

**Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Яковлевский политехнический техникум»**

Обобщение опыта работы («Из опыта работы»):

**«Технология разноуровневого подхода в обучении по
дисциплинам естественно – научного цикла как средство
повышения эффективности учебного процесса»**

Автор опыта:
Арбузова Е.И.
преподаватель
ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум»

Строитель

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Актуальность опыта

Новизна опыта

Ведущая педагогическая идея опыта

Теоретическая база опыта

Применение опыта

АКТУАЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ОПЫТА

В настоящее время наиболее перспективной и эффективной педагогической технологией обучения химии остается дифференцированный подход обучения обучающихся, основанный на личностно-ориентированном характере образования. Это обусловлено спецификой предмета: у одних обучающихся усвоение химии сопряжено со значительными трудностями, а у других проявляются явно выраженные способности к изучению предмета. Проблему прочности знаний по химии можно решить технологией уровневой дифференциации.

Объективная реальность нашего времени – необходимость использования эффективных форм и методов обучения. Традиционные приемы во многом устарели, не способны обеспечить мотивацию обучения, сотрудничество и эффективную обратную связь учителя и обучающихся, возможность действенного управления учебным процессом.

Чтобы достичь поставленных задач, необходимо совершенствовать и находить новые методы обучения, обращать большое внимание на средства повышения эффективности преподавания.

В настоящее время наиболее перспективной и эффективной педагогической технологией обучения химии остается дифференцированный подход обучения обучающихся, основанный на личностно-ориентированном характере образования. Это обусловлено спецификой предмета: у одних обучающихся усвоение химии сопряжено со значительными трудностями, а у других проявляются явно выраженные способности к изучению предмета. Проблему прочности знаний по химии можно решить технологией уровневой дифференциации

Возникает потребность в поиске путей решения задачи: как при уменьшении числа предметных часов не потерять те качества, которые предмет химия может формировать в силу специфики, и как перестроить учебный процесс на достижение всеми обучающимися базового уровня образования, а для заинтересованных обучающихся более высоких результатов.

Основные причины использования дифференциации на уроках химии:

- различие интересов обучающихся;
- различие уровня умственного развития (репродуктивный, конструктивный, творческий);
- различие личностно-психологических факторов (мышление, характер, темперамент).

Основные направления реализации индивидуально-дифференцированного обучения:

- при опросе и актуализации знаний;

- при изложении нового материала;
- при закреплении изученного материала;
- при определении домашнего задания;
- при выполнении практических работ;
- на этапе контроля (при проведении проверочных и контрольных работ);
- при индивидуальной работе с обучающимися.

УСЛОВИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, СТАНОВЛЕНИЕ ОПЫТА

Я работаю в ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум» г. Строитель. Концепция нашего ОУ исходит из принципа – разноуровневый подход есть критерий образования.

Основная масса детей педагогически запущена, сложность обучения состоит в том, что дети приходят к нам из школ области с разным уровнем знаний. (разный уровень обученности). Поэтому возникают трудности в обучении, отсутствие у детей мотивации и как следствие психологический дискомфорт. Исходя из этого, на протяжении многих лет основной задачей всего педагогического коллектива нашей школы является работа над созданием здоровьесберегающей среды, обеспечивающей формирование у учащихся навыков здорового образа жизни.

ВЕДУЩАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ

Обучающиеся с низким уровнем знаний выполняют при этом простые задания – находят готовую информацию в таблицах, схемах, уравнениях реакций и объясняют её.

Обучающиеся со средним уровнем знаний анализируют, сравнивают и систематизируют полученную информацию.

Обучающимся с высоким уровнем знаний предлагается самостоятельно находить способы решения поставленной задачи и делать выводы.

Это достигается дифференциацией заданий по объему и сложности, а так же путем реализации различных форм и методов организации деятельности учащихся на уроке, т.е. цель дифференцированного обучения - это оказание психологической и методической помощи учащимся, чтобы они были успешными в учебной деятельности. Достоинство данного способа обучения состоит в том, что в некоторой степени решается проблема неуспеваемости, снимается психологический дискомфорт учеников, родителей, учителей: право выбирать уровень усваиваемого материала позволяет снизить перегрузки, снижает беспокойство, формирует чувство собственного достоинства учащихся, повышает мотивацию обучения. Поэтому задача сохранения здоровья учащихся и достижения максимально высокой

успеваемости каждым учеником может быть решена на основе изучения индивидуальных особенностей учащихся при дифференцированном подходе.

Поэтому возникает **ПРОТИВОРЕЧИЕ** между необходимостью применения уровневой дифференциации на уроках и отсутствием специальной программы и методики при изучении химии.

ПРОБЛЕМА: Каковы же пути и средства применения методики дифференцированного обучения при изучении химии?

ОБЪЕКТ: процесс обучения химии на 1-2 курсе.

ЦЕЛЬ: Создать условия для повышения эффективности учебного процесса через использование технологии дифференцированного обучения.

ЗАДАЧИ:

1. Изучить и применить теоретические и практические разработки по обучению детей, а так же технологии дифференцированного обучения.
2. Выявить уровень обучаемости подростков.
3. Выявить уровень обученности детей по предмету, используя критерии оценки каждого уровня.
4. Отобрать содержание учебного материала по химии для работы с детьми каждого уровня (дифференцированные контрольные работы и задания на уроках).
5. Определить методы, формы и методические приемы, способствующие применению уровневой дифференциации на уроках, технологии дифференцированного обучения.
6. Экспериментально проверить влияние уровня развития обученности детей на качество знаний, познавательный интерес к предмету, психологический климат и уровень тревожности в классе.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ БАЗА ОПЫТА

Стержневым понятием концепции формирования технологии разноуровневого подхода в обучении по дисциплинам естественно – научного цикла как средство повышения эффективности учебного процесса следует понимать как нечто целое, состоящее из взаимосвязанных частей.

Учитывая сказанное, в своей работе я придерживаюсь здоровьесберегающей организации учебного процесса, одним из направлений которой является дифференцированный подход в обучении. С этой целью в педагогической психологии разработаны технологии уровневой дифференциации:

- Дифференциация обучения (Г.К. Селевко)
- Уровневая дифференциация обучения на основе обязательных результатов (В.В. Фирсов)
- Культуровоспитывающая технология дифференцированного обучения по интересам детей (И.Н. Закатова)

- Технология индивидуализации обучения (В.Д. Шадников)

Но полностью их использовать при обучении химии оказалось затруднительным, поэтому в своей работе я основывалась на **технологии Н.П. Гузика – Внутриклассная (внутрипредметная) дифференциация**, согласно которой:

- **Дифференцированное обучение** – это форма организации учебного процесса, при которой учитель работает с группой учащихся, составленной с учетом наличия у них каких либо значимых для учебного процесса общих качеств (гомогенная группа).

- **Дифференцированный подход в обучении** – это комплекс методических, психолого – педагогических и организационно – управленческих мероприятий, обеспечивающих обучение в гомогенных группах.

По характерным индивидуально-психологическим особенностям детей, составляющих основу формирования гомогенных групп, различают дифференциацию:

- По возрастному составу (школьные классы, возрастные параллели, разновозрастные группы);
- По полу;
- По области интересов (гуманитарные, физико-математические, биолого-химические и др.);
- По личностно-психологическим типам (тип мышления, темперамент и т.д.)

Мой опыт опирается на вид дифференциации по уровню умственного развития.

Н.П. Гузик выделяет 3 программы: «А», «В», «С».

- Задания программы «С» зафиксированы как базовый стандарт. Выполняя их, ученик овладевает конкретным материалом по предмету на уровне его воспроизведения. Поэтому в содержание программы «С» вводится инструктаж о том, как учить, на что обратить внимание и т.д.

- Программа «В» обеспечивает овладение учащимися теми общими и специфическими предметами учебной и умственной деятельности, которые необходимы для решения задач на применение. Поэтому помимо конкретных знаний в эту программу вводятся дополнительные сведения, которые расширяют материал первого уровня.

- Выполнение программы «А» поднимает учащихся на уровень осознанного, творческого применения знаний. Эта программа предусматривает свободное владение фактическим материалом, приемами учебной работы и умственных действий. Она вводит ученика в суть проблемы,

которую можно решить на основе полученных в школе знаний. Этот уровень позволяет ребенку проявить себя в дополнительной самостоятельной работе.

НОВИЗНА ОПЫТА

В педагогике до сих пор нет единого мнения о том, каким образом осуществить дифференциацию дидактического материала, сколько уровней сложности необходимо выделить, какого рода задания должны входить в каждый уровень. По общему мнению дидактов, 1 уровень сложности должны составлять задания, наиболее простые по содержанию и направленные на проверку репродуктивных знаний; 2 уровень – задания, требующие использования мыслительных приемов; 3 уровень – задания творческого характера. Существуют разные таксономии уровней дифференциации:

- таксономия Б. Блума;
- таксономия Д. Толлингерова;
- формирование разноуровневых групп к обучению (по А.К. Марковой).

Обобщив и систематизировав данный материал:

1. Мною были выделены 3 уровня дифференциации (с подуровнями):

1 уровень:

- А) очень низкий – распознавание;
- Б) низкий – воспроизведение;

2 уровень: средний – понимание;

3 уровень:

- А) высокий – применение
- Б) очень высокий – творческий

2. Разработаны критерии оценки каждого уровня.

3. Разработаны основные требования по выполнению заданий трех уровневой дифференциации. ([Приложение 4](#)).

4. Отобраны формы, методы и методические приемы для работы с детьми каждого уровня. ([Приложение 3](#)).

5. Составлены правила работы с детьми 1 уровня и вновь прибывшими.

ТЕХНОЛОГИЯ ОПЫТА

Цель технологии уровневого обучения – обеспечить усвоение учебного материала учеников в зоне его ближайшего развития, сохраняя тем самым психическое и физическое здоровье.

ЭТАПЫ

1. Работа со школьным психологом для выявления уровня обучаемости учащихся (развитие психических качеств – мышления, памяти, внимания, восприятия учебного материала).

2. Работа со школьным врачом для выявления индивидуальных особенностей здоровья учащихся.

3. Диагностический этап:

А) уровень обученности учащихся (вводные контрольные работы, самостоятельные работы, тесты), их анализ;

Б) учебно-познавательный интерес, психологический климат (анкетирование учащихся), их анализ;

В) уровень тревожности (тестирование психолога школы).

4. Распределение учащихся по группам, учитывая следующие параметры:

- Уровень обучаемости;
- Уровень обученности;
- Индивидуальные особенности здоровья.

А) распределение учащихся по группам происходит по результатам диагностических тестов, самостоятельных работ, контрольных работ, тестированию психолога.

Б) разработка основных требований к заданиям и критерии оценки каждого уровня.

Все эти данные доводятся до сведения учащихся, т.к. считаю, что все уровни – открытая система, поэтому учащиеся сами выбирают свой уровень и задания к нему, но к самостоятельному выбору подходят под руководством учителя.

5. Реализация уровневого обучения.

А) После выполнения диагностического тестирования, ученики разбиваются на 3 группы по усвоению материала. Эти группы относительно стабильные, в которых различаются предъявляемые к школьникам требования (Приложение 4).

Б) Разноуровневая дифференциация широко применяется на разных этапах учебного процесса:

- изучение нового материала (отдельные вопросы или темы с достаточно доступным содержанием, при решении задач);
- учет знаний на уроке;
- текущая проверка усвоения пройденного материала;
- самостоятельные и контрольные работы;
- уроки закрепления;
- дифференцированная домашняя работа.

В) Наличие и выбор места на уроке форм, методов и методических приемов, способствующих активизации, инициативе и творческому самовыражению учащихся.

6. Применение разноуровневого обучения помогает преподавателю достичь следующих целей:

Для первой группы:

- Пробудить интерес к предмету путем использования заданий базового уровня, позволяющих работать в соответствии с их индивидуальными особенностями;
- Ликвидировать пробелы в знаниях и умениях;
- Сформировать умения осуществлять самостоятельную деятельность по образцу.

Для второй группы:

- Развивать устойчивый интерес к предмету;
- Закрепить и повторить имеющиеся знания и способы действия;
- Актуализировать имеющиеся знания для успешного изучения нового материала;
- Сформировать умения самостоятельно работать над заданием;
- Развивать интеллектуальные умения учащихся

Для третьей группы:

- Развивать обобщенный интерес к предмету;
- Сформировать новые способы действия, умения выполнять задания повышенной сложности;
- Развивать воображение, мышление, творческие способности.

Результативность опыта

Одним из критериев результативности опыта является повышение творческого потенциала, активизация познавательной, аналитической деятельности обучающихся. Оценкой уровня вышеперечисленных способностей можно считать качество знаний. Отмечается стабильно высокая динамика показателей качества знаний, что видно из таблицы.

В ходе мониторинга выявилась положительная динамика уровня качественных показателей по профессиональным модулям.

Анализ результатов промежуточной аттестации обучающихся ОГАПОУ

«Яковлевский политехнический техникум»

Дисциплина	Группа	2016 - 2017					Средний балл	
		Успеваемость	Качество знаний(%)					
ППССЗ								
Химия	11С	100	60	2	-		3,8	77,8 %
	13Т	100	60	1	-		4,2	90,9 %
	23Т	100	71					
Биология		-	65	-	-		4,0	100 %
Итого	28	3	22	3	-		4,0	89,6 %

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Г.К. Селевко. Современные образовательные технологии.- Народное образование, 1988.
2. С.В. Дендебер, О. В. Ключникова. Современные технологии в процессе преподавания химии.- Москва, 2007.
3. Н.К. Смирнов. Здоровьесберегающие образовательные технологии в работе учителя и школы. - АРКТИ, 2003.
4. Е.Н. Степанов. Дифференцированное обучение.
5. В.В. Фирсов. Дифференциация обучения на основе обязательных результатов обучения. - М. Просвещение, 1994.
6. В.Д. Шадриков. Психология деятельности и способности человека. - М. Педагогика, 1996.
7. Журнал. Химия в школе - 2000. №1 (контроль знаний при дифференциации).
8. В.Н. Рыжова Дифференциация обучения как важный фактор развития познавательных интересов школьников /Журнал. Завуч - 2003. №8
9. С.А. Цабыбин. Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе. - Волгоград, 2009.