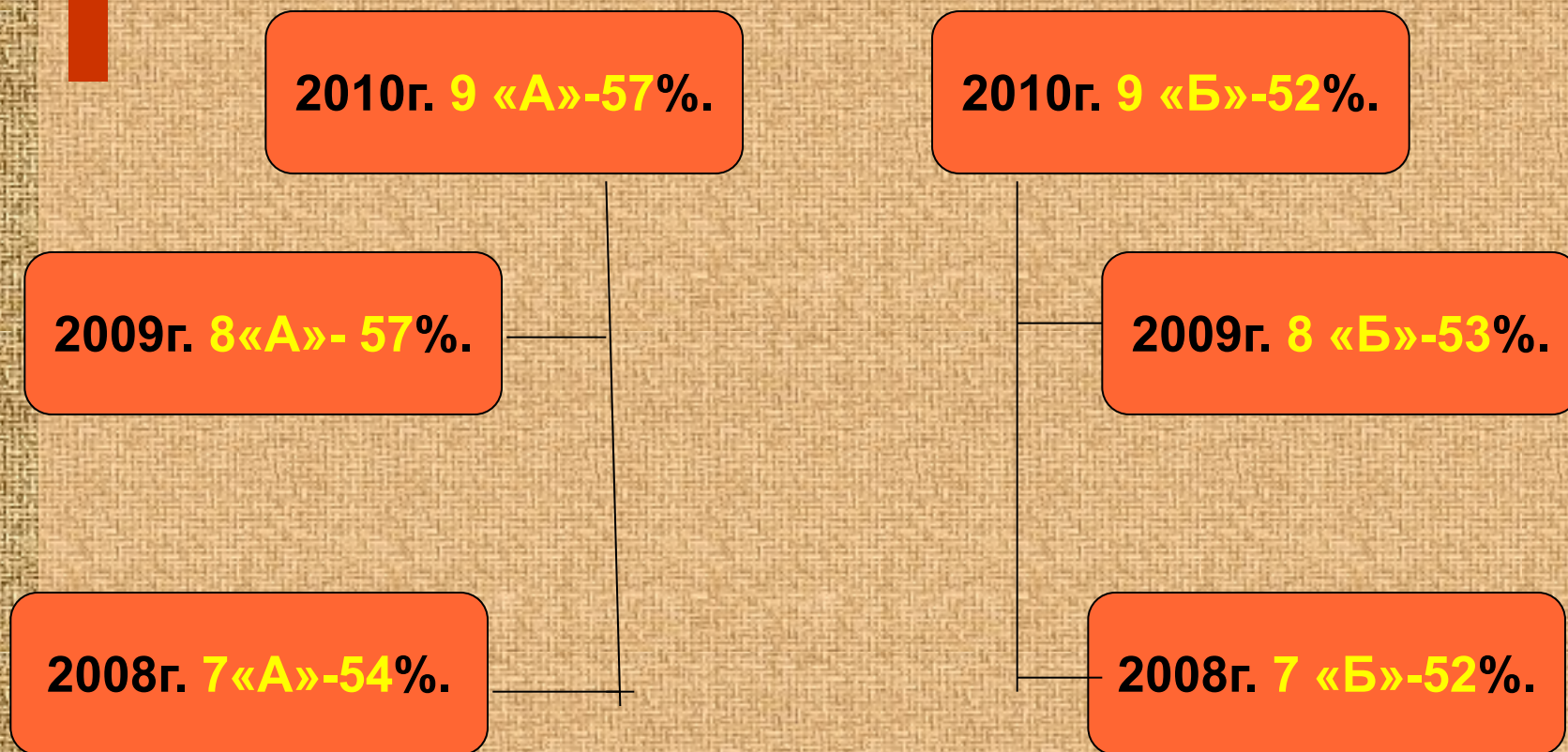
2010г. 9 «Б»-52%.

2009г. 8«А»- 57%.

2009г. 8 «Б»-53%.

2008г. 7«А»-54%.

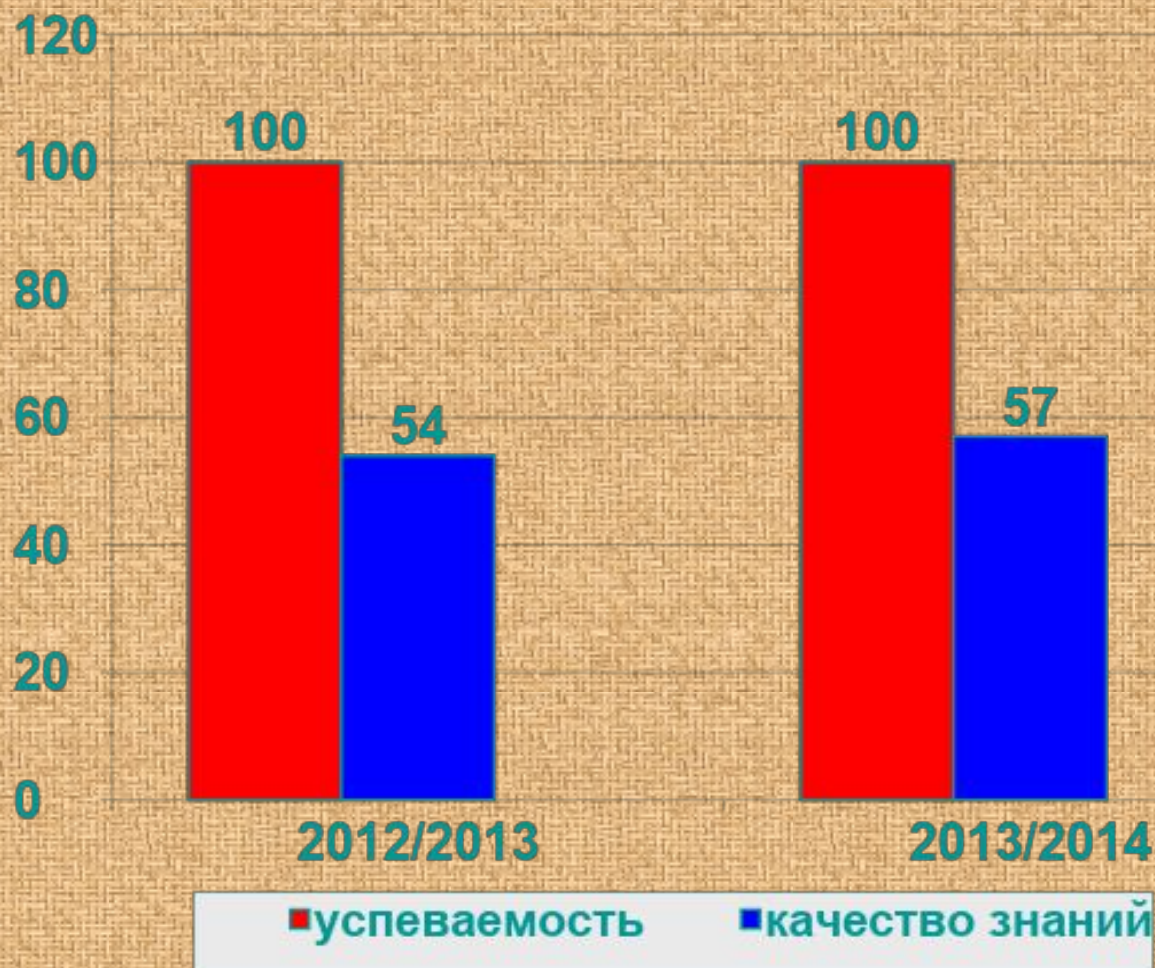
2008г. 7 «Б»-52%.



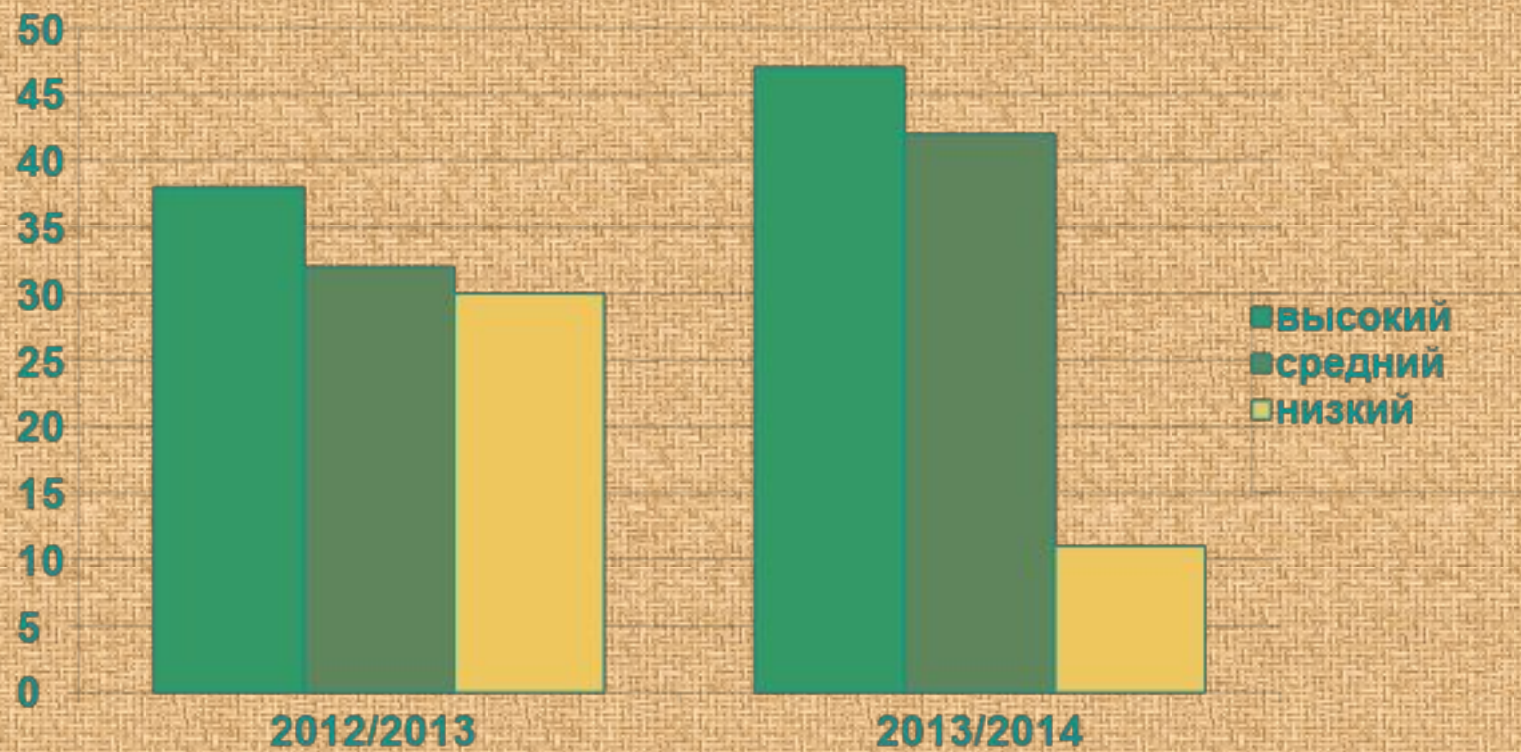
Показатели самостоятельной познавательной активности.

Показатели познавательной активности.	9А	9Б
Активное участие в обсуждениях, спорах по интересующему предмету, области.	80%	42%
Свободное и заинтересованное оперирование знаниями и умениями в области, связанной с интересом.	86%	80%
Стремление выполнять задания повышенной трудности.	41%	33%
Поиск самостоятельных путей решения поставленных задач.	51%	14%
Стремление поделиться со взрослыми и одноклассниками имеющимися знаниями.	73%	62%
Выделение наиболее существенных, важных сторон изучаемого явления	60%	37%

Результаты уровня успеваемости и качества знаний по физике в 9А классе за период реализации проекта

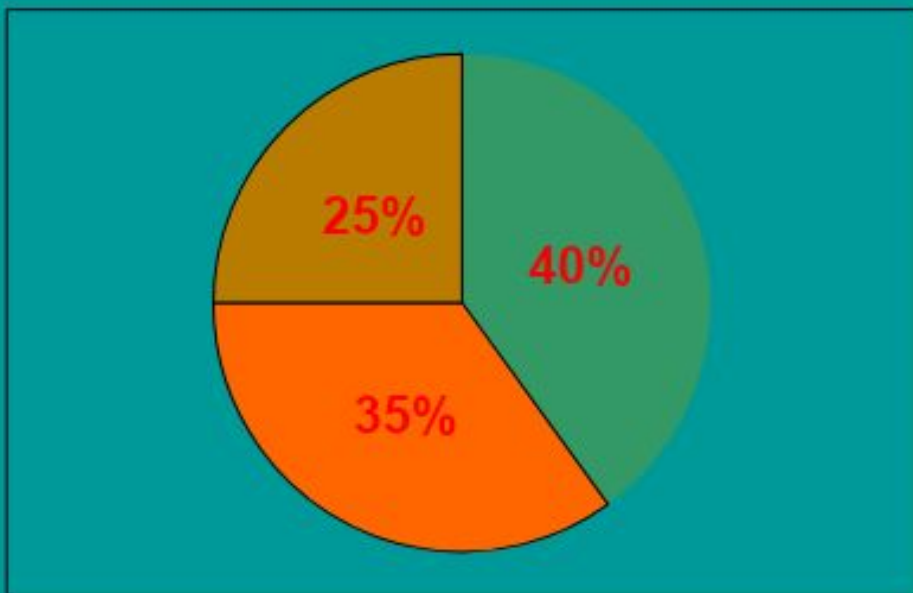


Сформированность познавательного интереса.



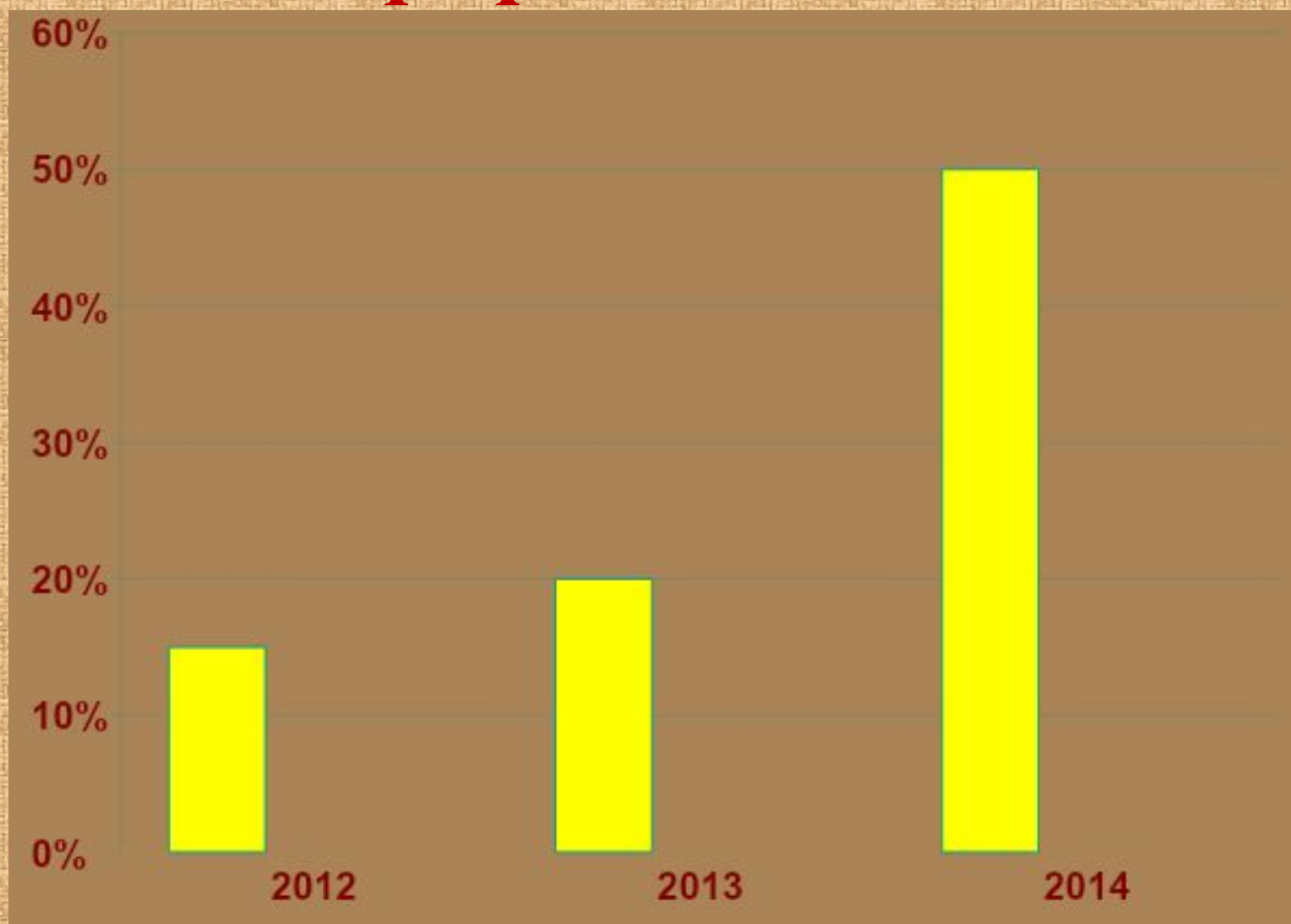
Результаты опроса родителей.

Изменились ли конечные результаты обучения, развития вашего ребенка в связи с введением уровневой дифференциации?



- значительно улучшились
- немного улучшились
- не изменились

Поступление учащихся в профильные классы



Вывод.

Проведенный анализ и полученные результаты позволяют сделать вывод, что уровневая дифференциация повышает интерес к физике, является эффективным средством активизации познавательной деятельности школьников, положительно влияет на повышение качества знаний учащихся и заслуживает право дополнить традиционные формы обучения и воспитания школьников.

Информационные ресурсы.

- Алексеев С.В. Дифференциация в обучении предметам естественнонаучного цикла.-Л.,1994г.
- Акимова М.К. и др. Индивидуальность учащегося и индивидуальный подход. - М.: Знание, 1992. - 56с.
- Антропова М.В. и др. Дифференцированное обучение : педагогическая и физиологическая оценка//Педагогика.1992. № 9-10.
- Гроот Р. Дифференциация в образовании// Директор.-1994.-№5
- Гальперин П.Я. К исследованию интеллектуального развития ребенка// Вопросы психологии.1969.№ 1.
- Зайцев Г.К. Зайцев А.Г.Твое здоровье: Регуляция психики: «Детство-пресс»,2003.
- Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: Народное образование, 1998
- <http://pedsovet.org/>
- <http://www.openclass.ru/>
- <http://www.zavuch.info/>
- <http://www.it-n.ru/>

