

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ПАВЛОДАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра и Педагогика

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к дипломному проекту (работе)
ДП. ПЗ.

Тема: Интеллектуальное развитие
персоналов в процессе обучения

Нормоконтролер:

К. И. Н. Проф
(должность, ученая степень)

С. В. Омарова
(инициалы, фамилия)

А. А. М.
(подпись, дата)

Руководитель:

К. И. Н. Проф
(должность, ученая степень)

Н. М. Чисакова
(инициалы, фамилия)

по _____

(инициалы, фамилия)

по _____

(инициалы, фамилия)

Студент:

(инициалы, фамилия)

С. А. Амарова

Заведующий кафедрой и Педагогика, к. и. н., проф. Н. Р. Мамит

12 " сентября 2006 г.

А. А. М.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ИННОВАЦИОННЫЙ ЕВРАЗИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Педагогика»

Аллазова Е.А., магистрант группы ПиП – 21М

Интеллектуальное развитие подростков в процессе обучения.

Магистерская диссертация

Научный руководитель
к.п.н., профессор Ушакова Н.М.

Павлодар 2006.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	5
РАЗДЕЛ 1. Интеллектуальное развитие детей.....	10
1.1 Интеллектуальное развитие детей в аспекте генетического подхода.....	10
1.2 Интеллектуальное развитие детей в аспекте культурно-исторического подхода.....	15
1.3 Однофакторные модели развития интеллекта.....	21
1.4 Многофакторные модели развития интеллекта.....	23
1.5 Развитие интеллекта подростков 11 – 15 лет.....	31
Выводы по первому разделу.....	35
РАЗДЕЛ 2. Экспериментальные исследования интеллектуального развития подростков в процессе обучения.....	39
2.1 Методики диагностики интеллектуального развития подростков.....	39
2.2 Теории развивающего обучения.....	56
2.3 Общая характеристика концепций развивающего обучения.....	62
Выводы по второму разделу	70
РАЗДЕЛ 3. Интеллектуальное развитие школьников в процессе преподавания истории.....	72
3.1 Основные положения технологии развития интеллекта в процессе преподавания истории.....	72
3.2 Учебно-методический комплекс по истории для 8 – 9 класса.....	83

3.3 Методы коррекции интеллектуального развития школьников.....	93	4
Выводы по третьему разделу.....	100	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	101	
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	103	
ПРИЛОЖЕНИЕ		

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. На современном этапе развития общества перед школой стоит задача всестороннего развития личности ученика. Обучение должно быть направлено на развитие духовного и интеллектуального развития учащихся. Новые типы и виды учебных учреждений предоставляют значительные возможности в работе с подростками. Современная школа, где осуществляются современные подходы к обучению, ставит своей целью не только обучение детей с разными способностями, но и развитие общего интеллектуального уровня учащихся. Изучение научной литературы и периодики позволяет прийти к выводу о том, что вопросы когнитивного развития учащихся 11-15 лет получили определенное отражение в работах ученых, психологов и педагогов. Проблемы когнитивного развития раскрыты в трудах Пиаже Ж., Выготского Л.С., Рубинштейна С.Л., Гилфорда Дж., Эльконина Д.Б., Давыдова В.В. Ими подчеркнуты необходимость индивидуального подхода к обучению подростков, значение единой образовательной стратегии средней школы как основного условия успешной работы с детьми. Тем не менее, пока еще нет обобщающих научно-педагогических работ, целостно раскрывающих процесс развития и диагностики интеллекта у подростков. Социальная значимость развития учащихся и анализ состояния научной разработанности этого процесса обусловили выбор **проблемы** данного исследования, которая заключается в определении психолого-педагогических условий для интеллектуального развития подростков в условиях общеобразовательной школы.

Объектом исследования выступает процесс развития и обучения учащихся 11-15 лет в средней общеобразовательной школе №43 города Павлодара.

Предметом исследования выступает процесс интеллектуального развития подростков.

Цель исследования определяется необходимостью выявления, обоснования и экспериментальной проверки психолого-педагогической

технологии обучения, направленной на интеллектуальное развитие подростков в условиях общеобразовательной школы.

В исследовании мы исходим из **гипотезы**: если технология обучения состоит из содержательной части, процессуальной части, диагностической части, то обучение является развивающим психические особенности учащихся.

В соответствии с целью исследования были определены следующие **задачи**:

- 1) изучить концептуальные основы различных подходов к исследованию интеллектуального развития детей;
- 2) выделить показатели интеллектуального развития подростков;
- 3) сформировать диагностический комплекс, направленный на изучение интеллектуального развития подростков;
- 4) выявить и обосновать совокупность психологических условий, обеспечивающих развитие учащихся 11-15 лет;
- 5) определить и описать компоненты интеллектуального развития школьников 11-15 лет;
- 6) выявить неблагополучных в плане умственного развития учащихся, нуждающихся в коррекции умственного развития;
- 7) сравнить эффективность разных систем и методов преподавания;
- 8) разработать технологию развивающего обучения.

Методологическую и теоретическую базу исследования составляют принципы всеобщей связи явлений и процессов, целостности и системности, единства формы и содержания, единства логического и исторического, взаимосвязи теории и практики. В работе учитывались основные положения теоретических концепций о развитии детей в процессе обучения.

В работе использованы следующие методы исследования: теоретический анализ документов и официальных материалов, научно-педагогической литературы, учебных программ и пособий; сравнительный анализ опыта работы с детьми; опытно - экспериментальная работа по внедрению новых технологий развития интеллекта учащихся (технологии развивающего обучения),

педагогическое наблюдение, диагностика уровня интеллектуального развития подростков (методика Группового Интеллектуального Тестирования и методика Равена).

Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключается в том, что:

- изложены элементы психологических теорий интеллектуального развития;
- раскрыты основные компоненты развивающего обучения и его результаты;
- отслеживается когнитивное развитие учащихся 11-15 лет;
- описаны основные подходы и теории, исследования интеллектуального развития подростков;
- выделены основные характеристики интеллектуального развития подростков;
- установлен комплекс методик, диагностирующих интеллектуальное развитие подростков;
- уточнены базовые и индивидуальные характеристики интеллектуального развития подростков;
- разработана технология обучения, состоящая из 4-х компонентов.

Практическая значимость состоит в том, что:

- разработан учебно-методический комплекс по истории для 8 – 9 класса, основанный на теории развивающего обучения;
- составлена система уроков истории в соответствии с теорией поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина;
- проведена диагностика интеллектуального развития учащихся 6 – 9 классов.

Полученные материалы могут использоваться в курсах «Педагогическая психология», «Современные развивающие технологии», а также для организации спецкурсов и семинаров для учителей истории.

Обоснованность и достоверность результатов исследования и основных выводов, сформулированных в диссертации, подтверждается данными анализа психологической, педагогической, методической литературы; результатами констатирующего эксперимента, в котором участвовало 27 учащихся средней

общеобразовательной школы № 43 города Павлодара, а также данными опытного обучения.

Апробация исследования и внедрение результатов осуществлялись путём их использования в практической деятельности средней общеобразовательной школы № 43 города Павлодара. Результаты исследования докладывались на педагогических советах средней общеобразовательной школы № 43 города Павлодара: «Выявление индивидуальных психологических особенностей детей. Организация деятельности на уроке с учетом личностных особенностей учащихся» (январь, 2005г); «Мониторинг личностного развития учащихся» (февраль, 2006г). Результаты исследования обсуждались на методических секциях учителей истории «Характеристика учебников нового поколения» (ноябрь, 2004г); «Дискуссии на уроках истории» (март, 2004г); «Методические разработки нетрадиционных уроков истории» (ноябрь, 2005г); «Особенности преподавания истории по новым программам» (сентябрь, 2006г).

Этапы исследования. На первом этапе исследования (2004-2005гг.) была определена область исследования и его проблема, изучалась психологическая, педагогическая, методическая литература, посвященная вопросам интеллектуального развития личности. Этот этап исследования отражен в первом разделе диссертации.

Второй этап исследования (2004 – 2005гг.) связан с теоретической разработкой предмета и гипотезы исследования. В этот период определены содержание и методы обучения, необходимые для интеллектуального развития детей, выделены исходные позиции для построения опытного развивающего обучения. Одновременно с теоретическим поиском проводился констатирующий эксперимент на базе СОШ № 43 г. Павлодара. Этот этап отражён во втором разделе диссертации.

Третий этап исследования (2004 - 2006) состоит из исследования когнитивного развития учащихся, проведения опытного развивающего обучения, осуществления диагностики когнитивного развития учащихся девятого класса, обобщения результатов исследования в виде магистерской

диссертации.

Основные положения отражены в двух статьях:

1. Зависимость эффективности обучения от особенностей интеллекта подростков // Вестник Павлодарского университета – сдано в печать.
2. Использование многофакторных моделей развития интеллекта в практике развивающего обучения // Вестник Павлодарского университета – сдано в печать.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Диагностика развития процессов мышления у подростков должна быть комплексной, включающей применение обязательных методик, направленных на выявление уровня интеллектуального развития учащихся и дополнительных методик, описывающих особенности индивидуального развития интеллекта.
2. Технология развивающего обучения, направленная на интеллектуальное развитие подростков, включает четыре части: содержательную часть, операционную часть, диагностическую часть, коррекционную часть.
3. Операционная часть развивающего обучения должна моделироваться на основе психологических теорий деятельности, в частности, теории поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина.
4. Основным ядром технологии развивающего обучения для подростков является система специально разработанных учебных заданий, направленных на развитие интеллектуальных способностей учащихся.

РАЗДЕЛ 1.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ

В данном разделе рассматриваются теории интеллектуального развития подростков, разработанные на основе генетического подхода (Ж.Пиаже) и культурно-исторического подхода (Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн); однофакторные и многофакторные модели развития интеллекта (А. Бине, Ч. Спирмен, Л. Терстоун, Г. Ю. Айзенк, Л. Т. Ямпольский, Дж. Гилфорд), которые позволяют описать природу интеллекта, охарактеризовать особенности интеллектуального развития подростков. Данные теории позволяют описать когнитивную сферу личности подростков и пути её развития в процессе обучения.

1.1 Интеллектуальное развитие детей в аспекте генетического подхода

Одна из самых известных теории развития в детском и юношеском возрасте была создана известным детским психологом Жаном Пиаже (1896 – 1980гг.)

Интерес Ж. Пиаже к детской психологии был мотивирован желанием заниматься генетической эпистемологией, которую он определял как исследование механизмов развития сознания.

Концепция развития сознания, согласно теории Ж. Пиаже, отличается от других подобных теорий. Тогда, как многие авторы рассматривают познание в значении информации и убеждений, Ж.Пиаже предполагает, что познание – это процесс, состоящий из последовательности действий, совершаемых личностью. По мнению учёного, знать что-либо – значит совершать те действия, которые совершенствуют человека физически и духовно. Так, например, при знакомстве с мячом двухлетние дети применяют следующие действия: выбор предмета, нажатие на предмет пальцами, покусывание, наблюдения за подпрыгиванием и т.д. По мере своего развития дети постепенно освобождаются от прямых физических действий для развития познания. Они производят умственные образы и символы (слова, математические фигуры) –

так познание старших детей становится всё более активным. Старшие дети «думают» о вещах, осуществляя внутреннее акцентирование на символах объектов.

Цель всякого поведения или мышления, согласно Ж.Пиаже, адаптировать организм – в данном случае человека – к окружающей обстановке соответствующими путями. Технологии адаптации в системе Пиаже называются системами. Система, или технология приспособления, может быть биологической, умственной, или и той и другой. Скудные движения младенческих рук – система физических действий, которые ребёнок может ввести в употребление: захватить бутылочку, погремушку или край детской кроватки. На интеллектуальном уровне юношеской концепции подобные системы – ряд умственно организованных действий. Подростки могут применять это в конструировании ряда чисел или в выстраивании ряда цветов по их оттенкам. И физическая, и умственная, системы всегда объединены чувствами, которые Ж.Пиаже назвал аффективными системами. В перспективе развитие может быть рассмотрено как усовершенствование систем или познания в значении части вспомогательных процессов, называемых ассимиляцией или приспособлением. Случай ассимиляции: когда личность сталкивается с новым навыком (опытом) в окружающей обстановке и интерпретирует это столкновение как идентичную или очень схожую систему, готовую собственном наборе физических и умственных действий. Например, ребёнок встречает животное и решает, что это, по известным ему категориям, собака. Ученик встречает проблему в математике, и решает, что это форма известна как квадратное уравнение.

Иногда люди не добиваются хорошего сравнения между окружающей средой и некоторыми своими системами. В таких случаях, одна или две вещи случайны. Другие личные провалы охватывают опыт как таковой, тогда ребёнок должен на основе существующих систем произвести некоторый новый вариант, соответствующий новому случаю. Это запоздалый процесс дополнения, совершенствования и усовершенствования систем, создающих

новые версии, называемые приспособлениями.

В системе Ж. Пиаже – процесс развития – производство основного комплекса систем – регулируется четырьмя факторами: наследственностью, физическим опытом с миром объектов (спонтанное или физиологическое развитие), социальной трансмиссией (образование или инструкция) и равновесием.

Когда Ж.Пиаже изучал период детства и подростковый период, он сумел выделить изменения процесса воспитания. Эти изменения подсказали ему, что ребёнок имеет собственные фазы развития. Так, теория развития, смоделированная Пиаже, может быть названа теорией стадий.

Хотя Ж.Пиаже идентифицировал отчасти группы стадий для разных аспектов развития (одна группа для физических причин, вторая – для игры, третья – для нормального развития и др.). В основе всех групп лежит базисная последовательность, которая обеспечивает структуру главного сенсорно-моторного интеллектуального развития. Самая известная версия - это развитие через 4 последовательных уровня: сенсомоторная стадия, стадия конкретных операций, стадия конкретных действий, стадия развития абстрагированного мышления. В ходе наблюдения стадий, возрастные обозначения, прикрепленные к каждому ребёнку, должны рассматриваться только приближенно. Пиаже определил возраст, в котором дети достигают разных стадий, но он варьируется в зависимости от индивидуальных особенностей конкретного ребёнка и в зависимости от принадлежности к той или иной культуре. При этом последовательность стадий не имеет вариантов.

Подростки в возрасте от 11 до 15 лет в своём развитии проходят стадию абстрактного мышления. Находясь в данной стадии развития, подростки не ограничиваются только тем, что они видят и слышат. Подростки могут отражать условия проблем – прошлые, настоящие, будущие – и строить гипотезы о том, что может логически прийти в голову под различными комбинациями фактов. Например, если ребёнок младше 12 лет и ему нужно решить проблему, в которой вода бежит вверх по холму, то он начнёт

утверждать, что проблема не может быть решена, так как вода не может течь вверх по холму. Но, пройдя формально-операциональную стадию, подросток может применить это в решении проблемы, которая была поставлена.

Это финальная стадия умственного развития подростков, на которой формируются формальные схемы, позволяющие строить гипотетико-дедуктивные рассуждения на основе формальных посылок без необходимости связи с конкретной действительностью.

В период своей деятельности Ж.Пиаже оказывал влияние на педагогическую практику во многих частях мира. Пиаже лично объяснял образовательное значение своих моделей [1]. Дальнейшее применение знаний Ж. Пиаже в вопросах детского воспитания и обучения продвигалось другими учеными. Применение теории долгое время сводилось к классификации образовательных функций, выбору обучающих целей, программ, степеней обучающих заданий и учебных методик.

В выборе обучающих функций, по мнению Ж.Пиаже, педагоги не выбирают концепцию, потому что они выступают за традиционное обучение в школе и считают его наиболее важным. Скорее учителя выбирают способы поощрения развития ученика при достижении каждого последующего уровня когнитивного развития по теории Ж.Пиаже.

Ж.Пиаже не только предложил, последовательность в определении умственных стадий в процесс развития детей, он идентифицировал специфические субстадии для различных областей науки – математики, морального суждения, физических связей.

Ученики Ж.Пиаже и его последователи не только предлагают определённую последовательность развития, где различные задания могут наиболее выгодно обучать детей, но и выделяют приблизительные возрастные границы или уровни, на которых дети смогут создавать различные модели мышления. Сторонники Ж.Пиаже критикуют использование традиционных интеллектуальных тестов для оценивания детского когнитивного развития. Критики считают, что типичные интеллектуальный тест ограничен, так или

иначе ребёнок может дать правильный ответ на вопрос, но настоящий процесс мышления ребёнка, это путь дачи ответа. Сторонники Ж.Пиаже основывают суждение о детских когнитивных стилях на следующем: а) как ребёнок решает проблемы, поставленные в заданиях, б) учительские наблюдения уровня детских рассуждений, того, как они продвигаются в систематической активности класса.

Во многих анализах обучающих методик, основанных на теории Ж.Пиаже, есть два обязательных компонента – учитель, который диагностирует текущую стадию умственного развития ребёнка, и предложение ребёнку обучаться активно, что заставляет его двигаться на следующий более высокий шаг в последовательном сенсомоторно-когнитивном развитии. Не все учёные понимают роль учителя согласно теории Пиаже. Некоторые из них рекомендуют учителю предложить ученикам последовательную активность, что может помочь им в продвижении к следующей, более высокой стадии развития, но решение когда и как использовать свою активность изначально, возвышает учеников. Другие исследователи предполагают более активную роль учителя в руководстве обучения ребёнка. Но в любом случае в теории Ж.Пиаже содержится намерение ускорить умственное развитие ребёнка.

Согласно теории Ж.Пиаже, интеллект – это наиболее совершенная форма адаптации организм к среде, представляющая собой единство процесса ассимиляции и процесса аккомодации. Таким образом, суть интеллекта заключается в возможности осуществлять гибкое и одновременно устойчивое приспособление к физической и социальной действительности, а его основное назначение – в структурировании (организации) взаимодействия человека со средой. Следовательно, интеллектуальное развитие идёт по двум линиям: обогащение содержания интеллекта и его стадийное развитие.

Пиаже остановил свои исследования интеллекта возрастом 14-17 лет, но дальше, например, на отрезке от 20 до 35 лет, отмечается «пик» интеллектуальной продуктивности и соответственно можно ожидать наибольшую зрелость операциональных механизмов интеллектуальной

активности. Остаётся предположить, что сформированность операциональных структур не является единственным показателем интеллектуальной зрелости.

Для нашего исследования основополагающими являются следующие положения теории Ж.Пиаже:

1. В основе выделенных групп стадий развития лежит базисная последовательность, обеспечивающая структуру главного сенсорно-моторного развития.
2. Подростки 11 – 15 лет в своём развитии находятся на стадии абстрактного мышления.
3. Подростки могут отражать условия проблем и строить гипотезы с помощью различных комбинаций фактов.
4. Для оценивания уровня интеллектуального развития возможно использование интеллектуальных тестов.

1. 2. Интеллектуальное развитие детей в аспекте культурно - исторического подхода

В рамках культурно-исторической теории высших психических функций проблема интеллекта рассматривается как проблема умственного развития ребенка. Значительный вклад в изучение этого вопроса внесли Выготский Л.С., Рубинштейн С.Л. и другие.

Согласно положениям культурно-исторического подхода, развитие интеллекта ребенка осуществляется под влиянием таких ведущих факторов, как употребление орудий, овладение знаками, включение в социальное взаимодействие с другими людьми. По мнению Л.С. Выготского, существует принципиальная разница между натуральным интеллектом как продуктом биологической эволюции и исторически возникшей формой человеческого интеллекта, строение которого основано на функциональном употреблении слова. Поэтому механизм интеллектуального развития подростков связан с формированием в их сознании системы словесных значений, перестройка

которой и характеризует направление роста их интеллектуальных возможностей [2].

Ученик, который говорит во время решения какой-либо практической деятельности, связанной в свою очередь с употреблением орудия, объединяет речь и действие в одну систему. Посредством речи он вносит социальный компонент в действие, определяющее его дальнейшее развитие [3].

Большое влияние на умственное развитие подростков оказывает другой человек – взрослый. Взрослый определяет направления развития интеллекта от биологического пути к социальному. Этот переход и определяет интеллектуальное развитие в процессе обучения.

Формирование интеллекта идет не от индивида к социуму, а от социума к индивиду, поэтому обучение ведет и определяет развитие. Развитие происходит от социологизированной формы речи через эгоцентрическую речь, т.е. от речи для общения с другими людьми к внутренней речи. Следовательно, речь становится средством развития высших форм мыслительной деятельности. Поэтому понятийное мышление уходит корнями в детство, когда понятия образуются постепенно через обучение. Л.С. Выготский выделяет пять основных этапов образования понятийного мышления:

- 1 этап. 2-3 года. Ребенок использует понятия, которые находятся в поле его зрения.
- 2 этап. 4-6 лет. Использование элементов объективного сходства 2-х предметов.
- 3 этап. 7-10 лет. Объединение предметов в группы с затруднением в назывании отличительных признаков группы.
- 4 этап. 11-14 лет. Оперирование понятиями, выделение первичных признаков, объединение в группы на базе жизненного опыта.
- 5 этап. 16 лет и выше. Совершенствование понятий, гипертрофированное тяготение к созданию собственных теорий [4].

В переходном возрасте подросток впервые овладевает процессом образования понятий, он переходит к новой и высшей форме интеллектуальной деятельности – мышлению в понятиях. Это центральное явление всего

переходного возраста. Перемены, совершающиеся в мышлении подростка, овладевающего понятиями, это – в огромной степени перемены внутреннего структурного характера [5].

Как уже отмечалось, в центре внимания развития мышления подростков стоит образование понятий. Этот процесс является действительно важным изменением в области содержания и форм мышления. Содержание может быть тесно связано с формой, когда мы говорим, что подросток в мышлении поднимается на высшую ступень и овладевает понятиями, тем самым происходит указание на действительно новые формы интеллектуальной деятельности и на новое содержание мышления, которые раскрываются перед подростком [6].

Переходный возраст выделяется как переломный рубеж, который означает качественный поворот в развитии мышления. Благодаря влиянию обучения, при усвоении образовательного материала, внимание отклоняется в сторону абстрактных отношений и таким образом приводит к образованию к образованию абстрактных понятий. В качестве основных факторов, приводящих к образованию абстрактных понятий, Л.С.Выготский отмечает влияние содержания усваиваемых знаний и направляющее влияние речи на внимание подростка [7].

В связи с переходом на высшую ступень процесс интеллектуализации сужает круг наглядного мышления в понятиях и мышления в образных представлениях. Это приводит к отмиранию присущего ребёнку способа мышления и к построению на его месте совершенно нового типа интеллекта.

Таким образом, в подростковый период происходит переход от комплексного мышления к мышлению в понятиях. образование понятий и оперирование ими – вот то существенно новое, что приобретается в этом возрасте. Мышление в понятиях является новой формой интеллектуальной деятельности, новым способом поведения, новым интеллектуальным механизмом.

Л.С.Выготский выдвинул положение о ведущей роли обучения в

психическом развитии. Он считает истинно человеческие, высшие психические функции продуктом культурно-исторического развития. Развитие человека (в отличие от животных) происходит благодаря овладению им различными средствами — орудиями труда, преобразующими природу, и знаками, перестраивающими его психику. Овладеть знаками (главным образом, словом, а также цифрами и др.) и, следовательно, опытом предшествующих поколений, ребенок может только в процессе обучения. Поэтому развитие психики не может рассматриваться вне социальной среды, в которой происходит усвоение знаковых средств, и не может быть понято вне обучения.

Данная проблема раскрывается в трудах С.Л. Рубинштейна. С.Л. Рубинштейн в своих исследованиях утверждает, что психическая жизнь как живая реальная деятельность характеризуется процессуальностью, динамичностью, непрерывностью. Следовательно, механизмы умственной активности формируются не до начала деятельности, а именно в процессе самой деятельности. Интеллектуальная деятельность формируется сначала в плане действия на основе восприятия. Манипулируя с предметами, ребенок не выделяет их особенностей. Он выполняет действия с предметом, оказавшимся у него в руках. Рубинштейн С.Л. писал: «Продукты этого манипулирования для ребенка сначала лишь случайные, побочные результаты его деятельности, не имеющие для него никакого самостоятельного значения. С того времени, как результаты деятельности ребенка приобретают в его сознании некоторую самость и его действие начинает определяться объектом, на который оно направлено, действие ребенка приобретает осмысленный характер. Целесообразные предметные действия, направленные на объект и определяемые сообразно со специфической задачей, являются первыми интеллектуальными актами ребенка» [8].

Мышление ребенка отличается от мышления взрослого не только количественно, но и качественно. Мышление ребенка — это своеобразное мышление, которое заключается в том, что оно расчленяет и связывает свое содержание так, как оно связывается с воспринимаемой ситуацией. «Это

мышление, заключенное в восприятие и подчиненное логике восприятия» [9].

Интеллектуальное воспитание личности заключается в формировании культуры тех внутренних процессов, которые лежат в основе способности к постоянному возникновению у человека новых мыслей, что и является очевидным критерием умственного развития. Тот или иной уровень умственного развития является не столько предпосылкой, сколько результатом той конкретной познавательной деятельности, в процессе которой они не только проявляются, но и формируются. Следовательно, процесс обучения должен быть и процессом развития ребенка. С.Л. Рубинштейн считает, что задачей обучения является не сообщение ребенку определенных знаний, а развитие у него определенных способностей. Развивая способности учащегося, мы научим его самостоятельно добывать знания.

Одним из представителей субъектно-деятельностного подхода является В.В. Давыдов, который создал логико-психологическую теорию развития мышления человека, согласно которой переломным моментом в этом процессе является переход от эмпирико-рассудочного способа решения задач к теоретическому. Он разработал теорию специфической детерминации человеческой психики (детерминация по цели) и её связи с деятельностью человека. Эта теория находит применение при изучении многих прикладных проблем, связанных с различными видами человеческой деятельности. Она опирается на глубокие исследования в области диалектической логики. Она углубляет и поднимает на новый уровень экспериментальные методы изучения ряда взаимосвязанных проблем – проблему закономерностей развития учебной деятельности от начального до завершающего этапа школьного образования, проблему связи развития учебной деятельности от начального до завершающего этапа школьного образования, проблему связи развития учебной деятельности с формированием основ теоретического мышления у школьников, проблему источников и закономерностей психологического развития детей в обучении.

Особое значение для развития основных положений теории учебной

деятельности имеет разработка идеи В.В. Давыдова об исходных коллективно-распределённых формах организации учебной деятельности. Первоначально эта идея изучалась на примере формирования конкретных научных понятий Г.Г.Кравцова, Т.А.Матис, Ю.А.Полуянова, В.В.Рубцова, Г.А.Цукерман. Впоследствии результаты этих исследований получили надёжное экспериментальное подтверждение. В последующих исследованиях было доказано положение о том, что происхождение учебно-познавательного действия (генез) внутренне связано между её участниками, зависит от способа обмена действиями в процессе поиска содержания решения учебной задачи. Введение в психологическую теорию учебной деятельности положения о совместно-распределённой форме учебной деятельности позволило по-новому взглянуть на механизм содержательного обобщения и образования понятий у ребёнка. В частности, стало очевидным, что следует различать структуры деятельности и структуры мышления по существу, учитывать, что за теоретическим обобщением лежит способ обобществления предмета деятельности: в зависимости от того, как распределяются действия между участниками, как строится их взаимный обмен в совместной деятельности (причастность, соучастие), срабатывает тот или иной механизм обобщения. Такое срабатывание не является автоматическим, оно предполагает задействование целого ряда особых процессов, прежде всего таких, как понимание и рефлексивное связывание возможностей действия одного и другого, благодаря чему акт мышления осуществляется как сопереживаемого бытия, появляется и проявляется в деятельности самих её участников.

Накопленные в рассмотренном направлении исследований данные развивают представление о механизмах теоретического обобщения.

Для нашего исследования значимыми являются следующие положения теории культурно-исторического развития интеллекта:

1. Развитие интеллекта ребенка осуществляется под влиянием таких ведущих факторов, как употребление орудий, овладение знаками, включение в социальное взаимодействие с другими людьми.

2. В процессе понятийного обучения у подростков 11 – 16 лет происходит переход к высшей форме интеллектуальной деятельности – мышлению в понятиях. Этот переход является центральной частью всего переходного возраста.
3. Основным фактором образования абстрактных понятий является содержание усваиваемых знаний и направляющее влияние речи.
4. Психическая жизнь характеризуется процессуальностью, динамичностью и непрерывностью, следовательно, умственная активность формируется не до начала деятельности, а именно в процессе самой деятельности.
5. Согласно логико-психологической теории развивающего обучения переломным моментом в процессе развития мышления является переход от эмпирико-рассудочного способа решения задач к теоретическому.
6. Происхождение учебно-познавательного действия зависит от способа обмена действиями в процессе поиска содержания решения учебной задачи.

1.3. Однофакторные модели развития интеллекта

Следующим шагом на пути развития представлений об интеллекте было становление в начале XX века психодиагностики и психометрии, и, прежде всего, «тестологии», связанной с именем известного французского психолога А. Бине. Разработанные им методики предполагалось использовать не для выявления высокого уровня интеллектуального развития, а наоборот – для отсева недееспособности. Но неожиданно для авторов эти методики получили широкое распространение в Европе и Америке именно как средство определения одаренности и выявления одаренных детей. Концепция А. Бине предполагала биологически детерминированное развитие интеллекта в онтогенезе. При этом ученый подчеркивал высокую значимость средовых факторов. Развитие представлялось ему как созревание, происходящее по общим принципам биологического изменения организма в различные фазы его существования. Методики А. Бине строились на представлениях о когнитивной

сложности интеллекта. Они выявили общие способности к познавательной деятельности. Интеллект оценивался с учетом не только сформированности определенных познавательных функций (запоминание, пространственное различие и т.п.), но и усвоения социального опыта (осведомленность, знание значения слов, способности к моральным оценкам и т.д.). Однако при этом практически все задания, включенные в его тестовые «батареи», были «конвергентного» типа. Показатель, выявляемый по методикам, получил наименование «коэффициента интеллекта» (IQ) и претендовал на роль универсальной характеристики умственного развития [10].

Последователи А. Бине, разрабатывавшие теоретические модели интеллекта и методики его диагностики Л. Термен, 1916; Дж. Равен и Л. Перлоуз, 1936; Р. Амтхауэр, 1953 и др. совершенствовали методики, создавали новые, но практически все тестовые задания, направленные на определение «коэффициента интеллекта», остались конвергентными. Из-за этого понятия «интеллект» и «интеллектуальная одаренность» оказались суженными [11]. Такая ограниченная трактовка утвердилась при первых разработках концепции «искусственного интеллекта» с возникновением кибернетики. Примитивность первых ЭВМ, работавших на основе простейших алгоритмов, не позволяла ставить перед ними элементарные творческие задачи. Все это в итоге оказало существенное влияние на представление об интеллекте вообще. А.Бине одним из первых заговорил о возможности разработки серии обучающих процедур, позволяющих повысить качество функционирования интеллекта, т.е. о возможности создания системы его целенаправленного развития. Но большинство его последователей приняли концепцию фиксированного интеллекта. Так родился один из самых популярных и самых критикуемых постулатов теории интеллектуальной одаренности о том, что интеллект – генотипическая установка, которая стабилизируется в возрасте около 8 лет. А потому, будучи измерен в детском возрасте, коэффициент интеллекта может служить долгосрочным показателем интеллектуальной развитости (Г. Мюллер, Г. Мюнстерберг, Э. Торндайк, В. Штерн и др.). Основное внимание было

познавательных функций, а также в показателях степени усвоения знаний и навыков.

Долгие годы монополия в изучении интеллектуальных возможностей человека принадлежала тестологии. Именно в рамках этого направления оформилось понятие «интеллект» в качестве научной психологической категории. Но, несмотря на мощное методическое обеспечение в виде огромного количества тестов она не смогла породить приемлемую концепцию интеллекта.

В нашем исследовании мы исходим из положения, что определение интеллекта как некоторой способности, обуславливающей успешность адаптации индивида к новым условиям, является наиболее общим. Любой психологический конструкт, описывающий свойства, процесс, состояние, имеет теоретический смысл лишь в сочетании с описанием процедуры исследования, диагностики, измерения поведенческих проявлений этого конструкта. Определяя интеллект через процедуру его измерения, данный психологический конструкт можно рассматривать, как способность индивида решать определенным образом сконструированные тестовые задания.

1.4. Многофакторные модели развития интеллекта

В современных теоретических концепциях интеллектуальное развитие рассматривается как многоаспектное и разноуровневое психологическое явление, включающее личность в целом.

Уже с начала века в рамках тестологии складываются две противоположные линии в трактовке природы интеллекта: первая связана с признанием общего фактора интеллекта, в той или иной степени представленного на всех уровнях интеллектуального функционирования (К.Спирмен), вторая – с отрицанием какого-либо начала интеллектуальной деятельности и утверждением существования множества независимых интеллектуальных способностей.

Модель интеллекта Ч. Спирмена прослеживается в теориях и тестах Г.

Айзенка, Дж. Равена и Р.Б. Кэттелла. В своей модели Р.Б. Кэттелл выделяет 3 вида интеллектуальных способностей: общие, парциальные и факторы операции. Под общими способностями подразумевает 2 фактора: «связанный интеллект» и «свободный» или «текущий интеллект». Фактор «связанного интеллекта» определяется совокупностью знаний и интеллектуальных навыков личности, приобретенных в ходе социализации с раннего детства до конца жизни, и является мерой овладения культурой того общества, к которому принадлежит индивид. «Свободный интеллект» абсолютно независим от степени приобщенности к культуре и проявляется при решении перцептивных задач. Парциальные факторы определяются уровнем развития отдельных сенсорных и моторных зон коры больших полушарий (визуализация). Факторы операции Кэттелл определяет, как отдельные приобретенные навыки для решения конкретных задач. В 1958 году был опубликован CFIT (culture- fair- intelligence test) – культурно-свободный интеллектуальный тест, который Кэттелл попытался сконструировать свободным от влияния культуры, на специфическом пространственно-геометрическом материале.

С начала 50-ых годов XX века американские ученые стали уделять пристальное внимание развитию интеллекта и способностей к усвоению академических дисциплин, поэтому особые условия для обучения и воспитания, первые специализированные программы, эффективные методики создавались для выдающихся в интеллектуальном отношении детей. Блестящие умы выявлялись в школьных сферах, где в «палитре академических предметов» более продуктивно осуществлялись поиски одаренных. В это время определение одаренности выглядело как способность к высоким достижениям в любой социально-полезной сфере человеческих стремлений по следующим академическим предметам: языки, общественные и естественные науки, математика. Сюда же входят такие виды искусства, как музыка, графика, скульптура, исполнительские и психомоторные способности, область межличностных отношений. Постепенно понятие одаренности наполняется новым смыслом. Стало очевидным, что проявление одаренности зависит от

многих сенсорных и мыслительных систем, разнообразных качеств личности школьников и многих других факторов. Весь ход исследований английских и американских ученых приводит к тому, что процесс определения одаренности должен быть многогранным, учитывающим ее параметры как сложного интегрального целого. Существуют разные точки зрения ученых о развитии учащихся, в значительной мере опосредованные биологическими (созревание мозга и нервных структур, наступление сензитивных периодов т. д.) и культурно-педагогическими факторами (условия жизни ребенка). С 1977 года американские психологи и педагоги, занимающиеся вопросами детской одаренности, в основном стали придерживаться определения одаренности, которое было дано Комитетом по образованию США. Суть его в том, что одаренность может быть установлена профессионально подготовленными людьми, рассматривающими следующие параметры, выдающиеся способности, потенциальные возможности в достижении высоких результатов и уже продемонстрированные достижения в одной или более областях (интеллектуальные способности, специфические способности к обучению, творческое или продуктивное мышление, способности к изобразительному и исполнительскому искусству, психомоторные способности) [13].

Другая американская психологическая школа (П. Торренс, В. Лоуэнфельд, А.Н. Лук) рассматривает креативность (или творчество), как одну из важнейших характеристик одаренности. Их исследования проводились в рамках психологии творчества, где креативность рассматривается как свойство личности. Так П. Торренс пишет, что креативность — это «способность к обостренному восприятию недостатков, пробелов в знаниях, дисгармонии» [14]. И выделяет четыре свойства: беглость, гибкость, оригинальность, разработанность. Беглость он рассматривает как способность к продуцированию максимально большего числа идей. Этот показатель не является специфическим для творчества. Однако, чем больше идей, тем больше возможностей для выбора из них наиболее оригинальных. Гибкость — представляет собой способность легко переходить от явления одного класса к

явлениям другого класса, часто очень далеким по содержанию. Противоположное качество называют инертностью мышления. Оригинальность – один из основных показателей креативности. Это способность выдвигать новые, неожиданные идеи, отличающиеся от широко известных, общепринятых. Другой полюс креативности обозначается термином – «разработанность». Творцы могут быть условно разделены на две большие группы: одни умеют лучше всего продуцировать оригинальные идеи, другие детально творчески разрабатывать существующие. Эти варианты творческой деятельности не ранжируются, это просто разные способы реализации творческой личности. В данном контексте термин «способности» имеет несколько нетрадиционный оттенок. Здесь имеется в виду широкий спектр явлений, таких как самые разнообразные знания, умения и навыки, без которых никакая творческая деятельность невозможна – это с одной стороны, с другой – как бы представлены возможности их применения в самой разнообразной деятельности. Способности должны быть выше среднего уровня. В. Лоуэнфельд предлагал восемь свойств личности: умение видеть проблему, беглость, гибкость, оригинальность, способность к синтезу и анализу, ощущение стройности организации идей; а у А. Лука их уже более десяти [15].

В настоящее время самой популярной среди современных западных концепций одаренности является концепция Дж. Рензулли. Согласно этой концепции одаренность есть сочетание 3-х характеристик: интеллектуальных способностей (превышающих средний уровень), креативности, настойчивости (мотивация, ориентированная на задачу). Кроме этого, в его теоретической модели учтены знания на основе опыта (эрудиция) и благоприятная окружающая среда. Автор отмечает, что в соответствии с его концепцией число одаренных детей может быть значительно выше, чем при их идентификации по тестам интеллекта или достижений. Он не связывает понятие «одаренность» лишь с экстремально высокими оценками по каждому параметру, а сам термин «одаренность» меняет на термин «потенциал». Это свидетельствует о том, что данная концепция – универсальная схема, применимая не только для

разработки системы воспитания и обучения одаренных, но и всех детей. Данная теоретическая модель более ориентирована на решение педагогической задачи. На границе генотипического и психического уровня и есть некий потенциал, который конкретизирован триадой: мотивация – креативность – интеллект. А на уровне фенотипа представлен сложный конгломерат, полученный в результате взаимодействия генотипических и средовых факторов. На уровне фенотипа выделено 3 сферы: психосоциальная, когнитивная и физическая. Это автономные сферы, в которых проявляется одаренность. При построении модели одаренности конкретного ребенка различные сферы будут неравны, а равные окружности характерны лишь для идеальной теоретической схемы. Психический уровень представляют внутренние факторы, компоненты модели развития ребёнка. Их необходимо рассматривать более подробно:

- Мотивация (направленность личности). Мотивационно-потребностная сфера имеет иерархическую структуру. Одни мотивы занимают относительно устойчивое доминирующее, а другие подчиненное положение. Направленность – одна из основных характеристик творческой личности, к ее качественным характеристикам относятся: уровень, широта, интенсивность, устойчивость, действенность. Одаренная личность характеризуется тем, что в основе ее творческой деятельности, вне зависимости от предметной ориентации, лежат мотивы, интересы, потребности, непосредственно связанные с содержанием деятельности. При этом они занимают доминирующее положение в мотивационно-потребностной сфере. Исследователи склоняются к точке зрения, что ключевой характеристикой личностного потенциала является не интеллект или креативность, не их особенное сочетание, а мотивация. Люди, целенаправленно решающие собственную, лично значимую задачу, оказываются более продуктивными, чем более одаренные, но менее заинтересованные.
- Креативность. Дж. Рензулли включает следующие ее параметры: беглость, гибкость, оригинальность, разработанность (Торренс); умение видеть

проблему, способность к синтезу и анализу, ощущение стройной организации идей (Лоуэнфельд и Гилфорд).

- Интеллект – способность к однонаправленному, логическому мышлению, которое проявляется в задачах, имеющих правильный единственный ответ; может быть выявлен с помощью тестов интеллекта [16].

Развитие тестологических исследований было связано с дальнейшей разработкой идеи Терстоуна о множественности интеллектуальных способностей. Яркий пример такого подхода – структурная модель интеллекта Дж. Гилфорда. В отличие от теории Терстоуна, в которой факторный анализ служил средством выявления первичных способностей, в теории Гилфорда факторный анализ выступал, как средство доказательства предварительно сконструированной теоретической модели интеллекта. В частности, при построении «структурной модели интеллекта» Гилфорд исходил из трёх основных критериев, позволяющих описать и конкретизировать три аспекта интеллектуальной деятельности.

1. Тип выполняемой умственной операции:

- 1) познание – опознание и понимание предъявленного материала;
- 2) конвергентная продуктивность – поиск в одном направлении при получении одного-единственного правильного ответа;
- 3) дивергентная продуктивность – поиск в разных направлениях при получении нескольких в равной мере правильных ответов;
- 4) оценка – суждение о правильности заданной ситуации;
- 5) память – запоминание воспроизведение информации.

2. Содержание интеллектуальной деятельности:

- 1) конкретное (реальные предметы или их изображение);
- 2) символическое (буквы, знаки, цифры);
- 3) семантическое (значение слов);
- 4) поведенческое (поступки другого человека и самого себя).

3. Разновидности конечного продукта:

- 1) единицы объектов (вписать недостающие знаки);

- 2) классы объектов;
- 3) отношения (установить связи между объектами);
- 4) системы (выявить правило организации множества объектов);
- 5) трансформации (изменить и преобразовать заданный материал);
- 6) импликация (предвидеть результат в рамках ситуации «что будет, если...»).

Модель «Структура интеллекта» Дж. Гилфорда является трехмерной. Она легла в основу многих психолого-педагогических концепций диагностики, прогнозирования обучения и развития одаренных детей в зарубежной психологической практике. Данная модель предлагает 120 факторов ($5 \times 4 \times 6$), что является прекрасной основой для разработки программ как диагностики мышления, так и целенаправленного развития. Каждый фактор в модели Гилфорда получается в результате сочетаний трех измерений интеллекта: содержание* операции* результат. Содержание определяется особенностями материала или информации, с которой производится операция: изображения, символы (буквы, числа), семантика (слова), поведение (сведения о личностных особенностях людей и причинах поведения). Под операцией подразумевается умственный процесс, психический: познание, память, дивергентное мышление, конвергентное мышление, оценивание. Результат – это форма, в которой дается ответ: элемент, классы, отношения, системы, типы преобразований и выводы. Эти категории сочетаются механически. Дж. Гилфорд указал на различие между двумя типами мыслительных операций: конвергенцией и дивергенцией. Конвергентное мышление актуализируется при условии найти единственно верное решение. Такое мышление соотносится с интеллектом, интеллектуальной одаренностью, измеряемую высокоскоростными тестами IQ. Одновременно Дж. Гилфорд выделил параметры креативности индивида и разработал составляющие дивергентного мышления (быстрота, оригинальность, гибкость, точность) [17].

Таким образом, существует 3 разновидности понимания интеллекта, как общей умственной способности: 1) общая способность к познанию и решению проблем, определяющая успешность любой деятельности и лежащая в основе

других способностей (Р.Б. Кэттелл); 2) система всех познавательных способностей индивида: ощущения, восприятия, памяти, представления, мышления, воображения (Дж. Гилфорд); 3) способность к решению проблем без проб и ошибок, проявляющаяся в качестве, скорости и точности решения мыслительных задач, в продуктивности профессиональной деятельности и уровне социальной адаптированности (Ч. Спирмен); 4) интеллектуальная одаренность. Это позволило изменить развитие, обучение и воспитание одаренных школьников.

Согласно Гилфорду, для уверенного определения уровня интеллектуального развития конкретного человека во всей полное его интеллектуальных способностей необходимо использовать 120 тестов.

В нашем исследовании мы опираемся на положения концепции Гилфорда. Данная концепция позволяет организовать работу с одарёнными детьми и подростками. На основе этой теории возможно создание программ обучения, которые позволяют рационально планировать образовательный процесс и направлять его на развитие интеллектуальных способностей учеников.

1.5. Развитие интеллекта подростков 11 – 15 лет

Известно, что обучение должно быть согласовано с уровнем развития познавательных способностей ребёнка, то есть, для правильного осуществления личностно-ориентированного подхода необходимо, в первую очередь, изучить существующие теории возрастного развития способностей человека. Именно этому вопросу уделяли внимание Ж.Пиаже, Л.С.Выготский, Ш.Бюлер, Э.Стоунс и другие.

Существует мнение, что процесс интеллектуальных изменений, протекающих в подростковом возрасте, сводится к простому количественному накоплению особенностей, которые заложены уже в мышлении трёхлетнего ребёнка, к дальнейшему, чисто количественному росту, к которому само слово «развитие» уже не применимо. Наиболее последовательно эту точку зрения выразила Ш. Бюлер в теории переходного возраста, где также констатируется

дальнейшее равномерное развитие интеллекта в период полового созревания. Бюлер считает, что, что ребёнок достаточно рано учится воспринимать, абстрагируя и отбирая, заполняет такие понятия, как хороший, плохой и т.п., некоторым неясным общим содержанием, а также производит суждения. Таким образом, отрицание изменений, происходящих в интеллектуальном развитии подростка, приводит к признанию простого роста интеллекта в годы полового созревания.

По сути, ту же самую точку зрения развивает С.Л.Рубинштейн. Он последовательно рассматривает все изменения, происходящие в переходном возрасте в области мышления, как дальнейшее продвижение по путям, которые проложены уже в мышлении ребёнка раннего возраста. В этом смысле взгляды Рубинштейна всецело совпадают со взглядами Ш.Бюлер. Рубинштейн считает, что ни одна из форм интеллектуальной деятельности не проявляется впервые в переходном возрасте. Вся разница между интеллектуальным развитием ребёнка и подростка в том, что те же самые формы мышления заполняются у ребёнка и подростка разным содержанием. «Рубинштейн так и говорит о суждениях: у ребёнка эти формы заполнены несущественными признаками, а у подростка возникает тенденция заполнять их признаками существенными. Вся разница, таким образом в материале, содержании, заполнении. Формы остаются теми же, в лучшем случае они испытывают процесс дальнейшего нарастания, укрепления». [18].

Швейцарский психолог Ж.Пиаже изучал когнитивное развитие ребёнка около 60 лет. В его работах описываются практические сведения, полученные в результате длительных импирических исследований. Концепция Пиаже значительно отличается от других подобных теорий. Тогда, как многие писатели рассматривали познание в значение получаемой информации и убеждений, Пиаже предполагает, что познание – это процесс, состоящий из последовательности действий, совершаемых личностью. По мнению Пиаже, знать что либо, значит, совершать те действия, которые совершенствуют человека физически, и (или) духовно. Так, познание двухлетним ребёнком мяча

состоит из таких действий, как нажатие на предмет пальцами, покусывание, наблюдение за подпрыгиванием. По мере развития ребёнка, происходит созревание нервной системы, в результате дети постепенно освобождаются от прямых физических действий для познания чего-либо. Они используют умственные образы и символы (слова, математические фигуры), так процесс познания у более старших детей становится всё более активным.

Дети 11 – 15 лет, согласно теории Пиаже, находятся на стадии формальных операций, то есть могут совмещать противоречащие друг другу понятия, умеют обращаться с высказываниями и оперируют отношениями между предметами, основываясь на их реальных взаимосвязях. Дети на данной стадии развития могут рассуждать, выдвигая гипотезы и проверяя, что бы произошло, если бы гипотеза оказалась истиной. В этом возрасте у детей полностью развивается способность к формальному мышлению и рассуждению на уровне гипотез, однако, подростки, как и взрослые, часто прибегают к более простым способам мышления, не исключая в качестве аргумента и допонятийную логику.

Согласно точке зрения Ж. Пиаже, циклы развития личности предшествуют циклам обучения. Это означает, что обучение надстраивается над развитием, но не изменяет его. Л.С. Выготский считал принципиально иначе. Он отличал ведущую роль обучения в психическом развитии ребёнка. Но обучение может быть развивающим только в том случае, если ориентироваться не на завершённые циклы развития ребёнка, а на зарождающиеся. Л.С. Выготский доказывал, что внимание исследователей должно быть сосредоточено на взаимодействии между обучением и развитием, поскольку считал описанные Пиаже особенности мышления ребёнка связанными с отсутствием системы в его спонтанных неизучаемых систематических понятиях. Кроме того, существует расхождение между взглядами Л.С. Выготского, который считал, что развитие и обучение следует изучать вместе, и подходами подобными тем, что разрабатывались в трудах Ж. Пиаже и в таких областях, как тестирование интеллекта, когда развитие и обучение разделяются.

Вместе с тем Э. Стоунс отмечает, что критика Л.С. Выготским теории Ж. Пиаже является одним из проявлений его постоянного интереса к роли языка в учении человека. Выготский писал: «Определение уровня развития и его отношения к возможностям обучения составляет незыблемым и основным факт, от которого мы можем смело отправляться как от несомненного».

Таким образом, необходимо выделить не менее двух уровней развития ребёнка, без знания которых невозможно найти правильное отношение между ходом детского развития и возможностями его обучения. Первый уровень – уровень актуального развития психических функций ребёнка, сложившийся в результате определённых, уже завершившихся, циклов его развития. В данном случае имеется в виду наличный уровень подготовки ученика, который характеризуется тем, какие задания он может выполнять самостоятельно, без помощи взрослого. Второй уровень – уровень, отражающий психический потенциал развития личности, это зона ближайшего развития. Этот уровень является показателем того, что ребёнок не может выполнить самостоятельно, но с чем он справляется с небольшой помощью. Зоны актуального и ближайшего развития у каждого ученика индивидуальны, что и объясняет разные темпы умственного развития.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОМУ РАЗДЕЛУ

1. Основываясь на теоретических положениях, разработанных Ж.Пиаже, Л.С.Выготским, С.Л.Рубинштейном и другими учёными и выделив значимые положения для нашего исследования, определим основные понятия в области нашего исследования, которые в наибольшей степени характеризуют его содержание:

1. *Подросток – несовершеннолетний, находящийся на этапе развития личности, характеризующемся коренной психофизиологической перестройкой организма, формированием новых адаптационных механизмов.*
2. *Интеллект – это наиболее совершенная форма адаптации организма к среде, представляющая собой единство процесса ассимиляции (воспроизведение элементов среды в психике субъекта в виде когнитивных психических схем) и процесса аккомодации (изменение этих схем в зависимости от требований объективного мира).*
3. *Развитие - это переход от низшей стадии к высшей, в процессе которого происходит не простое замещение низшей стадии высшей, а интеграция ранее сформированных структур.*
4. *Интеллектуальное развитие – 1) это стихийный, подчиненный своим особым законам процесс вызревания операциональных структур (схем), постепенно вырастающих из предметно-жизненного опыта ребенка; 2) сложный процесс, который в силу ряда своих особенностей приводит к изменению всей личности ребенка на каждом возрастном этапе.*
5. *Интеллектуальная деятельность – это вид деятельности, который опирается на восприятие и выражается в осмысленных целенаправленных предметных действиях.*

2. В соответствии с проанализированными подходами описания интеллектуального развития детей – генетического, культурно-исторического, однофакторного и многофакторного – установим основные характеристики интеллектуального развития подростков.

Область интеллектуального развития	Характеристика области интеллектуального развития
1) Стадии развития интеллекта	Стадия абстрактного мышления – это финальная стадия умственного развития, на которой формируются формальные схемы, присутствуют гипотетико – дедуктивные рассуждения на основе формальных посылок без необходимости связи с конкретной действительностью.
2) Усвоение знаний в форме понятий	11-14 лет – оперирование понятиями, выделение первичных признаков, группирование понятий согласно выделенным признакам. От 16 лет и старше – совершенствование понятий, стремление к созданию собственных теорий. Происходит переход от комплексного мышления к мышлению в понятиях.
3) Формирование умственных действий	В ходе мыслительных процессов происходит образование определенных способов осуществления анализа, синтеза и других умственных действий: они могут осуществляться как в виде бессознательно складывающихся и автоматически функционирующих операций, так и в виде сознательно выполняемых действий анализирования и синтеза в соответствии с осознанными требованиями задачи.

4) Поведенческий компонент. Более привлекательными являются самостоятельные формы занятий. Большое значение имеет активизация интереса и мотивация к учению. В случае осознания отсутствия значения конкретных знаний для жизни, происходит ослабление учебного интереса, возможно возникновение отрицательного отношения к изучению определённых предметов.

5) Эмоциональный компонент. На основе познавательной потребности формируются устойчивые познавательные интересы, ведущие к позитивному отношению к учебным предметам в целом. Возникают новые мотивы учения, связанные с осознанием жизненной перспективы и профессиональных намерений. На отношение к процессу обучения влияют ситуации успеха и неуспеха: проявляются либо негативные, либо позитивные эмоции, сопровождающие процесс обучения и влияющие на его результат.

6) Методики. Уровень развития общих интеллектуальных способностей был диагностирован с помощью методики интеллектуального группового интеллектуального тестирования и методики развития. Равена.

2. В соответствии с показателями интеллектуального развития личности

подростка выбираем в качестве методики диагностики интеллектуального развития методику группового интеллектуального тестирования и методику Равена.

3. Рассмотрев научные теории развития интеллекта, модель интеллектуального развития подростков, методики диагностики интеллекта определили технологию развивающего обучения по истории.
4. В результате применения данной технологии мы предполагаем установить уровень умственного развития школьников в процессе обучения истории.

РАЗДЕЛ 2

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПОДРОСТКОВ В ПРОЦЕССЕ

ОБУЧЕНИЯ

В данном разделе описывается исследование, посвященное изучению интеллектуального развития подростков в процессе обучения. Приводится описание методик диагностики уровня интеллектуального развития подростков, описываются результаты диагностики. На основе данных, полученных в ходе эксперимента, определяются ход и закономерности интеллектуального развития школьников в процессе обучения, представляется динамика развития познавательных способностей. Полученные данные учитываются при разработке технологии обучения, включающей систему уроков.

2.1. Методики диагностики интеллектуального развития подростков

Как известно, любая теория не может обойтись без такого критерия истинности, как диагностическая практика. Поэтому для выявления закономерностей развития познавательных способностей в подростковом возрасте предполагается использовать психодиагностические методики, которые устанавливают контроль за динамикой интеллектуального развития подростков. Квалифицированно и качественно проводить диагностику способностей можно, только используя наиболее приемлемые и удобные в школьной практике методики оперативной диагностики познавательных способностей учащихся.

Диагностические методы, применяемые в сегодняшней психологии и педагогической психологии можно разбить на две большие группы: 1) методы, определяющие успешность обучения (методы оценки успеваемости школьников); 2) методы, диагностирующие способности участников педагогического процесса (коэффициент умственной одаренности, равный IQ).

Учебный процесс представляется как процесс психологической диагностики. Учебное задание (задача устная, письменная, домашняя, контрольная и т.д.) анализируется с точки зрения того, на диагностику какого психологического процесса оно направлено. Задания организуются в тест по принципу соответствия функции (измеряют мышление, память или пр.). Сам тест проводится в течение разных дней недели на разных уроках, по разным предметам. Учитель собирает результаты выполнения заданий школьниками за время диагностики и выводит итоговый балл, оценивающий развитие функции. Все задания строятся на учебном материале. Традиционные тесты диагностики когнитивной сферы нельзя включить в учебный процесс – применять на уроке: а) тесты требуют большого времени выполнения; б) реализованы на абстрактном материале; в) не соотнесены с деятельностью учеников определенного класса; г) для проведения и интерпретации данных требуются специалисты с серьезной психодиагностической подготовкой.

В условиях массового образования важное значение имеет раннее и точное выявление способностей детей и изучение общих закономерностей их развития. Особое внимание следует уделять разработке комплекса диагностических средств: шкал, тестов, опросников, которые позволили бы сравнить показатели испытуемых различающихся по своим способностям, возрасту, полу, условиям обучения. Таким образом, процесс диагностики интеллектуальных и творческих способностей учащихся должен стать неотъемлемой частью развивающей работы с ними.

В проведении исследования применялись следующие методики диагностики интеллектуальных способностей: прогрессивные матрицы Дж. Равенна и методика группового интеллектуального тестирования (ГИТ).

Групповой интеллектуальный тест был разработан словацким психологом Дж. Ванной. Перевод и адаптация теста осуществлены кандидатами психологических наук М.К. Акимовой, Е.М.Борисовой, В.Т. Козловой, Г.П.Логиновой. При этом в тест были внесены существенные изменения с тем, чтобы все задания стали понятными для наших школьников и

могли бы дифференцировать их по умственному развитию.

Тест выявляет, насколько ребёнок к моменту исследования овладел предлагаемыми ему в заданиях теста словами и понятиями, а также умениями выполнять некоторые логические действия. Тест был исследован на надёжность, валидность и хорошо зарекомендовал себя на практике.

Тест содержит 7 субтестов: 1 – исполнение инструкций, 2 – арифметические задачи, 3 – дополнение предложений, 4 – определение сходства и различия понятий, 5 – числовые ряды, 6 – установление аналогий, 7 – символы.

Тест разработан в двух формах – А и Б, которые проверены на взаимозаменяемость. На выполнение каждого субтеста отводится ограниченное время (от 1,5 до 6 минут).

Основные цели, с которыми может применяться данный тест, таковы:

- А) контроль за эффективностью школьного обучения;
- Б) выявление неблагополучных в плане умственного развития учащихся, нуждающихся в коррекции умственного развития,
- В) определение причин школьной неуспеваемости,
- Г) сравнение эффективности разных систем и методов преподавания,
- Д) сравнение эффективности работы разных учителей и преподавательских коллективов,
- Е) отбор учащихся с высоким уровнем умственного развития в специальные классы школы, а также способных обучаться по углубленной индивидуальной программе.

Уровень	Выше	Норма	Близкий к	Низкий	Очень
Класс	нормы (оч. Высок.)	(высок.)	норме (средний)		низкий
3	Более 90	70-90	50-69	30-49	Ниже 29
5	Выше 100	80-100	60-79	40-59	Ниже 39
6	Выше 110	90-110	70-89	50-69	Ниже 49

7	Выше 120	100-120	80-99	60-79	Ниже 59
8	Выше 120	110-120	90-109	70-89	Ниже 69
9	Выше 130	120-130	100-119	80-99	Ниже 79

Тест Равенна был разработан в 1936 году для измерения уровня развития общего интеллекта людей с 8 до 65 лет. В 1949 году прогрессивные матрицы были впервые применены в цветном варианте, который используется для детей с 5 до 11 лет или для пациентов с нарушениями интеллекта. В качестве материала были выбраны абстрактные геометрические фигуры с внутренним рисунком, организованным по определенному закону. Сконструированы три основных варианта теста. Тест проводится с ограничением времени (30 минут).

Дж. Равен предполагал, что в ходе выполнения теста испытуемый обучается, и выполнение предшествующего задания готовит его к выполнению последующего, более трудного. Испытуемый должен проявить умение дифференцировать элементы и выявлять связи между ними, а также дополнять недостающую часть структуры, сличая ее с образцами. Успешность выполнения теста зависит как от уровня развития и «скоростного интеллекта», так и от когнитивной способности, обуславливающей решение сложных заданий.

Результаты теста Равена коррелируют с результатами тестов Векслера и Стеффорд-Бине. Это одна из наиболее прогностических методик, характеризующих логичность мышления. Тест может применяться при наличии соответствующих бланков с рисунками (комбинации из 49 фигур, состоящих между собой в определённой зависимости). На рисунках одной фигуры не достаёт, внизу ещё 6-8 пронумерованных фигур, одна из которых является искомой. Надо определить закономерность, связывающую между собой фигуры на рисунке, и указать номер искомой фигуры.

уровень	высокий			средний			Низкий		
Оценка в баллах	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Сумма очков за правильные ответы	143	129- 142	115- 128	101- 114	87- 100	73- 86	59- 72	45- 58	0- 44

Практической базой исследования является средняя школа №43 г. Павлодара. В настоящее время школа работает над проблемой «Осуществление личностно-ориентированного подхода в обучении». В период с 2002 по 2004 год проводилось исследование уровня интеллектуального развития учащихся одного и того же класса по методике ГИТ, в 2004 году ученики этого же класса были протестированы с помощью методики Равен.

В процессе работы по данной теме были поставлены следующие задачи:

1. учет психологических особенностей развития личности учащегося (субъективный фактор в процессе обучения) как основного фактора развития личности;
2. раскрыть основные компоненты личностно-ориентированной технологии обучения, в которой планируется целостный учебно-воспитательный процесс и его результаты;
3. постоянно отслеживается личностный рост учащихся;
4. сформулировать основные условия, которым должна отвечать личностно-ориентированная технология обучения, что в целом направленная на обеспечение качества образования.

Практическая значимость исследования заключается в применении развивающего обучения для организации учебно-воспитательного процесса в средней школе; создании модели внешних условий развития личности в реальном учебном процессе; разработке методических рекомендаций для школ по организации учебной деятельности учащихся.

В 2002-2003 уч.году по данной методике были протестированы ученики 6 «В» класса. Были получены следующие результаты: очень высокий уровень интеллекта имеет один учащийся, высокий уровень – 10 учащихся, средний

уровень – 5 учащихся, низкий уровень – 8 учащихся, очень низкий уровень – 3 учащихся (см. приложение 1).

В 2004 – 2005 учебном году после проведения тестирования среди учеников этого же класса (8 «В»), результаты выглядели следующим образом: очень высокий уровень интеллекта – 4 учащихся, высокий – 2 учащихся, средний уровень – 9 учащихся, низкий уровень – 8 учащихся, очень низкий – 4 учащихся (см. приложение 2).

При проведении тестирования по методике ГИТ в 2005-2006 учебном году ученики данного класса (9 «В»), показали следующие результаты: очень высокий уровень интеллекта имеют 8 учащихся, высокий уровень – 4 учащихся, средний уровень – 10 учащихся, низкий уровень – 4 учащихся, очень низкий уровень интеллектуального развития среди учеников данного класса не отмечен (см. приложение 3).

Сравнительный анализ данных, полученных при проведении исследования с использованием методики ГИТ можно представить следующим графиком (см. схему 1).

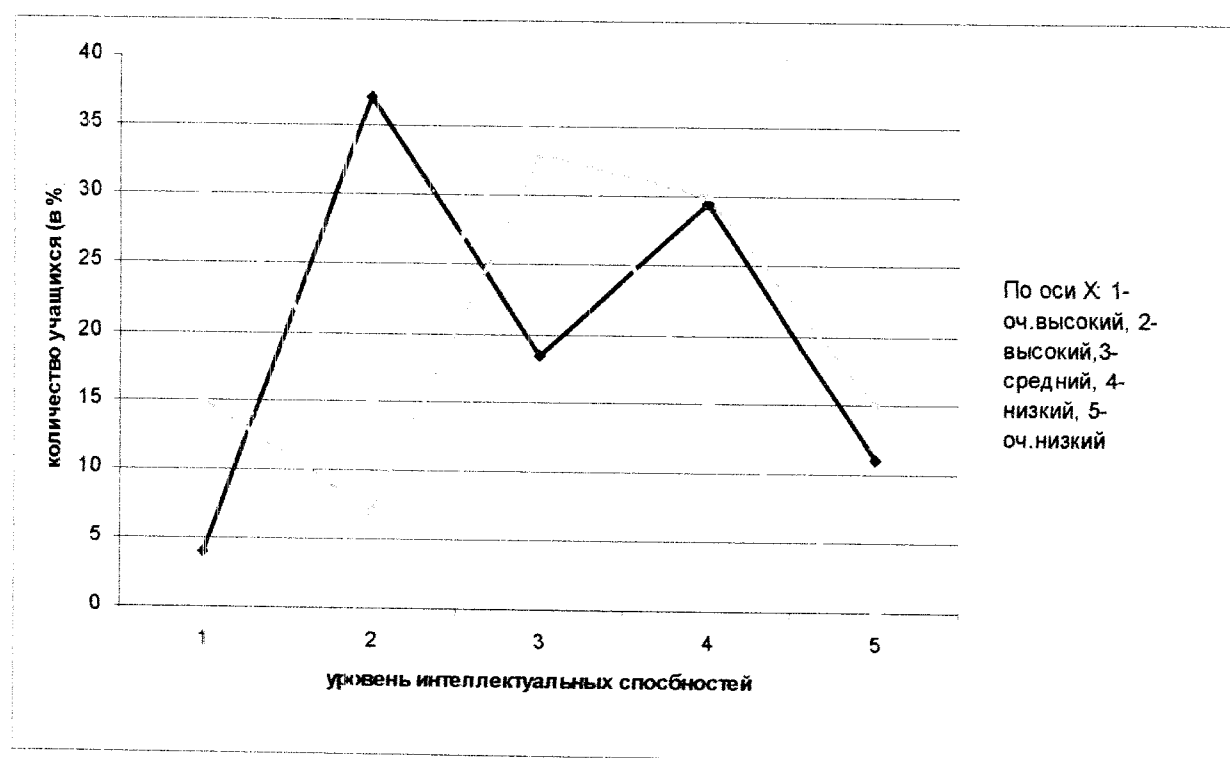


Схема 1. Результаты методики ГИТ за 2002-2003, 2004-2005, 2005-2006 учебный год.

При сравнительном анализе результатов исследования умственного развития детей с использованием методики ГИТ за 2002-2003 и 2004-2005 учебный годы следует отметить, что увеличилось число детей с очень высоким и средним показателями, при этом резко сократилось число учащихся, имеющих высокий показатель, низкий и очень низкий показатели претерпели незначительные изменения. При анализе полученных результатов следует учитывать тот факт, что в этот период в составе класса наблюдались значительные изменения: 5 учеников класса были переведены в другие учебные заведения, среди них 3 ученика имеют высокий показатель и по 1 ученику имеют низкий и очень низкий показатели. Одновременно с этим в класс прибыли 5 учеников, среди них с очень высоким показателем -1, со средним показателем - 2, с низким показателем - 1, очень низкий показатель имеет 1 ученик. В 2005-2006 учебном году в составе класса произошли следующие изменения: выбыл один ученик. По результатам замеров в 2002-2003 учебном году данный ученик показал высокий уровень интеллектуального развития, а по результатам 2004-2005 учебного года – очень высокий.

Сравнительный анализ результатов ГИТ за 2002-2003, 2004-2005 и 2005-2006 учебный год (в %) приводится в таблице (см. приложение 4).

При сопоставлении результатов исследований по каждому субтесту за 2002-2003 и 2004-2005 учебные годы, можно отметить следующее: наиболее значительные показатели роста отмечаются при выполнении учениками субтеста 7 – символы. Кроме этого, можно отметить, что наиболее успешно учащиеся справляются с субтестами 1, 3, 4 (анalogии, различия, числовые ряды), при этом субтест 6 – аналогии вызвал затруднения у наибольшего числа учащихся, что говорит о необходимости создания условий для развития логического мышления учащихся (см. приложение 5). При анализе результатов, полученных в 2005-2006 учебном году отмечаются значительные показатели роста правильного выполнения заданий при решении учениками субтеста 4 – различия и субтеста 7 – символы. При анализе результатов по выполнению субтестов 1(инструкции), 2(арифметика), 3(предложения) следует отметить, что

процент правильного выполнения заданий также вырос. Незначительный рост выполнения отмечается в субтестах 5(числовые ряды) и 6(анalogии). Таким образом, в 2005-2006 учебном году результаты исследований по методике ГИТ показали общий рост количества правильно выполненных заданий по каждому субтесту, при этом следует отметить, что в предыдущем учебном году субтест 6 – аналогии вызывал затруднения у наибольшего числа учащихся, а показатели по субтесту 5 – числовые ряды оставались примерно на том же уровне, что и в 2002-2003 учебном году (см. приложение 6).

При исследовании изменения полученных результатов на примере отдельных учащихся необходимо отметить, что, несмотря на осуществление личностно-ориентированного подхода в обучении, внутри класса отмечаются различные изменения при исследовании интеллектуального развития отдельных учеников.

Так, например, Леонид С. при тестировании показал изменение уровня интеллектуального развития от очень высокого в 2002-2003 учебном году к низкому в 2004-2005 учебном году (см. схему 2).

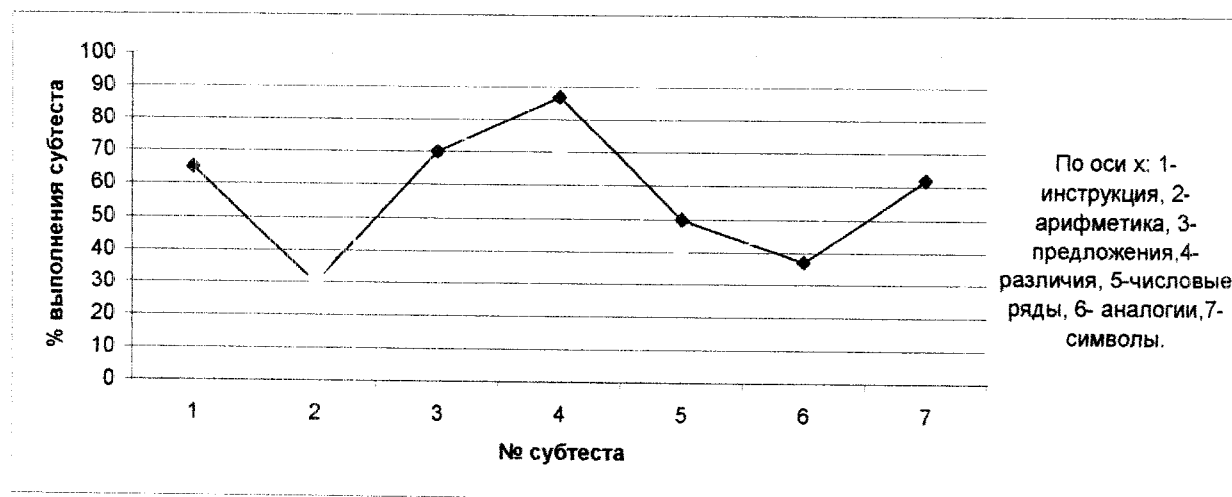


Схема 2. Показатели уровня интеллектуального развития С.Леонида за 2002-2003 и 2004-2005 учебный год.

При более подробном анализе результатов исследования становится очевидно, что у данного ученика резко снизилась мотивация к обучению, показатели развития логического мышления также снизились. Применение технологии развивающего обучения не отменяет контроль со стороны

родителей, в данной же ситуации контроль за учеником внутри семьи ослаблен, при этом замер уровня воспитанности ученика показал, что чувство ответственности у Леонида развито недостаточно сильно. В дальнейшем для улучшения показателя интеллектуального развития данного ученика планируется продолжать применение методов развивающего обучения на уроках, при этом осуществляются также связь с психологической службой школы, для повышения мотивации к обучению и выработке у ученика чувства ответственности, также проводится работа с родителями мальчика. При анализе результатов исследования за 2005-2006 учебный год отмечаются следующие изменения: на уровне 100% осталось выполнение субтеста 1 – инструкция, значительно улучшились результаты при выполнении субтестов 2 – арифметика, 3 – предложения, 4 – различия. Выполнение субтестов 6 – аналогии, 7 – символы осталось на прежнем уровне. Наиболее значительный рост показателей наблюдается в субтесте 4 – различия, рост составляет 22,5% (см. схему 3). В целом уровень интеллекта данного ученика соответствовал очень высокому показателю в 2002-2003 учебном году, низкому показателю в 2004-2005 учебном году и вновь возрос до очень высокого уровня в 2005-2006 учебном году.

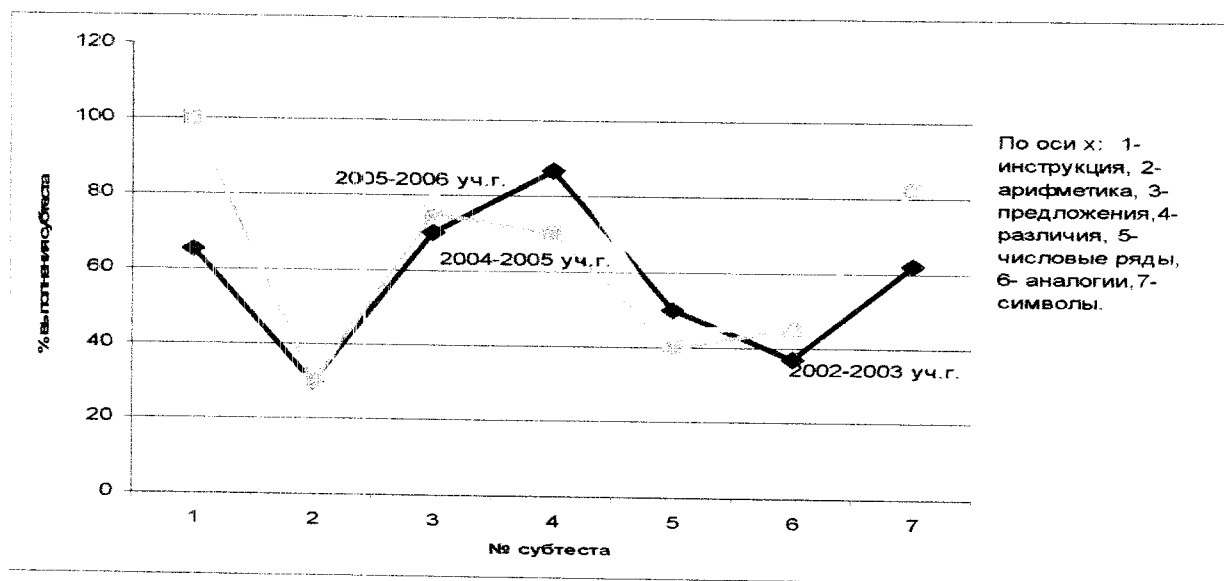


Схема 3. Показатели уровня интеллектуального развития С.Леонида за 2002-2003, 2004-2005 и 2005-2006 учебный год.

Дана А. продемонстрировала изменение интеллектуального уровня от низкого к очень высокому (см. схему 4).

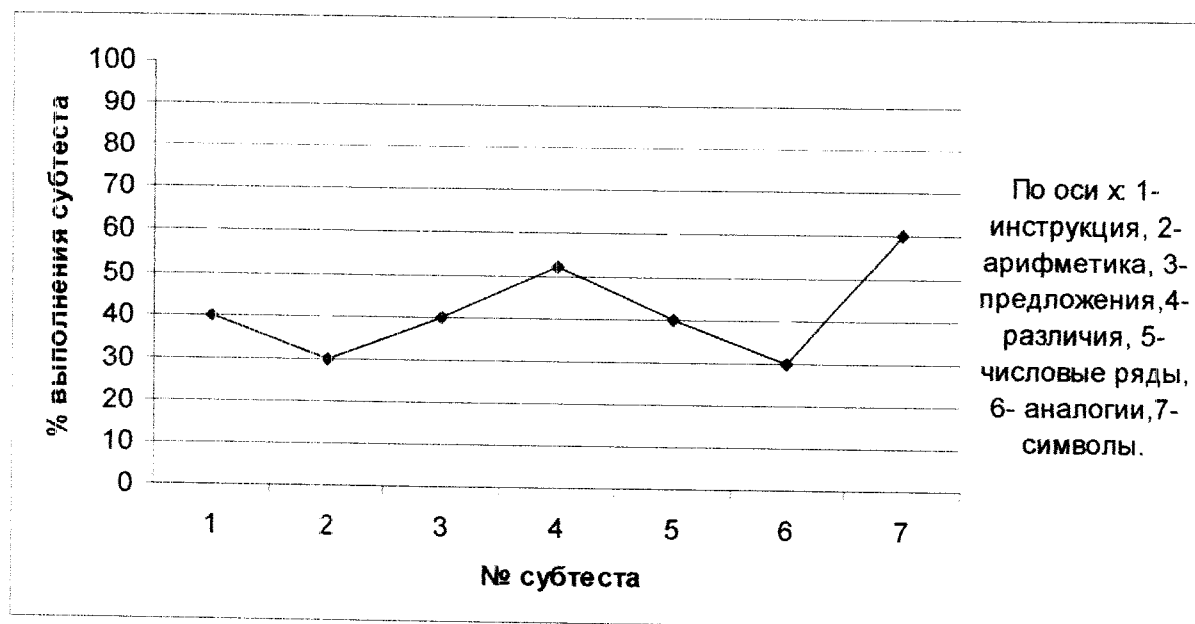


Схема 4. Показатели уровня интеллектуального развития А. Даны за 2002-2003 и 2004-2005 учебный год.

Особенно значительные изменения отмечаются при работе с субтестами 1-инструкция, 3-предложения, 5-числовые ряды, 7- символы. В процентном соотношении повышение качества выполнения указанных субтестов составляет от 20 до 40 процентов, при этом особенно значительные изменения отмечаются при выполнении субтеста 7- символы, что говорит о положительной динамике развития умственных способностей данной ученицы, в особенности логического мышления и внимания. Таким образом, в процессе осуществления личностно-ориентированного подхода в обучении данная ученица показала возможность достаточно быстрого развития интеллектуальных способностей при наличии осознанной, устойчивой мотивации к обучению. Результаты исследования в 2005-2006 показывают следующие изменения: не отмечено понижения показателей ни по одному субтесту, при выполнении заданий субтестов 3 – предложения и 5 – числовые ряды показатели остались на уровне 2004-2005 учебного года, но возросли по сравнению с 2002-2003 учебным годом на 25% и 20% соответственно. Отмечается незначительный рост

показателей при выполнении субтестов 2 – арифметика и 6 – аналогии, более высокие показатели наблюдаются при анализе результатов выполнения субтестов 1 – инструкции и 4 – различия. Процент выполнения субтеста 1 – инструкции увеличился на 10%, процент выполнения субтеста 4 – различия - на 20%. На уровне стопроцентного выполнения задания сохранился результат работы с субтестом 7 – символы. Интеллектуальное развитие ребёнка изменилось с низкого в 2002-2003 учебном году до очень высокого в 2005-2006 учебном году, и сохранилось на уровне очень высокого показателя в 2005-2006 учебном году. При этом наиболее высокие показатели роста отмечены при выполнении субтеста 4- различия, где в предыдущем году отмечались наиболее низкие показатели улучшения результатов (см. схему 5).

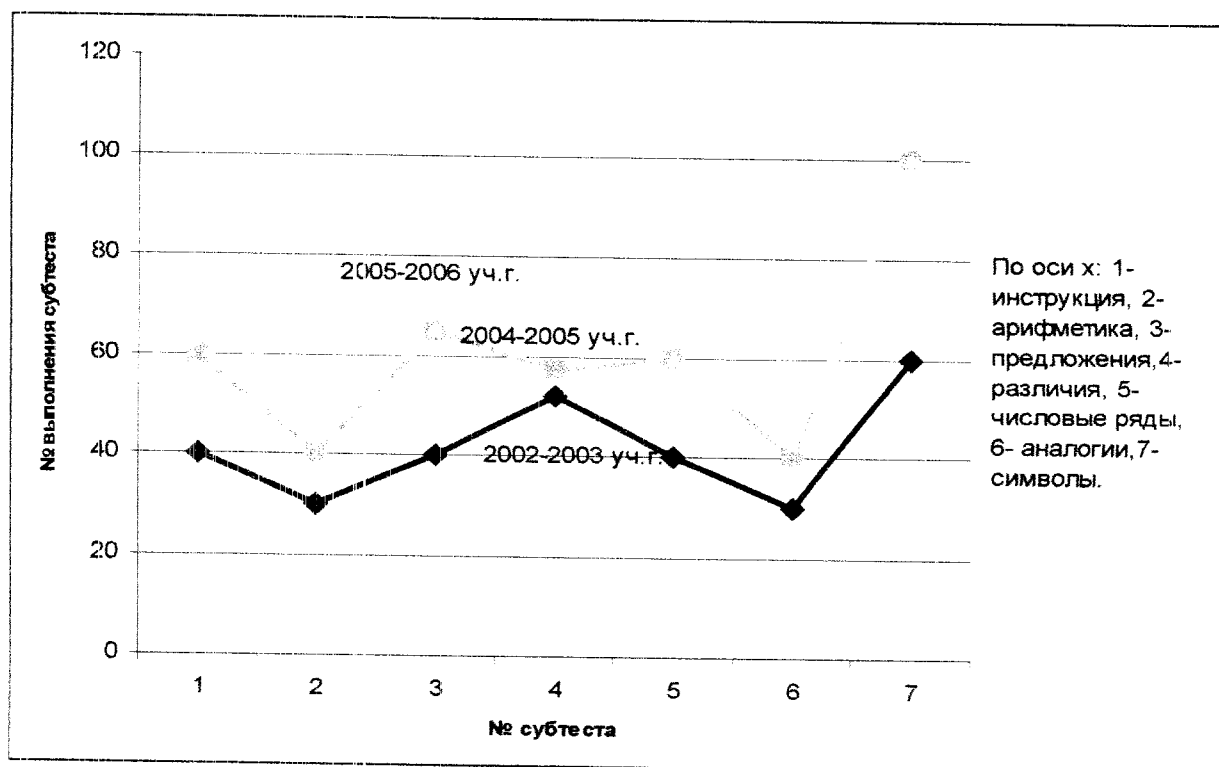


Схема 5. Показатели уровня интеллектуального развития А. Даны за 2002-2003, 2004-2005 и 2005-2006 учебный год.

При анализе результатов исследования, показанных Владимиром Н. резких изменений в интеллектуальном развитии не наблюдается, как в первый, так и во второй год исследования ученик показывает очень низкий уровень развития интеллектуальных способностей (см. схему 6). Однако следует отметить тот

факт, что при сохранении очень низкого показателя у данного ученика отмечается положительная динамика при выполнении субтестов 1- инструкция и 7 – символы. Этот факт свидетельствует о более успешной адаптации к учебному процессу, повышению уровня мотивации к обучению и уровню внимания.

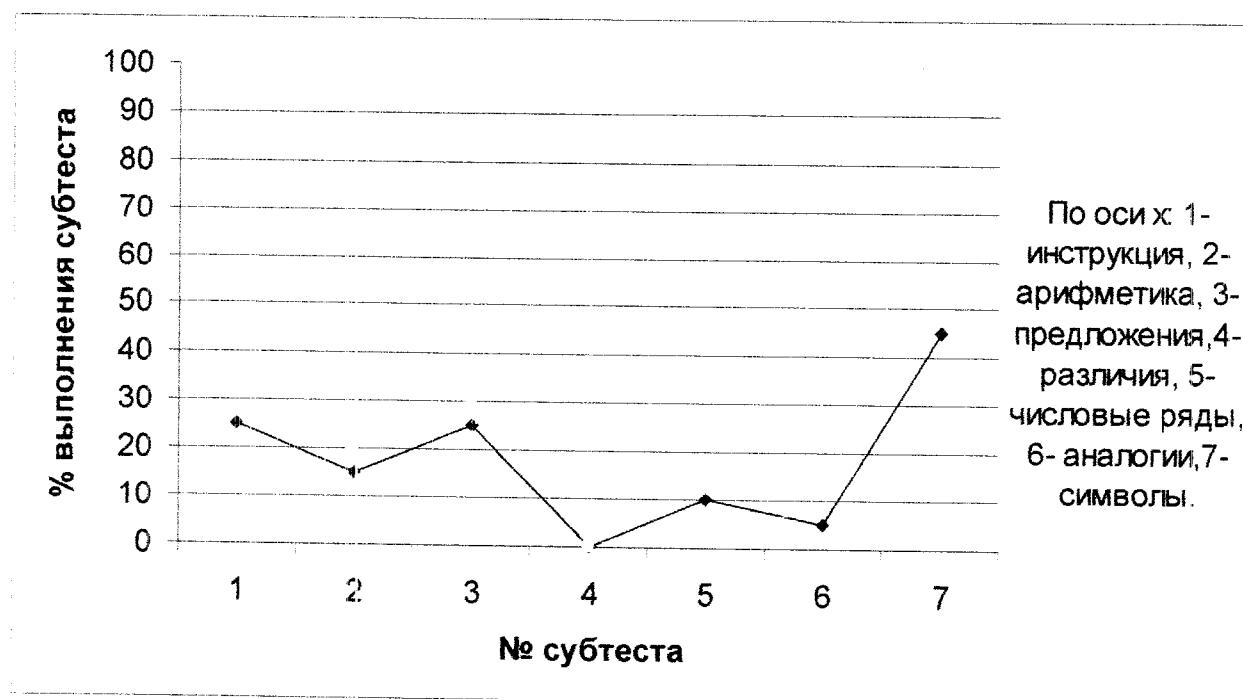


Схема 6. Показатели уровня интеллектуального развития Н.Владимира 2002-2003 и 2004-2005 учебный год.

Анализируя результаты, продемонстрированные данным учеником в 2005-2006 учебном году можно отметить рост показателей в субтестах 1 – инструкция, 3 – предложения, и наиболее высокий показатель роста в субтесте 4 – различия, где процент выполненных заданий увеличился с 0% до 42,5%. Без изменений по сравнению с 2004-2005 учебным годом остались результаты выполнения заданий субтестов 6 – аналогии и 7 – символы. При этом следует отметить, что седьмой субтест выполнен на 90%, что является высоким показателем (см. схему 7). В результатах за 2005-2006 учебный год, отмечается снижение результата при выполнении учеником субтеста 2 – арифметика, в дальнейшем рекомендуется работа по совершенствованию вычислительных навыков. Относительно уровня интеллектуального развития данного ученика

можно отметить, что на протяжении 2002-2003 и 2004-2005 учебных годов результаты соответствовали очень низкому уровню. В 2005-2006 учебном году интеллектуальное развитие ученика соответствует низкому уровню.

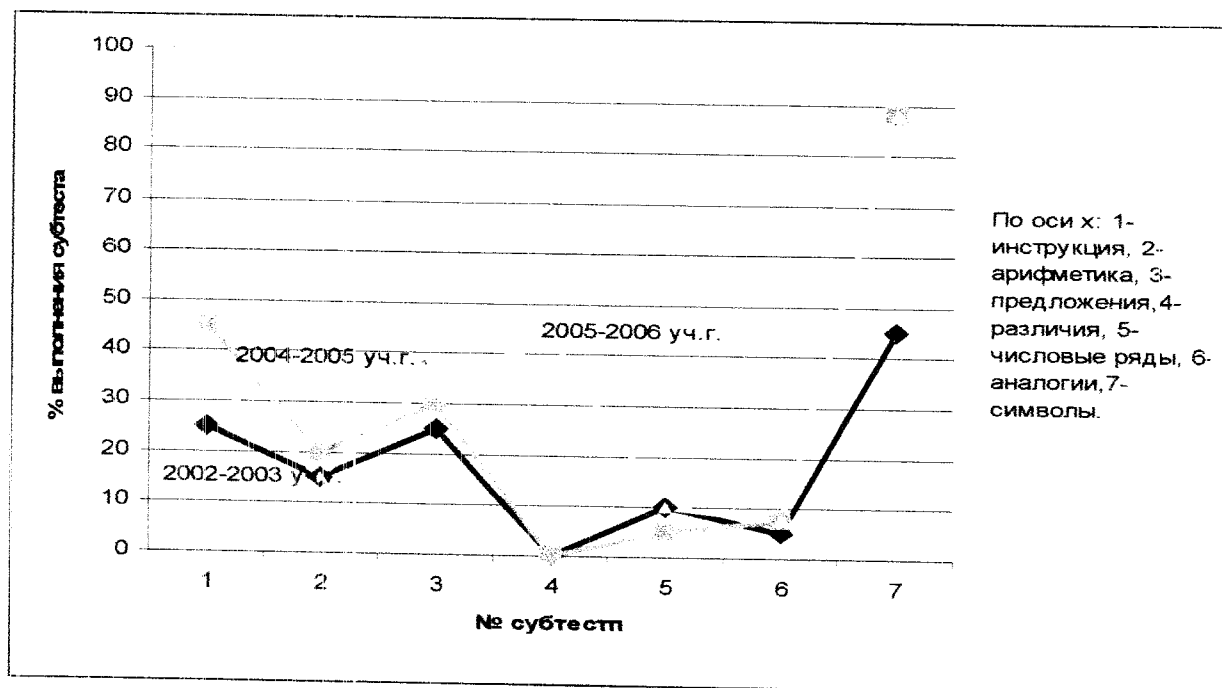


Схема 7. Показатели уровня интеллектуального развития Н.Владимира за 2002-2003, 2004-2005 и 2005-2006 учебный год.

У Александры Л. отмечается достаточно стабильный результат.

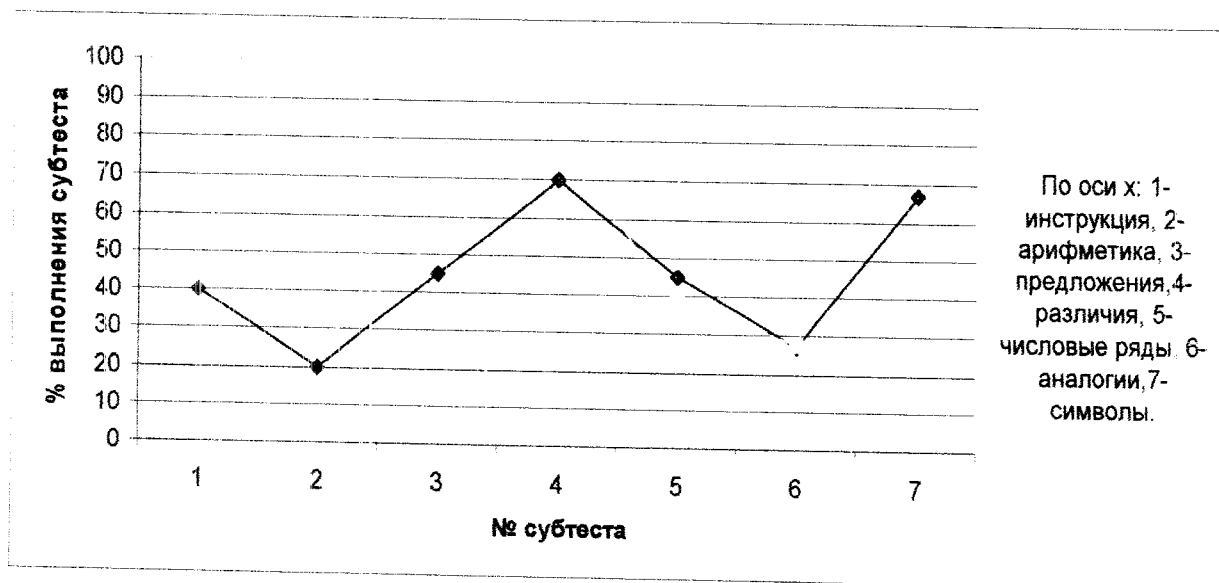


Схема 8. Показатели уровня интеллектуального развития Л.Александры за 2002-2003 и 2004-2005 учебный год.

При проведении исследования в 2002-2003 учебном году ученица показала высокий уровень, а в 2004-2005 учебном году - очень высокий показатель интеллектуального развития (см схему 8). Значительные изменения наблюдаются при выполнении субтестов 1-инструкция и 7- символы, положительная динамика составляет 25 и 33 процента соответственно. Это свидетельствует о том, что в процессе обучения происходит постепенное развитие когнитивных способностей данного ребёнка, при этом отмечается резкий скачок развития внимания. При сравнении результатов исследований за три года, становится очевидно, что у девочки происходит стабильное повышение интеллектуального развития. Однако, если сравнить уровень повышения развития интеллектуальных способностей за последние два года, то заметно, что в 2005-2006 учебном году при выполнении заданий по всем субтестам процент выполнения является более высоким по сравнению с 2004-2005 учебным годом (см. схему 9).

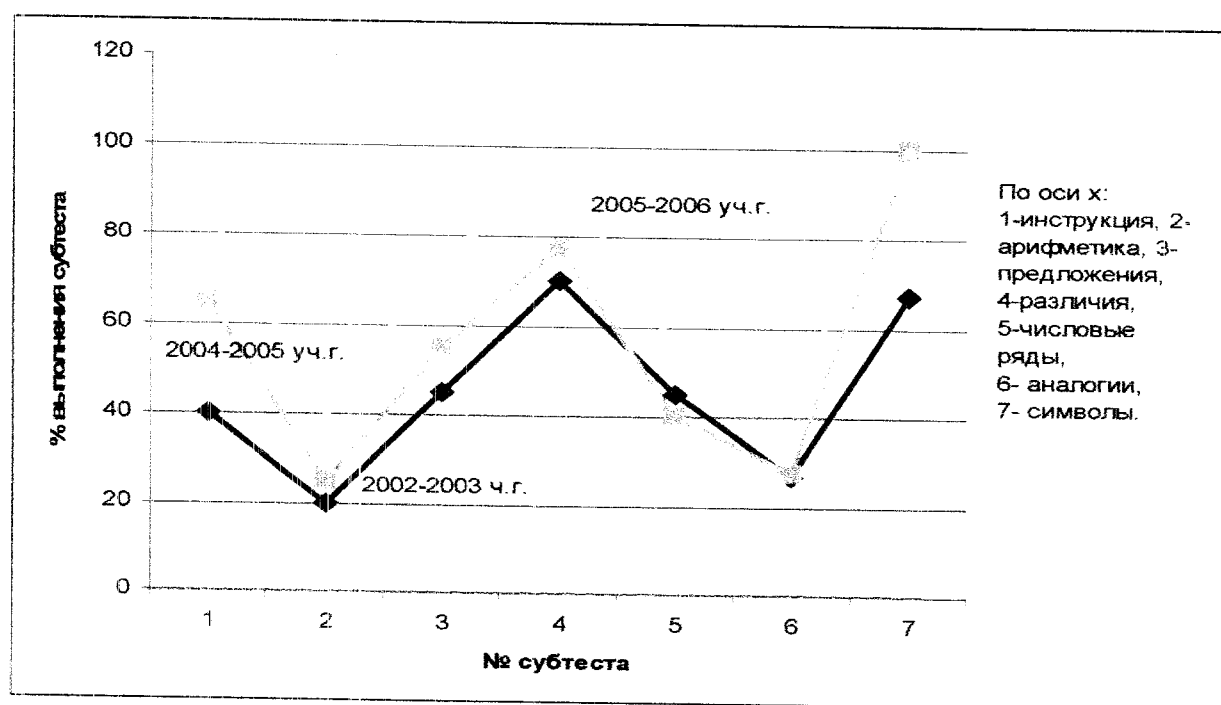


Схема 9. Показатели уровня интеллектуального развития за 2002-2003, 2004-2005 и 2005-2006 учебный год.

При проведении исследования по методике Равенна в 2004-2005 учебном году были получены следующие результаты. Учеников с высоким уровнем

развития интеллекта – 6, средний уровень показали 10 учеников, низкий уровень – 11 учеников (см. приложение 7). Согласно данным, полученным в 2005-2006 учебном году учеников с высоким уровнем интеллектуального развития – 7 учеников, средний уровень имеют – 12 учеников, низкий уровень показали 7 учеников данного класса (см. приложение 8).

Таким образом, результаты исследований по методике Равенна за 2004-2005 учебный год можно отразить в следующем графике (см. схему 10).

Как показывают результаты, среди учащихся увеличилось количество детей с высоким и средним уровнем интеллектуальных способностей, одновременно с этим происходит уменьшение процента учащихся имеющих низкий уровень интеллектуального развития. В процентном соотношении указанную разницу можно выразить следующими цифрами: в 2005-2006 учебном году количество учащихся с высоким уровнем интеллекта возросло на 5% по сравнению с предыдущим годом, количество учащихся, имеющих средний уровень интеллектуального развития увеличилось на 8,5%, одновременно с этим произошло снижение процента учащихся, имеющих низкий уровень интеллектуального развития на 13,5%.

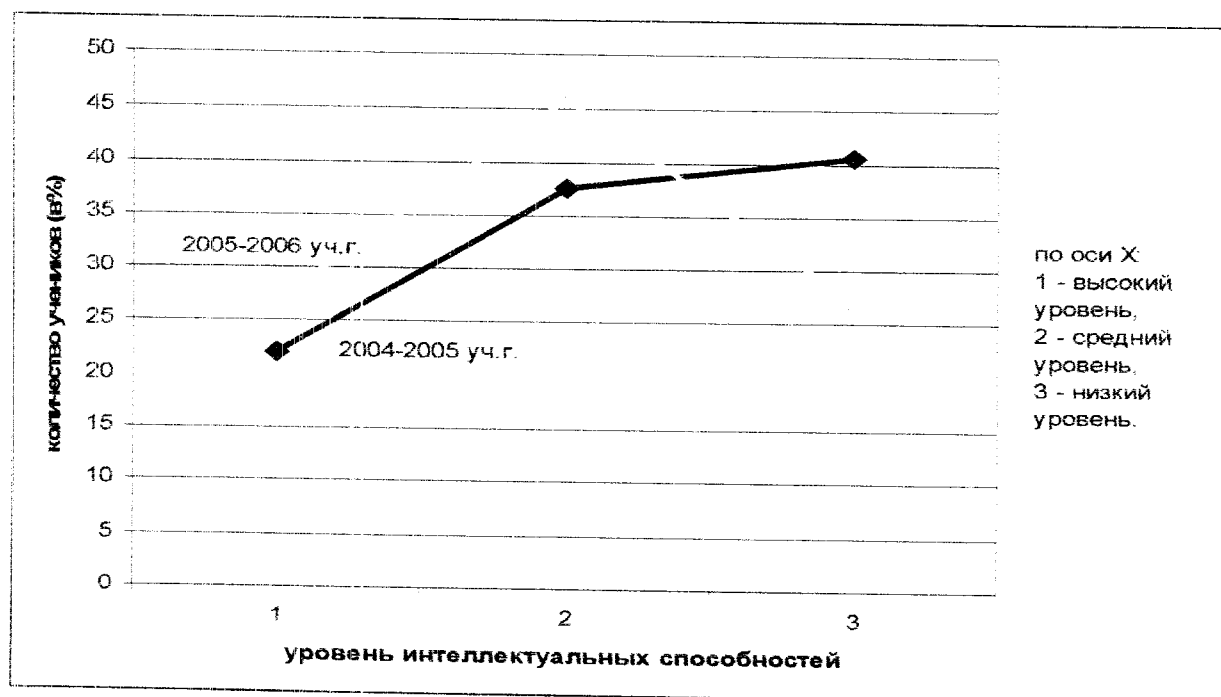


Схема 10. Результаты методики Равена за 2004-2005 и 2005-2006 учебный год.

Сопоставление данных по двум методикам

Название методики	Методика Г-И-Т					Методика Равена			
	Уч. Год, уровень	Оч выс.	Выс.	Сред.	Низ.	Оч низ.	Выс.	Сред.	Низ.
2002-2003		4%	37%	18,5%	29,5%	11%	-	-	-
2004-2005		15%	7%	33%	30%	15%	22%	37,5%	40,5%
2005-2006		31%	15%	39%	15%	0%	27%	46%	27%

Таблица 1. Сравнительный анализ результатов проведения методик ГИТ и Равен.

При сравнении данных полученных в результате проведения методики ГИТ и методики Равена, показатели уровня интеллектуальных способностей в классе можно изобразить следующим образом.

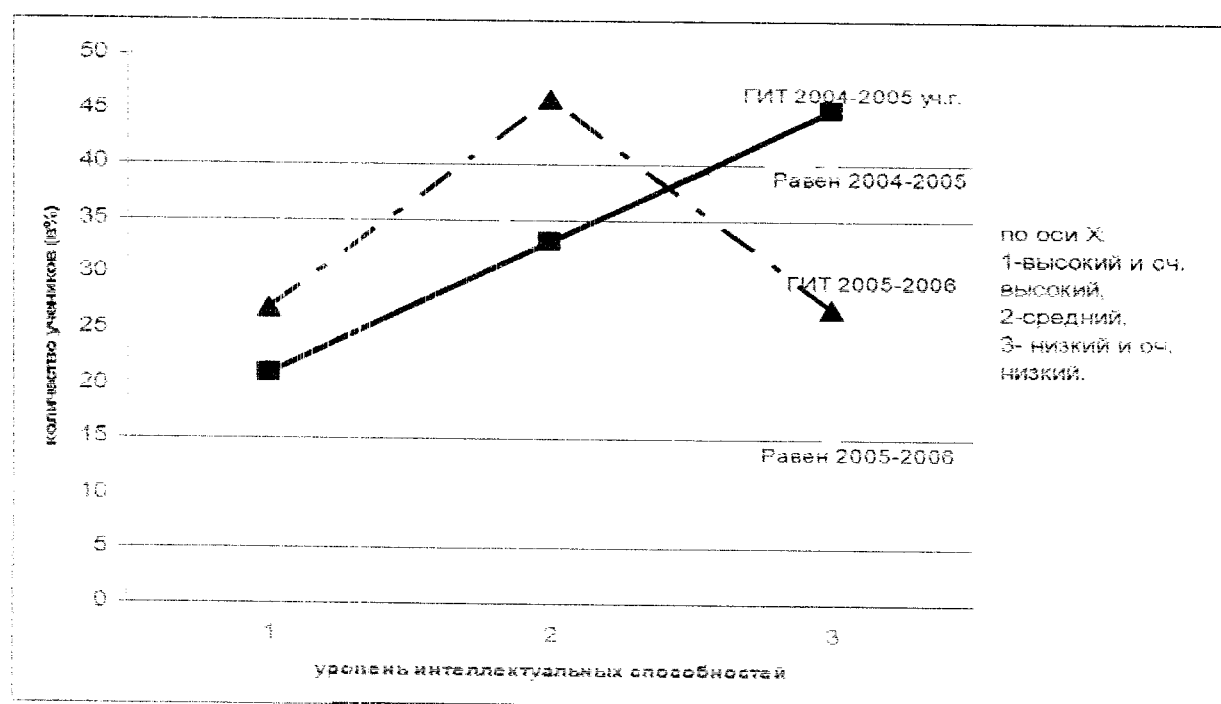


Схема 11. Результаты методики ГИТ и методики Равена за 2004-2005 и 2005-2006 учебный год.

По результатам исследования, проведённого в 2004-2005 учебном году

количество детей с высоким и очень высоким показателем интеллектуального развития составляет 22% по результатам обеих методик, количество учеников со средним показателем составляет 33% по результатам ГИТ и 37,5 % по методике Равена, количество учеников, показавших низкий и очень низкий показатель составляет 45% по ГИТ и 40,5% по методике Равена. В 2005-2006 учебном году результаты представлены следующим образом: количество учащихся с высоким и очень высоким уровнем интеллекта составляет 46% по данным методики ГИТ и 27% согласно данным методики Равенна. Количество учащихся со средним показателем составляет 39% по данным ГИТ и 46% по данным Равенна. Количество учеников, показавших низкий уровень интеллектуального развития составляет 15% по данным ГИТ и 27% по данным методики Равенна (см. схему 11). Полученные результаты позволяют отметить общее повышение уровня интеллектуального развития в данном классе, т.е. данные показывают рост количества учащихся с высоким уровнем интеллектуального развития, одновременно с уменьшением числа учащихся, имеющих низкий уровень интеллекта. Таким образом, можно говорить о тенденции интеллектуально развития учащихся изучаемого классного коллектива.

Количественные расхождения можно объяснить специфическими особенностями данных методик. Несмотря на то, что обе они предназначены для диагностики интеллектуальных способностей, ГИТ выявляет, насколько ребёнок к моменту исследования овладел предлагаемыми ему в заданиях теста словами и понятиями, а также умениями выполнять некоторые логические действия, в то время как прогрессивные матрицы Равена больше направлены на логическое мышление. При более подробном анализе результатов наблюдается следующая закономерность: ученики, показавшие более высокие результаты при работе с тестом Равена, показали также высокие результаты в субтестах «числовые ряды» и «анalogии» в тесте ГИТ. В тех же случаях, когда наблюдается обратный результат, т.е. результаты исследования по методике Равенна показывают более низкий результат, следует отметить, что при

выполнении субтестов «числовые ряды» и «анalogии» учащиеся не показали высоких результатов (см. таблицу 2).

Ф.И.	ГИТ			Равен.
	Числ. ряды	Аналогии	Уровень	Уровень
Б. Анжелика	4	10	Низкий	Средний
Г. Роман	12	4	Средний	Низкий
Д. Денис	8	1	Средний	Низкий
К. Александра	6	18	Низкий	Средний
Л. Александра	8	11	Оч. Высок.	Средний
М. Дмитрий	9	18	Средний	Низкий
П. Екатерина	13	7	Низкий	Средний
С. Леонид	8	18	Низкий	Средний
Ф. Татьяна	14	24	Средний	Высокий

Таблица 2. Результаты методики ГИТ и методики Равена.

Таким образом, методология проведения диагностической работы учителем – предметником заключается в следующем:

- 1) замеры метакогнитивного опыта или общего интеллектуального развития учеников;
- 2) замеры интеллектуального опыта или общего развития в процессе изучения истории (так называемого исторического мышления).

2.2. Теории развивающего обучения.

«Развитие представляет собой воспроизведение индивидом исторически сложившихся типов деятельности и соответствующих им способностей, которое реализуется в процессе их присвоения. Тем самым присвоение (его можно представить как процесс воспитания и обучения в широком смысле)

является всеобщей формой психического развития человека” [19].

Смысл сказанного выше в последующем конкретизируется путем выделения двух типов мышления: рассудочно-эмпирического и теоретического. При этом, как следует из дальнейшего изложения, развивающее обучение сводится к формированию теоретического мышления. Последнее определяется следующим образом: “Следовательно, теоретическое мышление имеет свое особое содержание, отличное от содержания эмпирического мышления, - это область объективно взаимосвязанных явлений, составляющих целостную систему. Без нее и вне ее эти явления могут быть объектом лишь эмпирического рассмотрения” [20].

Есть и более простые формулировки этих понятий.

Эмпирическое мышление - ориентация на внешние, чувственно воспринимаемые свойства. Обобщение, если оно выполняется на материале многих задач, так же базируется на внешних признаках.

Теоретическое мышление - способ ориентации, обеспечивающий выделение всеобщего для этого класса задач отношения (это первый, аналитический уровень обобщения). Использование общего способа и способность выделить особенные формы этого всеобщего отношения, то есть существенных отношений, необходимых для построения подклассов задач предложенного класса (содержательная группировка решенных задач) - это рефлексивный уровень. Если дополнительно человек может предложить условия задачи нового подкласса решаемого класса, т.е. способен вывести особенное отношение из всеобщего, то он выходит на синтетический уровень обобщения.

В дальнейшем, по мере развития технологии развивающего обучения, на первый план вышло еще одно понятие: учебная деятельность. А освоение учебной деятельности, наряду с развитием теоретического мышления, стало одной из главных задач развивающего обучения, по крайней мере, на уровне начальной школы.

Другая трактовка понятия развивающее обучение базируется на

структурных представлениях о знаниях человека.

Так, Н.И. Чуприкова утверждает, "...что дифференциация познавательных структур и процессов составляет ведущее содержание умственного развития (Вернер, Уиткин), что разделение в суждениях разных свойств и отношений составляет ключевой момент перехода от непосредственно чувственного познания к абстрактному мышлению...". И далее: "Центральный вопрос проблемы умственного развития состоит в выделении субстрата развития, в определении того, что же именно развивается с возрастом и в процессе обучения. Современная психология позволяет считать таким субстратом развития внутренние когнитивные структуры субъекта" [21].

В ряде работ степень сформированности когнитивных структур прямо связывается с одаренностью и интеллектом человека. Так, М.А. Холодная утверждает: "...было показано, что одаренные дети и взрослые имеют более богатую базу знаний, она у них в большей мере структурирована и легкодоступна в плане возможной актуализации". И далее: "По своему онтологическому статусу зрелый интеллект, следовательно, - это форма организации когнитивного опыта, представленного в виде "накопленных" в ходе онтогенеза психических структур, степень сформированности которых определяет структурные характеристики субъективного пространства интеллектуального отражения. Основное назначение интеллекта - построение особого рода репрезентаций происходящего, связанных с воспроизводством объективного знания о мире" [22].

В своей более поздней работе М.А. Холодная утверждает, что отличительными особенностями базы знаний интеллектуально-одаренной личности (эксперта или мастера) являются: высокая степень их разнообразия и структурированности, высокая гибкость и быстрая актуализация в нужный момент в любой новой ситуации, их представленность в обобщенном виде..." [23].

Если взять за основу приведенные выше высказывания, то можно утверждать, что процесс развития - это процесс формирования определенного

набора когнитивных структур и операций. В соответствии с этим, обучение должно быть направлено на формирование именно таких структур и операций. Подобное стремление достаточно четко просматривается у Л.В. Занкова, особенно явно прослеживается в работах Н.Ф. Талызиной и в ряде других работ. Технология этого направления в развивающем обучении предусматривает отработку операций выделения признаков объекта, операций с понятиями и классами и тому подобное. При этом упор делается на элементарные структуры и операции, отрабатываемые на уровне начальной школы [24].

Отмеченные выше трактовки не исключают, а дополняют друг друга: конечно, в процессе обучения должна создаваться определенная система знаний, должен отрабатываться определенный стиль мышления, должна отрабатываться прогрессивная технология деятельности по получению и использованию знаний. Опираясь на такое представление о развивающем обучении, обратим внимание на некоторые особенности традиционного и развивающего обучения.

Известно внешне шутливое, но имеющее глубокий смысл определение: образование - то, что остается у человека после того, как он забывает все то, чему его учили. Действительно, большинство сохраняет в памяти немного из того, чему нас учили, но вряд ли кто-то возьмется отрицать полезность образования в достижении жизненных целей. Хорошее образование помогает человеку ориентироваться в новой для него ситуации и находить в ней эффективные варианты деятельности. Способность действовать подобным образом обычно связывают с интеллектом.

Исходя из этого, было бы логичным считать, наряду с усвоением определенного объема фактов и алгоритмов, важнейшей задачей образования развитие интеллектуальных возможностей человека.

Как уже отмечалось, накопленные на сегодня знания позволяют утверждать, что уровень интеллекта определяется совершенством, прежде всего степенью структурированности и обобщенности, модели мира человека и

степенью отработанности операций на этой модели. Иными словами, знания человека - это не сумма, а система. Создание такой системы и отработка на ее базе когнитивных операций, обеспечивающих успешную деятельность в нестандартных ситуациях - основная задача образования.

По этому признаку (знания как сумма, знания как система) можно выделить два крайних типа технологий обучения, между которыми расположен весь спектр реализуемых практически: знания суммирующие и интеллекта развивающие технологии (в дальнейшем просто суммирующие и развивающие технологии).

Первый тип ориентирован на накопление суммы знаний (данные и алгоритмы), во втором конкретные знания являются в первую очередь средством формирования системы знаний (модели мира) и отработки на ней когнитивных операций.

В рамках суммирующих технологий накопление конкретных знаний является целью обучения. Для развивающих технологий конкретные знания являются, прежде всего, средством достижения главной цели - развития интеллектуальных возможностей человека. Ни в коей мере не отрицая необходимости и полезности конкретных знаний, мы лишь подчеркиваем, что процесс их получения должен быть построен так, чтобы при этом целенаправленно развивались и совершенствовались интеллектуальные возможности человека. Именно такая технология обучения и называется развивающей технологией [25].

В суммирующих технологиях процесс формирования интеллекта не отслеживается. Лозунг, доктрину суммирующих технологий можно сформулировать так: мы дадим знания, а интеллект сам при этом сформируется. Но конкретные знания в большом объеме тормозят интеллектуальное развитие человека. Наиболее четко эта мысль сформулирована в работах известного философа и педагога Э.В. Ильенкова.

Э.В. Ильенков утверждает: "Человек не может передать человеку идеальное как таковое, как чистую форму деятельности... Идеальное как форма

субъективной деятельности усваивается лишь посредством активной деятельности с предметом и продуктом этой деятельности...”. И далее: “...если идеальный образ усвоен лишь формально, как жесткая схема и порядок операций, без понимания его происхождения и связи с реальной (не идеализированной) действительностью, индивид оказывается неспособным относиться к такому образу критически, то есть как к особому, отличному от себя предмету. И тогда он как бы сливается с ним, не может поставить его перед собой как предмет, сопоставимый с действительностью, и изменить его в согласии с нею” [26].

Другими словами, знания становятся догмой, непригодной для практического использования. Такие знания “в лучшем случае не задерживаются в голове человека, в худшем - засоряют мозг и уродуют интеллект” [27].

По словам того же Ильенкова: “Зубрежка, подкрепляемая бесконечным повторением ... калечит интеллект тем вернее, как это ни парадоксально, чем “умнее” усваиваемые истины”. При этом деградирует, надо полагать, не только ученик, но и учитель. По данным американских психологов, умение питаться результатами чужой интеллектуальной деятельности - “стандартными таблетками школьных знаний” - без ущерба для собственного интеллектуального пищеварения дается далеко не каждому, а только двум процентам из нас. Остальные же 98 теряют творческие потенции в ходе жесткой сортировки всех детских идей на “правильные” и “неправильные” [28].

На другую сторону этого явления обращал внимание известный исследователь психологии мышления М. Вертгеймер: “Таким образом (при механическом обучении) можно воспитать детей, которые будут вести себя рабски подобно автоматам, решая не только арифметические, но и любые другие жизненные задачи, и будут слепо руководствоваться соображениями престижа, следовать моде, нормам, политическим или музыкальным мнениям, во всем полагаясь на то, что сказал учитель, на моду или авторитет” [29]. На прямую опасность механического, фактологического обучения для общества

обращается внимание и в современной книге американского психолога: автор усматривает прямую зависимость между способом обучения и уровнем противообщественных поступков.

К сожалению, используемые в нашем образовании (дошкольном, школьном, вузовском) технологии в целом ближе к знаниям суммирующим, чем к интеллекту развивающим. И перенос центра тяжести с первых технологий на вторые - насущная задача образования на всех уровнях. Кроме прочего, это будет вкладом и в оздоровление общества.

Итак, с термином *развивающее обучение* не связываются какие-либо конкретные системы развивающего обучения. Это учебный процесс, в котором, наряду с передачей конкретных знаний, уделяется должное внимание процессу интеллектуального развития человека. Процесс, направленный на формирование его знаний в виде хорошо организованной системы, на отработку когнитивных структур и операций в рамках этой системы.

В плане сказанного выше, разработка развивающих технологий обучения требует, прежде всего, ответа на два вопроса: какова та система, которая должна быть “построена” в процессе обучения; как должно вестись само “строительство”?

Ответы на первый вопрос составляют структурные основы развивающего обучения и в конечном итоге сводятся к построению некой, будем называть ее рациональной, модели интеллекта. Они определяют цели, конечный образ того, что должно быть создано.

Ответы на второй вопрос - технологические основы развивающего обучения, определяющие то, как должен быть организован учебный процесс для наиболее эффективного получения нужного результата.

2.3. Общая характеристика концепций развивающего обучения

Развивающее обучение – это целостная педагогическая система, альтернативная традиционной системе школьного обучения.

В последние годы внимание учителей все чаще привлекают идеи

развивающего обучения, с которыми они связывают возможность принципиальных изменений в школе.

При всем разнообразии исторически сложившихся форм школьного образования их роднит направленность на подготовку учащихся к самостоятельной «взрослой» жизни. Отсюда – главная цель современной школы: обеспечить усвоение школьниками определенного круга умений, знаний и навыков, которые им потребуются в профессиональной общественно-политической, семейной сферах жизни.

Задачей экспериментальной работы ведущих педагогов в рамках формирующего эксперимента является осуществление запуска модели школы – комплекса саморазвития личности как отдельного подразделения в общеобразовательной государственной школе с целью формирования у подрастающего поколения способностей к саморазвитию, к самопознанию, к самовоспитанию, к самосовершенствованию, через раскрытие их творческих и интеллектуальных возможностей.

Л. С. Выготский на основе ряда исследований установил, что развитие всякой психической функции, в том числе и интеллекта ребенка, проходит через зону ближайшего развития и лишь за тем переходит на уровень актуального развития, когда это действие он может выполнять самостоятельно [30]. Л.С. Выготский указывал, что в школе ребенок обучается не тому, что он уже может делать самостоятельно, а лишь тому, что он может делать в сотрудничестве с учителем, под его руководством, при этом главной формой обучения является подражание в широком смысле. Поэтому зона ближайшего развития является определяющей в отношении обучения и развития, и то, что ребенок сегодня может делать в этой зоне, то есть в сотрудничестве, завтра он сумеет сделать самостоятельно и, следовательно, перейдет на уровень актуального развития [31].

Идеи Л.С. Выготского были развиты в рамках психологической теории деятельности (А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, А.В. Запорожец) которая не только подтвердила реалистичность и плодотворность этих идей, но и, в

конечном счете, привела к кардинальному пересмотру традиционных представлений о развитии его соотношений с обучением. Включение этих процессов в контекст деятельности фактически означало отказ от сведения развития ребенка к развитию познавательных функций и выдвижения на первый план его становления как субъекта разнообразных видов и форм человеческой деятельности. Этот подход был сформулирован в начале 60-х годов Д. Б. Элькониным, который, анализируя учебную деятельность школьников, усматривал ее своеобразие и сущность не в условии тех или иных знаний и умений, а в самоизменении ребенком самого себя как субъекта [32]. Тем самым был заложен фундамент концепции развивающего обучения, в которой ребенок рассматривается не как объект обучающих воздействий учителя, а как самоизменяющийся субъект учения, как учащийся. Свой развернутый вид эта концепция приобрела в итоге ряда исследований, осуществленных в 60-80 гг. под общим руководством Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова [33].

Концепция В.В. Давыдова и Д.Б. Эльконина

С точки зрения В.В. Давыдова и Д.Б. Эльконина, ориентация содержания и методов обучения преимущественно на формирование у школьников основ эмпирического мышления важна, но не является эффективным путем развития детей. Построение учебных предметов должно проектировать формирование у школьников теоретического мышления, которое имеет свое особое, отличное от эмпирического содержание. Оно связано с областью объективно взаимодействующих явлений, составляющих целостную систему. Именно теоретическое мышление, как отмечает В.В. Давыдов, в полной мере реализует те познавательные возможности, которые открывает перед человеком предметно-чувственная практика, воссоздающая всеобщие связи действительности [34].

В основе развивающего обучения школьников, по мнению В.В. Давыдова и Д.Б. Эльконина, лежит теория формирования учебной деятельности и ее субъекта в процессе усвоения теоретических знаний посредством выполнения

анализа, планирования и рефлексии. В этой теории речь идет не об усвоении человеком знаний и умений вообще, а именно об усвоении, происходящем в форме специфической учебной деятельности. В процессе ее осуществления школьник овладевает теоретическими знаниями. Их содержание отражает происхождение, становление и развитие какого-либо предмета. При этом теоретическое воспроизведение реального, как единства многообразия, осуществляется движением мысли от абстрактного к конкретному [35].

Концепция развивающего обучения В.В. Давыдова и Д.Б. Эльконина нацелена, прежде всего, на развитие творчества как основы личности. Именно этот тип развивающего обучения они противопоставляют традиционному. Многие положения этой концепции получили подтверждение в процессе длительных экспериментов. Ее развитие и апробация продолжаются и в настоящее время. Однако эта концепция пока еще недостаточно реализуется в массовой образовательной практике [36].

Концепция Л.В. Занкова

В конце 50-х гг. XX в. научным коллективом под руководством Л.В. Занкова было предпринято масштабное экспериментальное исследование по изучению объективных закономерностей и принципов обучения. Была поставлена задача построить такую систему начального обучения, при которой достигалось бы гораздо более высокое развитие школьников, чем при обучении согласно канонам традиционной методики. Эту систему предполагалось создавать путем организации экспериментов, проведение которых изменило бы существующую практику, демонстрируя эффективность использования особых программ и методов. Экспериментальное обучение носило комплексный характер. Это выражалось в том, что содержанием эксперимента являлись не отдельные предметы, методы и приемы, а "проверка правомерности и эффективности самих принципов дидактической системы" [37].

Основу системы обучения, по Л.В. Занкову, составляют следующие взаимосвязанные принципы:

- обучение на высоком уровне трудности;

- быстрый темп в изучении программного материала, ведущая роль теоретических знаний;
- осознание школьниками процесса учения;
- целенаправленная и систематическая работа по развитию всех учащихся, включая и наиболее слабых.

Рассмотренные принципы были конкретизированы в программах и методиках обучения грамматике, чтению, математике, истории, естествознанию. Сравнительное исследование общего психического развития учащихся в экспериментальных и обычных классах проводилось путем индивидуального обследования с помощью специальных методик. Изучались особенности наблюдения (восприятия), мышления, практических действий по изготовлению заданного предмета.

Предложенная Л.В. Занковым дидактическая система оказалась эффективной для всех этапов процесса обучения.

Концепция поэтапного формирования умственных действий

Учение о сложных многоплановых изменениях, связанных с образованием у человека новых действий, образов и понятий было создано на рубеже 1940-50-х гг П.Я.Гальпериным. Основным ядром этой концепции было описание совокупности психологических условий и механизмов, раскрывающих закономерности формирования человеческих действий, понятий, образов. В качестве условий были описаны следующие: формирование адекватной мотивации; формирование полной ориентировки; перенос действий в заданный план; изменение интерируемого действия по ряду параметров (обобщенность, сокращенность и др.).

Концепция поэтапного формирования умственных действий — выдвинутое П. Я. Гальпериным учение о сложных многоплановых изменениях, связанных с образованием у человека новых действий, образов и понятий [38].

Данная концепция опирается на известные положения Л.С.Выготского и исследования А.Н.Леонтьева о своеобразии формирования умственных действий. Сущность их состоит в том, что внешние материальные действия

постепенно преобразуются во внутренние, умственные действия, т.е. действия, полностью протекающие в уме.

Этот процесс имеет ряд этапов:

1 этап предварительного ознакомления с действием (складывается отношение субъекта к целям и задачам предстоящего действия и к содержанию материала, намеченного для усвоения). Ученикам разъясняют цель действия, указывают на что ориентироваться при выполнении действия, как его выполнять. Т.е. создаётся необходимая мотивация. Этап формируется взрослым.

2 этап выполнения действия учащимися, но пока во внешней, развёрнутой форме и усваивания содержание действия (состав всех операций, правила выполнения). Схема ориентировочных действий составляется либо взрослым, либо самим ребёнком.

3 этап внешнеречевой. Все элементы действия представлены в форме внешней речи (устной или письменной). Действия выполняются в материальном или материализованном виде. Материальный вид – действия с предметами, материализованный действия со схемами и чертежами.

4 этап формирования действия как внешнеречевого без опоры на материальную основу.

5 этап «внешней речи про себя». Происходит выполнение действий в форме проговаривания про себя. Происходит автоматизация действия.

6 этап выполнения действия в уме.

В этих последовательных формах предметное действие всё более усиливается, становится внутренним достоянием и при этом вследствие отработки по другим параметрам приобретает желаемые свойства [39].

Исследования П.Я. Гальперина показали, что решающую роль в формировании действия играет его ориентировочная часть. Полнота и правильность овладения ею дают быстроту и качество формируемого действия и характер его исполнительной части.

П.Я.Гальперин выделяет три типа ориентировки:

1 тип характеризуется неполнотой, ориентировки представлены в готовом виде и выделяются самим учеником путём многих проб. Само действие формируется медленно, с большим количеством ошибок.

2 тип включает все условия, необходимые ученику в готовом виде, в конкретной форме, и формирование действия идёт быстро и безошибочно.

3 тип характеризуется ориентировочной системой имеющей полный состав, ориентиры даны обобщённом виде, характерном для целого класса явлений. При этом ориентировочная основа действия составляется самим учащимся с помощью общего метода, который ему даёт учитель. Действию, сформированному на основе этого типа ориентировки присущи быстрота и безошибочность формирования, большая устойчивость и широта переноса.

Ориентировочная часть действия и представляет собой аппарат управления действием. По мнению П.Я.Гальперина, от качества ориентировочной части действия зависит не только успех его применения, но и роль в жизни индивида. В условиях необходимости индивидуального приспособления к постоянно меняющимся условиям жизни «психологическая ориентировка становится неременным и важнейшим фактором успешности поведения»[40].

Практическое значение применения теории поэтапного формирования умственных действий заключается в том, что в процессе обучения формирование новых действий, представлений и понятий происходит без предварительного заучивания нового материала (он усваивается путем произвольного запоминания в действии), без использования т. н. приема проб и ошибок, при обеспечении заданных показателей; усвоение новых знаний и умений происходит гораздо легче, скорее и становится доступным в более раннем возрасте, чем при использовании других форм обучения.

Существует также еще целый ряд концепций, таких как: концепция З.И. Калмыковой, считающей, что развивающим является такое обучение, которое формирует продуктивное, или творческое, мышление; концепция Л.М. Фридмана, с точки зрения которого наиболее существенным в развитии детей

является характер их деятельности в учебном процессе, главная цель которого - воспитание всесторонне развитой и социально зрелой личности; концепция Н.Н. Пospelова, ориентированная на формирование мыслительных операций, которые выступают условием и средством организации развивающего обучения; концепция Е.Н. Кабановой-Меллер, также связанная с формированием операций мышления, которые она называет приемами учебной работы и определяет их как систему действий, служащих для решения учебных задач [41]. Урок должен носить обучающий, развивающий и воспитывающий характер, обогащать ученика новыми знаниями, умениями и навыками, развивать познавательный интерес, наблюдательность, речь и мышление, творческую активность. Обучение должно обеспечивать развитие и саморазвитие личности ученика, исходя из выявления его индивидуальных особенностей как субъекта познания и предметной деятельности. Доказано, что обучение должно быть согласовано с уровнем развития ребёнка. Л.С. Выготский отмечал, что «определение уровня развития и его отношения к возможностям обучения составляет незыблемый и основной факт, от которого мы можем смело отправляться как от несомненного» [42]. Исходя из этого, необходимо определить два уровня развития ученика. Первый – уровень актуального развития психических функций ребёнка, который сложился в результате определённых, уже завершившихся, циклов его развития. Здесь речь идёт об уровне подготовленности ученика, характеризуемом тем, какие задания он может выполнять самостоятельно, без помощи взрослых. Второй – уровень, отражающий психический потенциал развития личности, это зона ближайшего развития. Этот уровень свидетельствует о том, что ученик не может выполнять самостоятельно, но с чем он справляется с небольшой помощью. Зоны актуального и ближайшего развития у каждого ученика разные, отсюда разная динамика умственного развития. Таким образом, ориентируясь на равный по возрасту для всех учащихся уровень актуального развития, школа оказывает благоприятное воздействие на детей [43].

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОМУ РАЗДЕЛУ.

1. В условиях массового образования важное значение имеет раннее и точное выявление способностей детей и изучение общих закономерностей их развития. Особое внимание следует уделять разработке комплекса диагностических средств, которые позволили бы сравнить показатели испытуемых различающихся по своим способностям, возрасту, полу, условиям обучения. Таким образом, процесс диагностики интеллектуальных и творческих способностей учащихся должен стать неотъемлемой частью работы преподавателя направленной на развитие детей. Диагностическая работа учителя может заключаться в осуществлении диагностики метакогнитивного опыта или общего интеллектуального развития учеников и осуществлении диагностики интеллектуального опыта или развития в процессе изучения учебной дисциплины.
2. Основываясь на теоретических положениях, разработанных Выготским Л.С., Давыдовым В.В., Элькониным Д.Б., Занковым Л.В., Гальпериным П.Я. и другими учёными, определим цель развивающего обучения как формирование у подрастающего поколения способностей к саморазвитию, к самопознанию, к самовоспитанию, к самосовершенствованию, через раскрытие их творческих и интеллектуальных возможностей. При этом урок должен носить развивающий, обучающий и воспитывающий характер, обогащать ученика новыми знаниями, умениями и навыками, развивать познавательный интерес, наблюдательность, речь и мышление, творческую активность.
3. В данной работе в качестве ведущей концепции развивающего обучения применяется теория поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина. Практическое значение данной концепции заключается в том, что в процессе обучения формирование новых действий, представлений и понятий происходит без предварительного заучивания нового материала, без использования так называемого приема «проб и ошибок», при обеспечении заданных показателей; усвоение новых знаний и умений происходит гораздо

легче, скорее и становится доступным в более раннем возрасте, чем при использовании других форм обучения.

РАЗДЕЛ 3

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИСТОРИИ

В данном разделе описан учебно-методический комплекс по истории для 8 – 9 класса, направленный на развитие интеллектуальных способностей учащихся и основанный на теории развивающего обучения. Представлена система уроков истории, разработанная в соответствии с теорией поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина, описывается методика проведения коррекционной работы с учащимися.

3.1 Основные положения технологии развития интеллекта в процессе преподавания истории

Содержание образования координирует внутреннюю сторону реального учебного процесса. Реальный учебный процесс – это явление психолого-педагогическое, представленное как процесс взаимоотношения между двумя или более лицами (включая передачу информации, сообщений, идей, стратегий и т.д.), организованное как целенаправленный устойчивый процесс коммуникации. Технология составляет внешнюю сторону реального учебного процесса, это явление методическое – система целей образования, множество форм, методов, сочетание методов, приемов и средств, служащих средством передачи информации и развития личности в реальном учебном процессе.[44]

В педагогике известны разнообразные дидактические системы, методики обучения. Однако для всех компонентов содержания образования педагогика не располагает пока ни одной общепринятой дидактической системой обучения, или технологией обучения и развития, описывающей все этапы психического развития личности. Построение такой психолого-педагогической системы, т.е. интегральное описание содержания образования и технологий, есть одна из наиболее насущных задач современной педагогической психологии.[45]

Процесс учебной работы преподавателя сложен и многогранен. Результат его работы зависит от характера деятельности учащихся. Как бы хорошо

учитель ни знал свой предмет, он не добьётся успеха, если не сумеет вызвать интерес учащихся и организовать их творческую деятельность.

Процесс обучения – это совместная деятельность учителя и учащихся. Этот факт должен нацелить учителей на решение педагогических задач в русле личностно-ориентированной педагогики для активизации познавательной деятельности учеников, формирования общих интеллектуальных умений учащихся.

Одной из главных проблем современного образовательно-педагогического образования формально-типологическая классификация целей образования. Ее конечная цель дать представление о характере общих для всех технологий обучения элементов структуры образовательно-педагогической парадигмы, о том, какие элементы парадигмы и механизмы могут или не могут быть совмещены в системе одной типологии целей образования, существует ли связь между типами обучения и типом структуры целеполагания, может ли с течением времени тип образовательно-педагогического целеполагания изменяться, и, наконец, имеет ли типология целей образования оценочное значение, т.е. может ли быть она показателем степени совершенства технологий обучения. Знать все это важно не только в теоретическом плане, но в плане проектирования технологий обучения.[46]

Интеллектуальные умения учащихся усложняются от класса к классу: так в 7 классе учащиеся должны уметь выявлять существенные признаки социальных групп общества, сравнивать однотипные явления и процессы, обобщать причины и выявлять значение событий, обосновывать свои выводы фактами из разных источников; в 8 классе – оценивать значение явлений и событий, сравнивать однотипные процессы в истории, выявлять их причины и следствия; в 9 классе – анализировать исторические факты, опираясь на теоретические положения; в 10-11 классах – формулировать определения отдельных исторических понятий, анализировать и обобщать на основе имеющихся знаний, характеризовать общественные явления в развитии, давать сравнительную характеристику процессов. [47]

Программа обучения истории направлена на решение следующих задач:

- ознакомление учащихся с жизнью общества как в прошлом, так и в настоящем;
- способствовать осмыслению учащимися социального и нравственного опыта предшествующих поколений;
- отстаивать право учащихся на свободный выбор мнений и убеждений с учётом разнообразия мировоззренческих подходов;
- ориентировать учащихся на гуманистические и демократические ценности;
- вырабатывать у учащихся умения применять исторические знания и приёмы, аналитически и критически оценивать информацию;
- вырабатывать у учащихся умения анализировать новые источники общественной мысли, аргументировать собственную позицию.

Таким образом, в процессе обучения истории подростки не только овладевают новыми знаниями, при этом у них формируется стремление к личностному самосовершенствованию.

Отработка интеллектуальных умений может быть быстрой или растянутой на длительный срок. Когнитивный компонент с задачами развития мышления обучаемого представлен тремя группами познавательных задач обучения: усвоение предметных единиц и их признаков (1 группа); усвоение текста научных определений категорий, понятий (2 группа); усвоение взаимосвязи и отношений между понятиями одного или нескольких уровней (3 группа). Первая группа когнитивного целеполагания используется в объяснительных методах изложения нового материала (сообщении преподавателя, лекции) и в учебно-познавательных упражнениях (опознавательных, классификационных и др.).

Вторая группа включает три разновидности познавательных задач а) анализ структуры текста определения понятия как особого текста научного описания или рассуждения; б) установление признаков изучаемого явления, которые указаны в определении понятия, путем выделения признаков сложного понятия, объединения отдельных признаков в одно целое, выделение

существенных признаков, общих признаков для всех явлений, подводимых под данное понятие, систематизация всех признаков; в) понимание связи и отношений между признаками понятия или между понятиями, классифицирование. Данная группа целеполагания реализуется в методах закрепления, обобщения, систематизации знаний.

Третья группа целеполагания объединяет три разновидности познавательных задач: а) определение общего принципа анализа; б) выработка метода анализа и его применение; в) оценка различных связей и установление закономерностей - и реализуется в методах проблемного изложения учебного материала или методах организации частично-поисковой работы.

Первая и вторая группы целеполагания, применяемые в процессе обучения преподавателем, соответствуют дедуктивному пути познания обучаемым нового материала, а третья – индуктивному пути познания обучающимися нового материала. При этом каждая группа целеполагания в акте речевой коммуникации порождает различные группы жанров: жанры информационного характера – сообщаемого, описательного, объяснительного – свойственны первой и второй группам, жанры воздействующие – директивные, побуждающие – свойственны третьей группе.

Выбор той или иной разновидности когнитивного целеполагания с задачами развития мышления зависит от следующих условий: а) уровня интеллектуального развития обучаемых и этапа обучения; б) особенностей изучаемого материала и степени его сложности; в) задач активизации познавательной деятельности обучаемых и выбора методов обучения [48].

Программа обучения истории 8 классе называется «Новая история», в 9 классе – «Новейшая история». Учебная нагрузка составляет 102 часа в течение учебного года, при этом ежегодно 51 час отводиться для изучения Всемирной истории и 51 час для изучения истории Казахстана. Предусмотрено деление учебного материала на следующие разделы:

8 класс:

Всемирная история

I. Основные события всемирной истории в XVII – XVIII вв.

1. Победа и утверждение капитализма в Англии.
2. Эпоха просвещения.
3. Северная Америка в XVIII веке.
4. Великая французская буржуазная революция.
5. Развитие России в XVIII веке.
6. Индия.
7. Османская империя.
8. Китай.
9. Джунгарское ханство.
10. Япония.
11. Иран.
12. Арабские страны.
13. Колонизация стран Азии и Африки. Формирование колониальной системы.
14. Развитие науки и культуры в XVII – XVIII веке.

II. Мир в XIX – начале XXв.

1. Англия.
2. Политическая система Англии в середине XIX века.
3. Франция в период правления Наполеона I.
4. Франция в XIX веке.
5. Германия и Италия.
6. Россия.
7. США.
8. Латинская Америка.
9. Китай.
10. Япония
11. Индия.

12. Османская империя.
13. Иран.
14. Арабские страны.
15. Международные отношения.
16. Развитие культуры.

История Казахстана

I. Социально - экономическое и политическое развитие Казахстана в XVIII веке.

1. Борьба казахского народа против джунгарского нашествия.
2. Казахстан в середине XVIII века.
3. Ханство Абылая.
4. Участие казахов в крестьянской войне 1773-1775 гг. под предводительством Е.Пугачёва.
5. Восстание казахов Младшего жуза под предводительством С.Датова.
6. Культура Казахстана в XVIII веке.

II. Социально - экономическое и политическое развитие Казахстана в первой половине XIX века.

1. Ликвидация ханской власти в Казахстане.
2. Казахи в Отечественной войне 1812 года.
3. Восстание 1837-1847 гг. под предводительством султана К.Касымулы.
4. Восстание шаруа 1836-1838 гг. в Букеевской Орде.
5. Освободительная борьба казахских шаруа в 50-е годы XIX века.
6. Ссылные революционеры в Казахстане.
7. Торгово – экономические связи Казахстана с Китаем.
8. обобщение «Казахстан в начале XIX века».

III. Завоевание Казахстана Россией.

1. Присоединение Старшего жуза к России.
2. Основание укрепления Верное (Алматы).

3. Завершения колониального захвата Казахстана Россией и его последствия.

IV. Социально - экономическое и политическое развитие Казахстана во второй половине XIX века.

1. Реформа 1867-1878 года в Казахстане.
2. Освободительная борьба казахского народа против колониального угнетения в 60-70 гг. XIX века.
3. Экономическое развитие Казахстана.
4. Казахско-китайские торговые связи.
5. Социально-политическое развитие Казахстана в конце XIX века.
6. Переселение уйгуров и дунган в Семиречье.

IV. Культура Казахстана во второй половине XIX века.

1. Русская демократическая культура и Шокан Уалиханов.
2. Народная образование и литература.
3. Положение мусульманского просвещения в Казахстане.
4. Ыбырай Алтынсарин и Абай Кунанбаев.
5. Искусство и музыкальная культура казахского народа.
6. Деятели российского освободительного движения в Казахстане.

VI. Казахстан в начале XX века.

1. Социально-экономическое развитие Казахстана.
2. Революция 1905-1907 гг. в Казахстане.
3. Казахстан в годы политической реакции и Первой мировой войны.
4. Культура Казахстана в начале XX века.

9 класс:

Всемирная история

I. Страны мира накануне Первой мировой войны.

1. Страны Центральной Европы и Россия.
2. Англия, Франция, Германия.
3. Италия, Испания.
4. Внешняя политика европейских государств.
5. Страны Центральной и Юго-Восточной Европы.
6. США и Канада.
7. Страны Латинской Америки

II. Первая мировая война.

1. Первая мировая война.
2. Последствия Первой мировой войны.

III. Страны мира в период между двумя мировыми войнами.

1. Революционные движения и перевороты в странах центральной Европы и России.
2. Англия, Франция, Германия, Италия, Испания.
3. Внешняя политика европейских государств. Зарождение фашизма, его сущность, причины его установления (поражения).
4. Страны Центральной и Юго-Восточной Европы.
5. Установление Советской власти в России. Создание СССР.
Характеристика развития СССР в 20-30 гг.
6. США и Канада в 20-30 гг.
7. Страны Латинской Америки
8. Япония и Корея. Китай. Монголия.
9. Страны Юго-Восточной Азии. Индия.
10. Иран и Афганистан.
11. Турция.
12. Арабские страны Азии и Африки. Колониальная политика западных держав. Национально-освободительные движения.
13. Страны Тропической и Южной Африки.

IV. Вторая мировая война.

1. Начало войны. Европейский театр военных действий.
2. Азиатско-Тихоокеанский театр военных действий.
3. Великая Отечественная война в СССР.
4. Последствия Второй мировой войны.

V. Международные отношения во второй половине XX века.

1. Особенности развития стран. Геополитическая карта. Европейская интеграция. Образование ЕЭС.
2. Страны Центральной и Юго-Восточной Европы.
3. Страны Восточной Европы.
4. События 1989 -- 1991 гг.
5. Страны Юго-Восточной Азии. АСЕАН.
6. Процесс деколонизации в Африке.
7. Япония. Южная Корея.
8. КНР. МНР. КНДР.
9. Арабские страны.
10. Иран и Афганистан.

VI. Экономическое развитие государств во второй половине XX века. политические процессы начала XXI века.

1. Международные отношения. Основные тенденции.
2. НТР. Развитие техники, естествознания, освоение космоса, информатизация.
3. Экологические и социальные последствия технического прогресса.
4. Искусство XX века.
5. Мировые проблемы.
6. Международные отношения на современном этапе.

История Казахстана

I. Казахстан в начале XX века.

1. Казахстан в годы Первой мировой войны.
2. Национально-освободительное движение 1916 года.
3. Казахстан в годы февральской революции 1917 года.

II. Казахстан под властью Советов.

1. Октябрьская революция. Установление Советской власти в Казахстане.
2. Казахстан в годы гражданской войны.
3. Образование КазАССР.
4. Культура Казахстана в начале XX века.
5. Казахстан в годы новой экономической политики (НЭП).
6. Индустриализация в Казахстане.
7. Коллективизация в Казахстане.
8. Общественно – политическая ситуация в Казахстане.

III. Казахстан в годы Второй мировой войны.

1. Казахстан в годы великой Отечественной войны.
2. Последствия войны.

IV. Казахстан во второй половине XX века.

1. Казахстан в послевоенный период.
2. Развитие промышленности.
3. Развитие сельского хозяйства.
4. Казахстан в 70 – 80 гг.
5. Политическая жизнь и национальные отношения.
6. Культурная жизнь Казахстана.

V. Провозглашение независимости РК.

1. Казахстан в годы перестройки (1986 – 1991гг).

2. Мероприятия по обновлению общества.
3. Изменения в экономике.
4. Провозглашение суверенитета.

VI. Экономическое и политическое развитие независимого Казахстана.

1. Изменения в экономике.
2. Изменение внутривнутриполитической обстановки.
3. Реформы в области образования и здравоохранения.
4. Культурное строительство.

VII. Современное международное положение РК.

1. Международное положение Казахстана.
2. Итоги исторического развития Республики Казахстан.

Знания и умения учащихся должны соответствовать следующим требованиям:

1. знание основных событий политической истории государств в изучаемый период.
2. знать изменения, происходившие в геополитическом положении стран мира.
3. знать основные этапы и тенденции развития международных отношений в XIX – XX вв.
4. знать основные достижения науки и культуры изучаемого периода.
5. уметь раскрывать сущность основных исторических событий XIX – XX вв, объяснять их значение.
6. уметь устанавливать связи между идеологией и политикой государства.
7. уметь характеризовать положение государств в мирное и военное время.
8. уметь характеризовать политические системы и режимы разных стран.
9. уметь показывать на карте изучаемые государства.

10. уметь сравнивать позиции стран, лидеров государств, блоков, движений, а также уметь давать им оценку.

3.2. Учебно-методический комплекс по истории для 8 – 9 класса

Перед учителем истории в настоящее время стоят следующие задачи: альтернативные подходы к оценке проблем прошлого, прогнозирование событий и явлений, неоднозначные этические оценки личностей и хода событий. Обсуждение этих вопросов на уроке невозможно без приобретения учащимися опыта ведения диалога, дискуссии и приобщения к творческой деятельности. Коммуникативные умения, способность к моделированию ситуаций приобретают всё большее значение.

Арсенал форм уроков современного учителя не просто трансформируется в сторону нетрадиционных форм преподнесения материала, но и обновляется под влиянием усиливающейся роли личности учащегося в обучении.

Приведём примеры уроков, разработанных на основе теории поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина.

Тема: Завершение присоединения Казахстана к России (8 класс).

Цели:

- 1) Познавательные: изучить условия, ускорившие процесс присоединения Старшего жуза к Российской империи.
- 2) Развивающие: развивать навык самостоятельной работы с текстом учебника, умение анализировать, работать с графическими схемами.
- 3) Воспитывающие: воспитывать чувство уважения к историческому наследию государства.

Ход урока:

1. Организационно-мотивационный этап деятельности.

Повторить, как происходило присоединение к России Младшего и Среднего жузов, сделав акцент на внешнеполитическое положение Казахстана, подчеркнув враждебность отношений Казахстана с южными Ханствами.

Ученикам предлагается высказать предположение о возможных вариантах дальнейшего развития Казахстана в сложившихся обстоятельствах: (возможны следующие варианты ответов: Казахстан мог лишиться части территории, Казахстан мог вступить в затяжную войну и понести потери, Казахстану были нужны союзники, и т.д.). Таким образом, учащиеся готовятся к решению вопроса о том, как развивались события в действительности.

2. Операционный этап деятельности.

Для изучения нового материала учащимся предлагается:

1. Работа текстом учебника по вопросам. Учащимся необходимо найти ответы на вопросы, после чего из полученных ответов составить текст.

Вопросы:

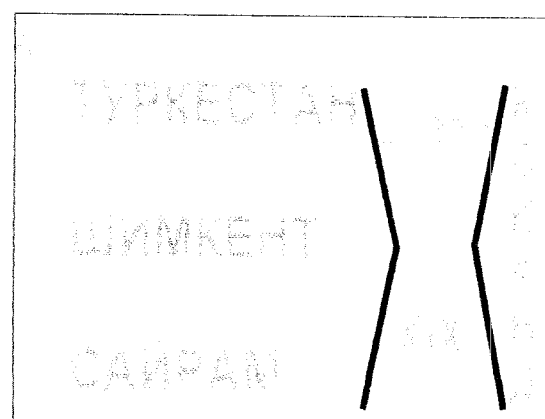
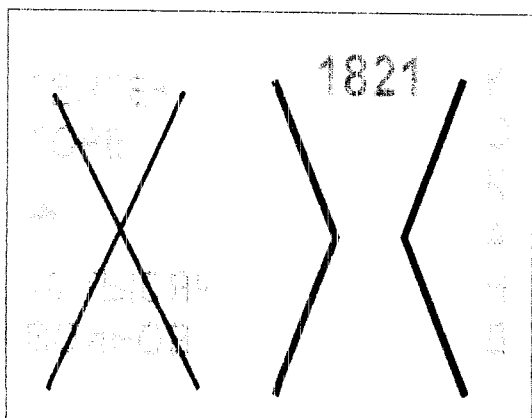
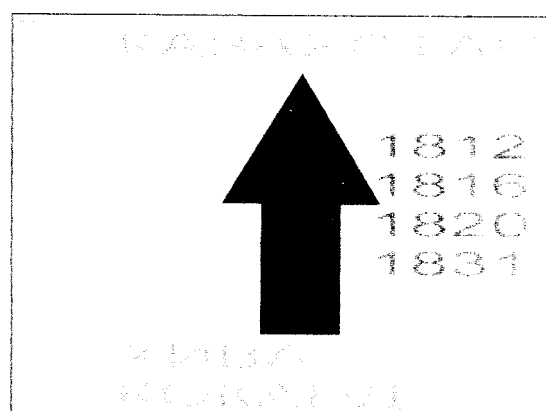
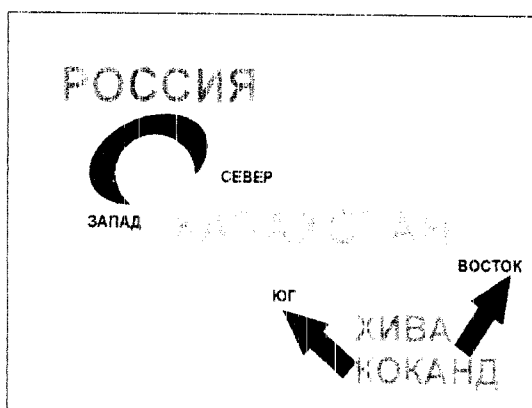
1. От каких ханств зависели территории Казахстана, не принявшие подданство России?
2. Перечислите самые крупные вторжения на территорию Казахстана со стороны азиатских соседей.
3. Какое крупное восстание произошло в 1921 году? Каким был его итог?
4. в каких городах южного Казахстана проходили восстания против власти Кокандского ханства?
5. какие связи существовали между южным Казахстаном, Семиречьем и Россией?
6. Кто из султанов Старшего жуза впервые изъявил желание принять российское подданство?
7. Когда был подписан документ о принятии Старшего жуза в подданство России?
8. Как кокандские и хивинские ханы отреагировали на принятие Старшим жузом Российского подданства?
9. Какие действия России явились гарантом усиления её влияния на юге Казахстана?

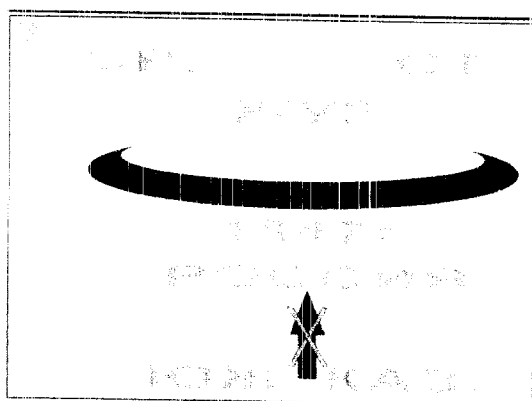
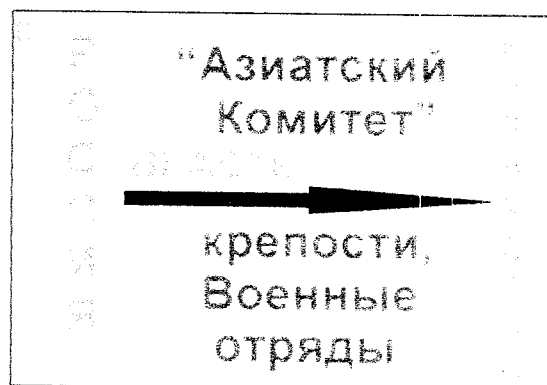
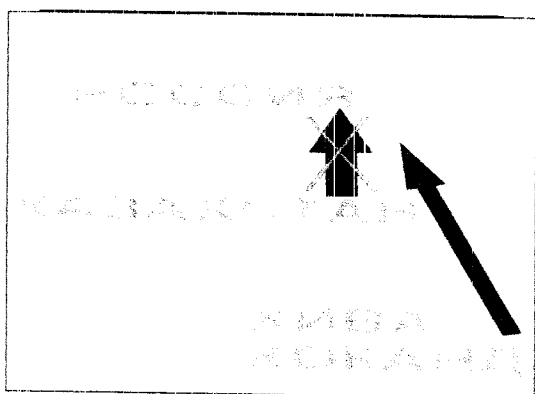
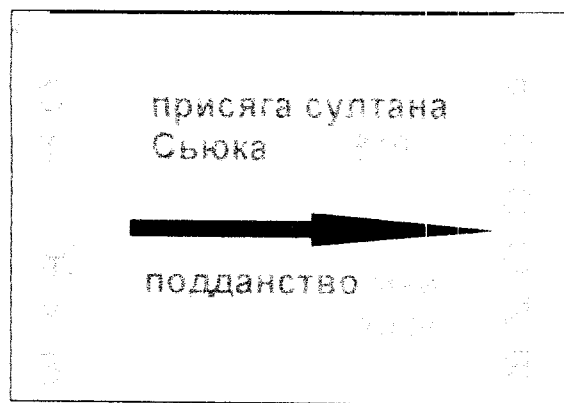
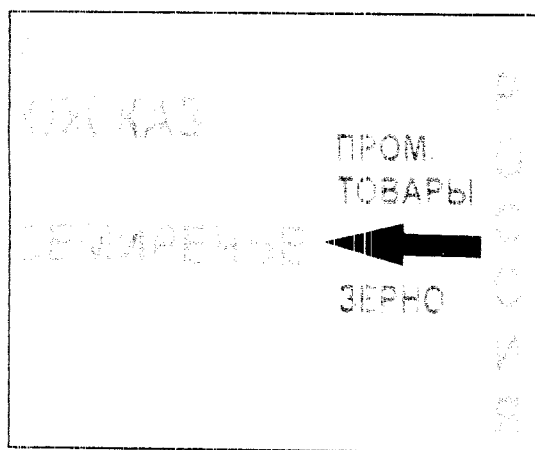
10. Что предприняло царское правительство для прекращения стычек между родоправителями?
11. К какому году подавляющее большинство казахов Среднего и Старшего жуза перешло под власть России?
12. На какие территории Казахстана не распространялась власть России?

2. Работа с графическими схемами. Учащимся необходимо объяснить предложенные схемы, из составленных предложений в результате должен получиться связанный текст.

Учащиеся самостоятельно выбирают вид выполняемого задания.

3. Учащиеся, выбравшие работу с графическими схемами, зачитывают составленные тексты, учащиеся, выбравшие работу с учебником, дополняют и исправляют неточности. Таким образом, происходит коррекция выполнения заданий и уточняется изучаемая информация. Учащиеся совершенствуют навыки самопроверки, взаимопроверки, а также коммуникативные навыки. Ученикам предлагаются следующие графические схемы:





3. Контрольно-оценочный этап деятельности.

1. Оцениваются наиболее полные и точные ответы учащихся при проверке выполняемых на уроке заданий.

2. Качество первоначального усвоения нового материала производится при проведении «блиц опроса». Учащиеся письменно дают краткие ответы на вопросы:

- 1) Назовите южных соседей Казахстана в 19 веке.
- 2) Какое сражение произошло в 1921 году?
- 3) Какие товары поставляла Россия в Казахстан?
- 4) Кто из султанов Старшего жуза принял российское подданство в мае 1924 года?
- 5) В каком году завершилось присоединение Казахстана к России?

Ответы проверяются учителем, ошибки допущенные учащимися отрабатываются на следующем уроке при проверке домашнего задания по данной теме.

4. Рефлексия.

Ученики вспоминают предложенные в начале урока версии возможного исторического развития Казахстана и определяют точный вариант.

5. Инструктаж домашнего задания.

Учащиеся самостоятельно выбирают вид домашнего задания.

- 4) Заполнить таблицу:

Последствия присоединения Казахстана к России.

+	-

- 5) Написать мини-сочинение по теме, «Каким могло бы быть будущее Казахстана, если бы он не присоединился к России?».

Тема: «Казахстан в годы Великой Отечественной войны» (9 класс).

Цели:

- 1) Познавательные: изучить положение республики в годы Великой Отечественной войны, раскрыть вопросы перестройки экономики на военные рельсы.

- 2) Развивающие: развивать навык работы с дополнительной литературой, выступать с мини-докладами, развивать навык ведения дискуссии.
- 3) Воспитывающие: осуществлять воспитание учащихся в духе гуманизма и патриотизма.

Ход урока:

1. Организационно-мотивационный этап деятельности.

Учащимся предлагается записать в тетради известные им факты о Великой Отечественной войне и отделить их линией. Факты называются учащимися вслух, после этого каждый учащийся определяет, о чём ещё он хочет узнать на уроке. Вопросы произносятся вслух.

2. Операционный этап деятельности.

Заданные учащимися вопросы группируются по темам:

- 1) планы фашистов относительно СССР.
- 2) экономические изменения в СССР в годы Великой Отечественной войны.
- 3) работа в тылу (перестройка промышленности и сельского хозяйства).
- 4) участие казахстанцев в военных действиях.
- 5) итоги и последствия Великой Отечественной войны.

Класс делится на группы по 5-6 человек. Каждая группа самостоятельно определяет над какой темой будет работать и получает соответствующее задание. Итогом работы всех групп является выступление в классе по изучаемым вопросам. Требования к выступлениям предъявляются следующие:

- лаконичность и научность,
- использование информации не только из учебника, но и из дополнительной литературы,
- работа с картой,
- графическое или письменное фиксирование основных моментов.

Данные требования напоминаются учащимся и вывешиваются на доску.

Задание для группы 1.

- 1) Рассказать о «плане Барбаросса», назвав авторов и их отношение к СССР.

- 2) Показать на карте предполагаемую фашистами территорию колонии «Большой Туркестан», назвать включённые в него территории.
- 3) Рассказать о программе истребления народов.

Задание для группы 2.

- 1) Объяснить смысл понятия «милитаризация».
- 2) Рассказать о военной подготовке солдат, указать количество ушедших на фронт казахстанцев.
- 3) Назвать открытые для нужд фронта промышленные и сельскохозяйственные объекты.

Задание для группы 3.

- 1) Рассказать об эвакуации людей, учебных заведений промышленных предприятий.
- 2) Рассказать об изменениях, произошедших в сельском хозяйстве республики.
- 3) Трудовые подвиги работников тыла (привести примеры, назвать имена).

Задание для группы 4.

А) Заполнить таблицу.

Имя.	Какой подвиг совершил	Чем награждён

Б) Назвать количество казахстанцев, получивших звание Героя СССР, назвать имена Героев СССР – павлодарцев.

Задание для группы 5.

- 1) Рассказать о капитуляции фашистской Германии.
- 2) Заполнить таблицу.

Последствия Великой Отечественной войны для Казахстана.

+	-

3. Контрольно-оценочный этап деятельности.

Каждая группа выступает у доски, объясняя классу изученный материал и отвечая на вопросы учащихся. Важные факты и даты фиксируются на доске, учащиеся записывают их в тетради.

После выступления всех групп учащиеся оценивают выступления, согласно обозначенным в начале урока требованиям.

4. Рефлексия.

Учащимся предлагается составить текст с ошибками по тем вопросам, которые не изучались в группе, а были изучены в ходе выступления других групп на уроке. После озвучивания каждого текста вслух, учащиеся называют и исправляют обнаруженные «ошибки».

5. Инструктаж домашнего задания.

Составить тестовые задания по теме.

Принципы развивающего обучения возможно применять не только при изучении нового материала, но и при осуществлении контроля знаний учащихся, в том числе и при проведении контрольных работ.

Контрольная работа. 8 класс.

Тема: Годовая контрольная работа.

1. Реши тест.

1. Агрессия джунгар ускорила принятие частью казахов Младшего жуза российского подданства, в каком году это было?
 - А) 1700-1705 гг.
 - Б) 1723-1727 гг.
 - В) 1725-1730 гг.
 - Г) 1728-1733 гг.
 - Д) 1730-1735 гг.
2. В чём появилась колониальная политика России в Казахстане?
 - А) строительство военных укреплений.

- Б) установка вдоль рек запретной полосы.
- В) запрет пасти скот в низовьях Яика.
- Г) злоупотребления казачьей верхушки.
- Д) всё вышеперечисленное.

3. Какое ханство являлось самым опасным для Казахстана в 18 веке?

- А) Сибирское
- Б) Кокандское
- В) Хивинское
- Г) Китай
- Д) Джунгарское

4. Что такое джут?

- А) налог
- Б) вид ремесла
- В) массовый падеж скота
- Г) получение наследства
- Д) угон скота

5. Кто руководил восстанием крестьян Младшего жуза в 18 веке?

- А) И. Тайманов
- Б) К.Касымов
- В) А.Иманов
- Г) С.Датов
- Д) Есет-батыр

6. Какую часть Казахстана охватило восстание К.Касымова?

- А) Букеевскую Орду
- Б) Младший жуз
- В) все три жуза
- Г) низовья Сырдарьи
- Д) Семиречье

7. Какое административное название было дано Среднему жузу по реформе 1822 года?

- А) Область Оренбургских киргизов
- Б) Область Сибирских киргизов
- В) Акмолинская область
- Г) Туркестанское генерал-губернаторство
- Д) Степное генерал-губернаторство

8. Какие идеи распространяли в Казахстане ссыльные декабристы?

- А) шовинистические
- Б) колониальные
- В) демократические
- Г) националистические
- Д) христианские

9. Кто из ссыльных декабристов принимал участие в экспедиции на Тянь-Шань?

- А) Муравьев
- Б) Карелин
- В) Коровков
- Г) Достоевский
- Д) Семёнов

10. В какой части Казахстана существовала Букеевская Орда?

- А) восточной
- Б) западной
- В) центральной
- Г) южной
- Д) юго-восточной (5 б.)

2. Объясни даты.

25 марта 1891 г. –

21 октября 1868 г. –

10 июля 1867 г. –

2 июня 1886 г. –

1866 г. – (3 б.)

3. Установи соответствия.

1. Ч.Валиханов	1. 1845-1904гг.	1. «Адай»
2. Ы.Алтынсарин	2. 1818-1889гг.	2. «Аблай»
3. А.Кунанбаев	3. 1835-1865гг.	3. «Толгау»
4. Курмангазы	4. 1835-1929гг.	4. «В чём богатство»
5. Жаяу-Муса	5. 1841-1889гг.	5. «Искандер»

(3 б.)

4. Ответь на вопросы.

1. Какого было экономическое и политическое положение Казахстана в начале XX века?
2. Какие сложились предпосылки для революционных выступлений трудящихся?
3. Как отразилась Первая мировая война на развитии Казахстана?

(6 б.)

5. Что ты знаешь об этих людях?

С.М.Семёнов, Г.С. Карелин, Ф.М.Достоевский, М.В.Петрашевский.

(2 б.)

В начале урока учитель знакомит учащихся с системой оценивания контрольной работы. Учащиеся самостоятельно выбирают вид и количество выполняемых заданий, но при этом учитывают количество баллов, получаемых за выполнение каждого задания. Оценка, выставляемая за работу, соответствует количеству набранных баллов.

«5» - от 17 до 20 баллов

«4» - от 13 до 16 баллов

«3» - от 10 до 12 баллов.

3.3. Методы коррекции

Результаты исследования показывают, что имеется ряд показателей, по которым у некоторых учеников наблюдается более низкий результат, по сравнению с прошлым учебным годом. Также имеются показатели, где у ряда

учеников не наблюдается улучшение результатов. Так снижение показателей при выполнении отдельных субтестов отмечено у следующих учеников:

Б. Анжелика – арифметика, числовые ряды;

Г. Максим – символы;

Д. Александр – инструкции;

Д. Денис – предложения;

К. Сергей – предложения;

К. Александра – числовые ряды;

М. Татьяна – инструкции;

М. Дмитрий – символы;

Н. Владимир – инструкции;

П. Екатерина – числовые ряды;

С. Руслан – арифметика;

Ф. Татьяна – символы.

В классе есть группа учеников, не показавшая улучшений результатов при выполнении отдельных субтестов, т.е. процент выполнения остался на уровне прошлого учебного года. К этой группе относятся следующие ученики:

А. Дана – числовые ряды;

В. Кристина – арифметика;

Г. Константин – различия, числовые ряды, символы;

Г. Роман – числовые ряды;

Д. Александр – арифметика, предложения;

Д. Денис – числовые ряды, аналогии;

К. Валерий – арифметика;

К. Игорь – аналогии;

М. Юлия – числовые ряды;

М. Дмитрий – числовые ряды;

Н. Владимир – аналогии, символы;

С. Леонид – аналогии, символы;

Ф. Татьяна – арифметика.

Различные виды заданий, подобранные индивидуально для каждого ученика, позволяют улучшить показанные детьми результаты.

Одним из видов работы по выполнению **инструкций** может служить изучение нового материала с помощью инструктивной карты. В качестве примера рассмотрим инструктивную карту по теме «Участие казахов в крестьянском восстании под предводительством Е.Пугачёва». Для изучения темы учащиеся должны выполнить следующие инструкции.

- 1) Откройте учебник на стр. 38.
- 2) Найдите пункт «предпосылки и причины участия казахов в восстании».
- 3) Используя этот пункт закончи схему:



- 4) Запиши в тетради три основные причины, по которым казахи поддержали восстание Е.Пугачёва.
- 5) На стр. 41 найдите пункт «Участие казахов Младшего жуза в крестьянской войне» и объясните даты:

18 ноября 1773г. --

20 сентября 1773г. --

октябрь 1773г. --

ноябрь 1773г. --

- 6) На стр. 43 найдите пункт «Участие казахов Среднего жуза в крестьянской войне» и объясните даты:

октябрь 1773г. --

лето 1774г. --

весна 1774г. --

осень 1774г. --

1774-1775гг. --

1775г. --

1776г. –

При проверке выполнения данного задания учитель оценивает точность ответов и соблюдение инструкций.

При работе с учащимися, испытывающими затруднения в субтесте **анalogии** на уроке рекомендуется применение заданий, где учащиеся выполняют работу, согласно предложенному образцу или с использованием памяток, алгоритмов и т. д. Например, для характеристики государственного деятеля, возможно, использовать следующий алгоритм:

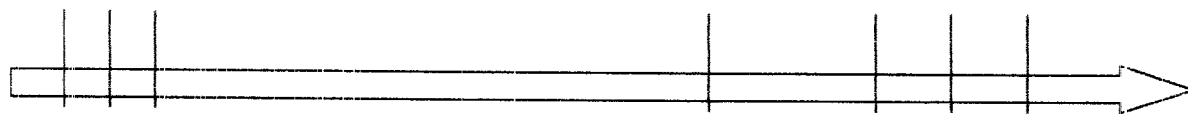
- 1) В какое время и в каком государстве жил?
- 2) Представителем какого класса являлся?
- 3) Какие взгляды выражал?
- 4) Какими личными качествами обладал?
- 5) Роль в истории государства?
- 6) Моё отношение к нему.

Группе учащихся, испытывающих затруднения при работе с субтестом **числовые ряды** следует подбирать задания, направленные на развитие логического мышления и развитие навыка установления причинно-следственных связей. Примером такого задания может служить написание сочинения – предположения («Что было бы если...»). При оценивании учителем данной работы особое внимание следует уделять умению ученика аргументировать свою точку зрения.

Осуществляя коррекционную работу с группой учащихся, не показавших улучшения результатов в субтесте **различия** необходимо больше внимания уделять таким видам заданий, которые обеспечивают усвоение учащимися новых понятий (работа со словарями, задания по составлению и отгадыванию кроссвордов и т.п.).

Навыки по выполнению действий **арифметического** характера возможно развивать в процессе выполнения заданий по работе с датами и линией времени. Примером может служить следующее задание: учащимся

предлагается отметить на линии времени основные события, связанные с присоединением Казахстана к России.



1731г. – принятие российского подданства Младшим жузом.

1735г. – принятие российского подданства частью Среднего жуза.

1738г. – съезд казахских султанов и родоправителей под предводительством В.Н.Татищева.

1819г. – присоединение части Старшего жуза к России.

1860г. – Узынагашская битва, поражение Коканда.

1865г. – штурм и взятие русскими войсками Ташкента.

1868г. – поражение Коканда и Бухары – полный выход казахов из-под власти этих государств и вхождение их в Российскую империю.

После того, как учащиеся распределяют указанные даты на линии времени им предлагается подсчитать, сколько лет назад произошло каждое из этих событий.

Учащиеся, показавшие улучшение результата в субтесте **предложения** на уроке могут получать задания на составление предложений, завершение текста, написание мини-сочинения и т.п. Примером подходящего задания может служить текст с пропущенными словами, которые необходимо восстановить.

«Восстановление ... в 1926 году не было завершено. Этот процесс затянулся до ... года. Однако, следует помнить, что был ... довоенный, хотя и чрезвычайно ... уровень. ... была развита очень слабо, ведущее место в ней принадлежало производству... .. Очаги крупной и ... промышленности предстояло ещё полезных ..., на базе которых можно было развернуть..., находились в ... районах».

В текст должны быть вставлены следующие слова: промышленности, 1927, достигнут, низкий, промышленность, средств потребления, тяжёлой, создавать, месторождения, ископаемых, строительство, отдалённых.

Выполнение подобных заданий позволяет не только проверять усвоение учащимися фактического материала по изучаемой теме, но и совершенствовать письменную монологическую речь.

Наибольший интерес у учащихся вызывают задания, предназначенные для совершенствования навыков работы с **символами**. Здесь учащиеся должны с помощью расшифровки и правильного употребления условных обозначений восстановить текст, содержащий новую информацию.

Хивинское Ханство – ХХ

Кокандское Ханство – КХ

Власть –  

Налог – 

Военный отряд – 

Строительство – 

Крепость – 

Недовольство – 

Поражение – 

Военная линия – 

Увеличение – 

Восстание, сражение – 

Нападение – 

«В середине 19 века в Казахстане происходят следующие события. ХХ стремилось установить свою   в Казахстане, для осуществления сбора .

В Казахстан направлялись , казахов привлекали к   Это вызывало  местных жителей.

В 1843 году батыр Жанкожа Нурмухамед-улы  на Кокандскую на Куандарье. Для восстановления этой  был выслан , но этот был уничтожен. Борьба казахов с ХХ усилилась с приходом на

Сырдарью русских ☺ . Низовья Сырдарьи были очищены от ХХ. В 1853 году русские☺

захватили ☐, позднее здесь возникла Сырдарьинская ↔ .

☐ продолжали △ . Привлечение казахов к ☐ ☐ привело к X в 1856-1857гг. Это восстание тоже возглавлял Жанкожа-батыр. 9 января 1857 года в урочище Арыкбалык его сражение с карательными отрядами России. Жанкожа ⊗ . Многие султаны признали ☐ царского правительства.

Строительство☐ часто становилось причиной народного ☹ . 28 июня Есет-батыр у реки Жем ⚡ на карательный отряд из Орендурга, но потерпел ⊗ . Есет-батыр не прекратил борьбу и долго сопротивлялся царским ☺ , но в 1858 году был вынужден признать царскую☐.

В 50-е годы 19 века КХ владело частью Южного Казахстана. Здесь с населения взыскивались высокие ☐ . Детей должников продавали на невольничьих рынках. Жители Южного Казахстана поднялись на X . Весной 1858 года они окружили кокандские ☺ в Шымкенте, Токмаке, Аулие-ате. Под Бишкеком казахи уничтожили кокандские ☺ . Но некоторые феодалы пошли на соглашение с кокандскими правителями. В результате, летом 1858 года было подавлено, а против непокорных высланы карательные ☺ . Стихийность восстаний и слабость их организации негативно повлияли на их результат.

ВЫВОДЫ ПО ТРЕТЬЕМУ РАЗДЕЛУ.

1. В соответствии с теорией поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина, урок развивающего обучения должен иметь следующую структуру: организационно-мотивационный этап деятельности, операционный этап деятельности, контрольно-оценочный этап деятельности, этап рефлексии, этап инструктирования домашнего задания.
2. В процессе осуществления развивающего обучения урок должен иметь чёткую систему когнитивного целеполагания. На каждом уроке учителю необходимо выделяется три группы целей: образовательные, развивающие и обучающие.
3. Методический аппарат, используемый на уроках, ориентирован на активные формы обучения и предполагает наличие вопросов и заданий нескольких уровней сложности, нацеленные на работу с документами, иллюстрациями, картами, таблицами, графиками, историческим словарём, историческим текстом и др.
4. В процессе осуществления развивающего обучения коррекционная работа состоит из следующих этапов:
 - диагностика уровня интеллектуального развития учеников;
 - выделение группы учеников, не показавших положительной динамики интеллектуального развития;
 - распределение учеников по группам согласно результатам исследования;
 - разработка заданий для каждой группы учеников, позволяющих совершенствовать необходимые умственные действия;
 - проведение систематической работы с учениками;
 - контрольная диагностика.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Всестороннее развитие личности ученика – важнейшая задача общеобразовательной школы. Для её успешной реализации обучение должно быть направлено на развитие духовного и интеллектуального развития учащихся. Современная школа, где осуществляются современные подходы к обучению, ставит своей целью не только обучение детей с разными способностями, но и развитие общего интеллектуального уровня учащихся. Оптимальные условия для когнитивного развития подростков в условиях образовательной школы можно создать при помощи технологии развивающего обучения.

На начальном этапе исследования были проанализированы различные подходы и взгляды на закономерности интеллектуального развития подростков, в результате чего были определены основные понятия в области исследования, которые в наибольшей степени охарактеризовали его содержание.

В соответствии с проанализированными подходами описания интеллектуального развития детей – генетического, культурно-исторического, однофакторного и многофакторного – установили основные характеристики интеллектуального развития подростков и определили возможные методики их интеллектуального развития. На основе рассмотренных научных теорий развития интеллекта, модели интеллектуального развития подростков и диагностики интеллекта была определена технология развивающего обучения по истории.

В условиях массового образования важное значение имеет раннее и точное выявление способностей детей и изучение общих закономерностей их развития. Особое внимание уделялось разработке комплекса диагностических средств которые позволили сравнить показатели испытуемых различающихся по своим способностям, возрасту, полу, условиям обучения. Таким образом, процесс диагностики интеллектуальных и творческих способностей учащихся должен стал неотъемлемой частью развивающей работы преподавателя, диагностическая работа которого заключается в осуществлении диагностики

метакогнитивного опыта или общего интеллектуального развития учеников и осуществлении диагностики интеллектуального опыта или общего развития в процессе изучения учебной дисциплины.

Целью развивающего обучения является формирование у подрастающего поколения способностей к саморазвитию, к самопознанию, к самовоспитанию, к самосовершенствованию, через раскрытие их творческих и интеллектуальных возможностей. При этом урок должен носить обучающий, развивающий и воспитывающий характер, обогащать ученика новыми знаниями, умениями и навыками, развивать познавательный интерес, наблюдательность, речь и мышление, творческую активность. В данной работе в качестве ведущей концепции развивающего обучения применялась теория поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина. Практическое значение данной концепции заключается в том, что в процессе обучения формирование новых действий, представлений и понятий происходит без предварительного заучивания нового материала без использования так называемого приема проб и ошибок, при обеспечении заданных показателей; усвоение новых знаний и умений происходит гораздо легче, скорее и становится доступным в более раннем возрасте, чем при использовании других форм обучения.

В ходе работы были изучены концептуальные основы различных подходов к исследованию интеллектуального развития детей, при этом был сформирован диагностический комплекс направленный на изучение интеллектуального развития подростков. Выявление неблагополучных в плане умственного развития учащихся привело к необходимости проведения коррекционной работы. В результате сравнения эффективности различных подходов и методов к обучению, на основе выявленной совокупности психологических условий, обеспечивающих развитие учащихся 11-15 лет была разработан учебно-методический комплекс по истории для 8 – 9 класса, основанный на теории развивающего обучения а также составлена система уроков истории в соответствии с теорией поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.

1. R. Feuerstein. Piagetian theory: Encyclopaedia of education. - New-York, 1991. – С. 787-791.
2. Холодная М.А. Психология интеллекта. Изд. 2-е.- СПб.: Питер,2002.- С. 49.
3. Выготский Л.С. Собрание. соч. в 6-и т. Т. 6 - М.: Педагогика, 1984. - С. 34.
4. Выготский Л.С. Собрание соч. в 6-и т. Т. 2.- М.: Педагогика,1982. - С. 120.
5. Выготский Л.С. Собрание соч. в 6-и т. Т.1-2.- М.: Педагогика,1982. – С. 52.
6. Выготский Л.С. Собрание соч. в 6-и т. Т.1-2.- М.: Педагогика,1982. – С. 53.
7. Выготский Л.С. Собрание соч. в 6-и т. Т.1-2.- М.: Педагогика,1982. – С. 55.
8. Холодная М.А. Психология интеллекта. Изд. 2-е.- СПб.: Питер,2002.- С. 52.
9. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. - М.: Педагогика,1976. – С. 422.
10. Л.С. Выготский. – М.: Просвещение, 1960. – С.60-61.
11. Психодиагностика: теория и практика. – М.: Прогресс, 1986. –210с.
12. Психодиагностика: теория и практика. – М.: Прогресс, 1986. –210с.
13. Одаренные дети: Пер. с англ./ Под ред. Г.В. Бурменской, В.М. Слущкого. М.: Прогресс, 1991. –С46.
14. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. - СПб.: Питер, 2000. – 368с.
15. Гильбух Ю.З. Внимание: одаренные дети. - М.: Знание, 1991. –215с.
16. Савенков А.И. Детская одаренность как теоретическая проблема// Начальная школа. – 2000. - №1. – С.75.
17. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. - СПб.: Питер, 2000. – 368с.
18. Выготский Л.С. Собрание. соч. в 6-и т. Т. 5 - М.: Педагогика, 1984. - С. 44.
19. Рубцов В.В. В.В. Давыдов – основатель научной школы и директор психологического института // Вопросы психологии. - 2005. - №4.-С.10 -18.

20. Давыдов В.В. Виды и обобщение в обучении. - М.: Просвещение, 2003. - 480с.
21. Хрестоматия по возрастной психологии / под ред. А.В. Петровского. – М.: Просвещение, 1998, - 528с.
22. Холодная М.А. Психология интеллекта. Изд. 2-е.- СПб.: Питер,2002.- 272с.
23. Холодная М.А. Психология интеллекта. Изд. 2-е.- СПб.: Питер,2002.- 272с.
24. Талызина Н.Ф. Мышление в процессе обучения. - М.: Просвещение, 1977. – С.425-431.
25. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. – М.: Просвещение, 1977. – 417-425.
26. Хрестоматия по психологии. Сост. В.В. Мироненко. М.: Просвещение, 1977. – С.70.
27. Хрестоматия по психологии. Сост. В.В. Мироненко. М.: Просвещение, 1977. – С.72.
28. Хрестоматия по психологии. Сост. В.В. Мироненко. М.: Просвещение, 1977. – С. 69.
29. Соловьёва О.В. Закономерности развития познавательных способностей школьников // Вопросы психологии.- 2003.- №3. – С.53.
30. Выготский Л.С. Собрание соч. в 6-и т. Т. 2.- М.: Педагогика,1982. - С. 220.
31. Выготский Л.С. Собрание соч. в 6-и т. Т. 2.- М.: Педагогика,1982. - С. 224.
32. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Педагогика, 1986. – С.18.
33. Эльконин Д.Б. Введение в психологию развития. – М.: Тривола, 1994.- 246 с.
34. Эльконин Д.Б. Введение в психологию развития. – М.: Тривола, 1994.- С. 178.
35. Эльконин Д.Б. Введение в психологию развития. – М.: Тривола, 1994.- С. 180.
36. Эльконин Д.Б. Введение в психологию развития. – М.: Тривола, 1994.- С.180.

37. Кумунжиев К.В. Когнитивные основы развивающего обучения. Рукопись, Ульяновск, 1997. www.voppsy.ru.
38. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. – М.: Просвещение, 1977. – С. 419.
39. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. – М.: Просвещение, 1977. – С. 422.
40. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. – М.: Просвещение, 1977. – С. 423.
41. Кабанова-Меллер Е.Н. Учебная деятельность и развивающее образование. М.: Педагогика, 1981. – 246с.
42. Выготский Л.С. Собрание соч. в 6-и т. Т. 2.- М.: Педагогика, 1982. - С. 96.
43. Ушакова Н.М. Личностно-ориентированное образование. //“Глобализация и проблемы устойчивого развития стран ЕвразЭС” // Материалы Международной научной конференции. Ч.III. - Алматы. - 2002. - С. 88-102.
44. Ушакова Н.М. Психолого-педагогическая теория «Содержание образования-технологии»: основные постулаты. // “Образовательно-инновационная и социокультурная политика в Казахстане и сопредельных территориях: опыт, проблемы и перспективы”// Материалы Международной научно-практической конференции. - Астана. – 2005. - С. 58 -60.
45. Ушакова Н.М. Психолого-педагогическая теория «Содержание образования-технологии»: основные постулаты. // “Образовательно-инновационная и социокультурная политика в Казахстане и сопредельных территориях: опыт, проблемы и перспективы”// Материалы Международной научно-практической конференции. - Астана. – 2005. - С. 58 -60.
46. Ушакова Н.М. Многоуровневые классификации целеполагания в современных технологиях обучения. //Опыт взаимодействия ВУЗов школ – основа качественной подготовки учителей новой формации. Материалы международной научно-практической конференции. – Семей. – 2005. –С.645 – 648.

47. Студеникин М.Т. Методика преподавания истории в школе. - М.:ВЛАДОС, 2004. - С. 19.
48. Ушакова Н.М. Многоуровневые классификации целеполагания в современных технологиях обучения. //Опыт взаимодействия ВУЗов школ – основа качественной подготовки учителей новой формации. Материалы международной научно-практической конференции. – Семей. – 2005. --С.645 – 648.
49. Бабанский Ю.К. Педагогика. - М.: Просвещение, 1983. – 603 с.
50. Бершадский М.Е. Интеллект или креативность // Народное образование. - 2002. - №7. –С.69-73.
- 51.Бершадский М.Е. Каким должен быть мониторинг учебного процесса?//Народное образование. -2002. - №7. - С.81-89.
- 53.Беспечанский В.П. О формировании исторического мышления // Советская педагогика. - 1980. - №2. - С.63-70.
- 54.Богоявленский Д.Н. Развивающее обучение и приемы умственной деятельности // Русский язык в школе. - 1978. - №5. - С.59-64.
55. Бондаревская Е.В. Личностно ориентированное образование: опыт разработки парадигмы. - Ростов – на - Дону, - 1997. – 326 с.
56. Борисов П.П. Компетентностно-деятельный подход и модернизация содержания общего образования // Стандарты и мониторинг в образовании. - 2003. - №1. - С. 58 - 62.
57. Выготский Л.С. Проблемы сознания //Психология грамматики / Под ред. А.А.Леонтьева. - М.: Из-во МГУ, 1968. - С.178-196.
58. Выготский Л.С. Педагогическая психология. - М.: Педагогика, 1991.- 695 с.
- 59.Гальперин П.Я. Избранные психологические труды. - М.: Академия пед. и соц. наук, 1998. – 374 с.
60. Давыдов В.В. О понятии развивающего обучения // Педагогика. - 1995. - №1.- С.29 - 39.
61. Зимняя И.А Педагогическая психология: Учебник для вузов. - М.: Логос, 1999. – 384 с.

62. Лернер И.Я. Развитие мышления учащихся в процессе обучения истории. - М.: Просвещение, 1982. - 191с.
63. Ляудис В.Я. Память в процессе развития . - М., 1976. - 269 с.
64. Подласый И.П. Педагогика. В 2-х кн. Кн.1. - М.: ВЛАДОС, 1999. - 570с.
65. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. - М.: Учпедгиз, 1946. - 704с.
66. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии .- М.: Народное образование, 1998. - 285с.
67. Солсо Р. Л. Когнитивная психология : перевод с англ. - М.: Тривола, 1996. - 256 с.
68. Стоунс Э. Психопедагогика. Психологическая теория и практика обучения : пер. с англ. - М.: Педагогика, 1984. - 472с.
69. Студеникин М.Т. Методика преподавания истории в школе. - М.:ВЛАДОС, 2004. - 312 с.
70. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. - М: Академия. 2001. - 456с.
71. Харламов И.Ф. Педагогика. Изд. 4-е. – М.: Гардирики, 1999. - 519с.
72. Холодная М.А. Когнитивные стили: О природе индивидуального ума: Учебное пособие. - М.: ПЕРСЕ, 2002. - 385 с.
73. Холодная М.А. Психология интеллекта. Изд. 2-е.- СПб.: Питер, 2002.- 272с.
74. Хуторской А.В. Деятельность как содержание образования // Народное образование. - 2003. - №8. – С. 107.
75. Хуторской А.В. Деятельность как содержание образования // Народное образование. - 2003. - №8. – С. 107.
76. Эльконин Д.Б. Введение в психологию развития. - М.: Тривола, 1994. - с.
77. Якиманская И.С. Технология личностно-ориентированного образования. - М.: Сентябрь, 2000. - 254 с.
78. Просвещение, 1998, - 528 с.
79. Холодная М.А. Психология интеллекта. Изд. 2-е.- СПб.: Питер, 2002.- 272 с.
80. Холодная М.А. Психология интеллекта. Изд. 2-е.- СПб.: Питер, 2002.- 272 с.
81. Талызина Н.Ф. Мышление в процессе обучения. - М.: Просвещение, 1977. – С.425-431.

82. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. – М.: Просвещение, 1977. – 417-425.
83. Хрестоматия по психологии. Сост. В.В. МIRONENKO. М.: Просвещение, 1977. – С.70.

Приложение 1. Результаты методики ГИТ за 2002-2003 учебный год.

№	Ф.И.	Инструкции (в %)	Арифметика (в %)	Предложения (в %)	Различия (в %)	Числ.ряды (в %)	Аналогии (в %)	Символы (в %)	уровень
1	А. Дана	40	30	40	52	40	30	60	низкий
2	Б. Анжелика	55	15	15	55	10	25	57	средний
3	В. Кристина	45	25	50	0	15	37	62	низкий
4	Г. Роман	40	25	40	42	55	5	50	средний
5	Г. Максим	45	35	30	27	60	27	62	средний
6	Г. Константин	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Г. Раиса	60	40	50	65	55	22	60	высокий
8	Д. Алескандр	40	30	55	0	35	0	47	низкий
9	Д. Денис								
10	Ж. Тимур	20	15	25	22	30	15	35	Оч. низкий
11	К. Алескандра	40	45	35	0	35	37	62	средний
12	К. Валерий	50	30	40	67	70	27	60	высокий
13	К. Игорь	-	-	-	-	-	-	-	-
14	К. Сергей	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Л. Алескандра	40	20	45	70	45	27	67	высокий
16	М. Татьяна	20	40	50	72	75	30	57	высокий
17	М. Юлия	30	20	20	50	35	5	50	низкий
18	М. Дмитрий	70	40	25	52	40	35	55	высокий
19	Н. Владимир	25	15	25	0	10	5	45	Оч. низкий
20	П. Ирина	60	35	45	52	45	35	65	высокий
21	П. Екатерина	40	35	55	0	55	25	60	средний
22	Р. Евгений	40	20	35	35	20	20	37	низкий
23	С. Леонид	65	30	70	87	50	37	62	Оч. высокий
24	С. Руслан								
25	Ф. Татьяна	55	45	45	52	55	35	55	высокий
26	Ч. Владимир	45	25	55	0	60	10	55	низкий
27	Ш. Дарья								

Приложение 2. Результат ИИТ в 8 «в» классе за 2004-2005 уч.год.

№	Ф.И.	инструкция	арифметика	предложения	различия	числ. ряды	аналогии	символы	общий балл	уровень
1	А. Дана	12	8	13	23	12	16	40	124	Оч. Выс
2	Б. Ангелика	10	7	9	4	4	10	32,2	76,2	Низкий
3	В. Кристина	8	4	12	22	5	16	40	107	Средний
4	Г. Роман	11	5	8	17	12	4	40	97	Средний
5	Г. Максим	9	5	9	12	8	8	36	87	Низкий
6	Г. Константин	10	5	8	13	9	7	35	87	Низкий
7	Г. Раиса	9	5	9	13	7	11	40	94	Средний
8	Д. Александр	15	6	15	11	8	0	26,2	81,2	Низкий
9	Д. Денис	5	5	12	26	8	1	40	92	Средний
10	Ж. Тимур	8	4	7	0	1	1	35	56	Оч. низ.
11	К. Александра	10	4	7	3	6	18	40	88	Низкий
12	К. Валерий	13	8	12	15	13	22	36	119	Высокий
13	К. Игорь	14	9	10	32	9	33	35,2	142,2	Оч. Выс.
14	К. Сергей	15	6	14	18	10	0	3	66	Оч. низ
15	Л. Александра	13	5	11	31	8	11	40	127	Оч. выс.
16	М. Татьяна	20	8	12	28	12	3	34,4	117,4	Высокий
17	М. Юлия	11	5	7	20	9	3	36	91	Средний
18	М. Дмитрий	10	4	4	7	9	18	40	90	Средний
19	Н. Владимир	9	4	6	0	1	3	35,2	58,2	Оч. Низ
20	П. Ирина	18	7	14	27	9	21	40	136	Оч. выс.
21	П. Екатерина	13	6	13	0	13	7	32	84	Низкий
22	Р. Евгений	8	5	6	3	1	4	35	62	Оч. низ.
23	С. Леонид	20	6	15	28	8	18	33	87	Низкий
24	С. Руслан	1	8	5	16	10	14	28,6	82,6	Низкий
25	Ф. Татьяна	10	10	10	0	14	24	40	108	Средний
26	Ч. Владимир	13	5	15	0	7	14	40	94	Средний
27	Ш. Дарья	8	5	8	14	4	11	40	90	Средний

Приложение 3. Результат ГИТ в 9 «в» классе за 2005-2006 уч.год.

№	Ф.И.	инструкция	арифметика	предложения	различия	числ. ряды	анalogии	символы	общий балл	уровень
1	А. Дана	14	9	13	31	12	17	40	136	Оч. Выс.
2	Б. Анжелика	15	4	10	18	3	11	32,2	93,2	Низкий
3	В. Кристина	14	4	12	35	7	17	40	129	Высокий
4	Г. Роман	14	6	11	35	12	17	40	135	Оч. Выс.
5	Г. Максим	11	6	11	30	15	17	35,8	125,8	Высокий
6	Г. Константин	12	7	12	13	9	17	35	105	Средний
7	Г. Раиса	15	7	15	18	5	18	40	118	Средний
8	Д. Александр	15	6	15	23	9	8	28,2	104,2	Средний
9	Д. Денис	11	6	11	31	8	1	40	108	Средний
10	Ж. Тимур	10	8	12	3	6	7	36	82	Низкий
11	К. Александра	11	5	8	15	5	20	40	104	Средний
12	К. Валерий	18	8	14	18	15	24	40	137	Оч. Выс.
13	К. Игорь	16	12	14	35	10	33	35,4	155,4	Оч. Выс.
14	К. Сергей	17	8	13	23	13	15	24	113	Средний
15	Л. Александра	17	8	15	38	11	18	40	147	Оч. Выс.
16	М. Татьяна	16	11	15	35	14	9	36	136	Оч. Выс.
17	М. Юлия	12	7	8	30	9	12	39,6	117,6	Средний
18	М. Дмитрий	12	6	6	23	9	21	39	116	Средний
19	Н. Владимир	7	3	7	17	2	3	35,2	92,2	Низкий
20	П. Ирина	выбыла								
21	П. Екатерина	14	7	14	23	12	12	38	120	Средний
22	Р. Евгений	11	6	10	28	5	11	36	107	Средний
23	С. Леонид	20	9	16	37	9	18	33	142	Оч. Выс.
24	С. Руслан	6	4	5	20	12	17	29,2	93,2	Низкий
25	Ф. Татьяна	11	10	13	33	16	29	39,6	151,6	Оч. Выс.
26	Ч. Владимир	17	12	16	16	8	14	40	123	Высокий
27	Ш. Дарья	14	6	9	30	9	13	40	121	Высокий

Приложение 4. Сравнительный анализ результатов ИИГ за 2002-2003, 2004-2005 и 2005-2006 учебный год (в %)

№	Ф.И.	инструкция			арифметика			предлож.			различия			числ. ряды			анalogии			символы			уровень		
		02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06
1	А. Дана	40	60	70	30	40	45	40	65	65	52	57,5	77,5	40	60	60	30	40	42,5	60	100	100	Низ	Оч.Вас	Оч. Вас.
2	Б. Анжела	55	50	75	15	35	20	15	45	50	55	10	45	10	20	15	25	25	27,5	57	80,5	80,5	Сред	Низкий	Низкий
3	В.Кристина	45	40	70	25	20	20	50	60	60	0	55	87,5	15	25	35	37	40	42,5	62	100	100	Низ	Сред.	Высокий
4	Г. Роман	40	55	70	25	25	30	40	40	55	42	42,5	87,5	55	60	60	5	10	42,5	50	100	100	Сред	Оч. Вас.	Оч. Вас.
5	Г. Максим	45	45	55	35	25	30	30	45	55	27	60	75	60	40	75	27	20	42,5	62	90	89,5	Сред	Низкий	Высокий
6	Г. Константин	-	50	60	-	25	35	-	40	60	-	32,5	32,5	-	45	45	-	17,5	42,5	-	87,5	87,5	Низкий	Средний	Средний
7	Г. Раиса	60	45	75	40	25	35	50	45	75	65	65	45	55	35	25	22	27,5	45	60	100	100	Выс	Сред	Средний
8	Д. Александр	40	75	70	30	30	30	55	75	75	0	27,5	57,5	35	40	45	0	0	20	47	65,5	70,5	Низ	Низкий	Средний
9	Д. Денис	-	25	55	-	25	30	-	60	55	-	65	77,5	-	40	40	-	2,5	2,5	-	100	100	-	Сред	Средний
10	Ж. Тимур	20	40	50	15	20	40	25	35	60	22	0	7,5	30	5	30	15	5	17,5	35	87,5	90	Оч.низ	Низкий	Низкий
11	К.Александра	40	50	55	45	20	25	35	35	40	0	7,5	37,5	35	30	25	37	45	50	62	100	100	Сред	Низкий	Средний
12	К. Валерий	50	65	90	30	40	40	40	60	70	67	37,5	45	70	65	75	27	55	60	60	90	100	Выс	Выс	Оч. Вас.
13	К. Игорь	-	70	80	-	45	60	-	50	70	-	80	87,5	-	45	50	-	82,5	82,5	-	88	88,5	-	Оч.Вас	Оч. Вас.
14	К. Сергей	-	75	85	-	30	40	-	70	65	-	45	57,5	-	50	65	-	0	37,5	-	7,5	60	-	Оч.низ	Средний
15	Л.Александра	40	65	85	20	25	40	45	55	75	70	77,5	95	45	40	55	27	27,5	45	67	100	100	Выс	Оч.вас	Оч. Вас.
16	М. Татьяна	20	100	80	40	40	55	50	60	75	72	70	87,5	75	60	70	30	7,5	22,5	57	86	90	Выс	Выс	Оч. Вас.
17	М. Юлия	30	55	60	20	25	35	20	35	40	50	50	75	35	45	45	5	7,5	30	50	90	99	Низ	Сред	Средний
18	М. Дмитрий	70	50	60	40	20	30	25	20	30	52	17,5	57,5	40	45	45	35	45	52,5	55	100	97,5	выс	Сред	Средний
19	Н.Владимир	25	45	35	15	20	15	25	30	35	0	0	42,5	10	5	10	5	7,5	7,5	45	88	88	Оч.низ	Оч.низ	Низкий
20	П.Ирина	60	90	-	35	35	-	45	70	-	52	67,5	-	45	45	-	35	52,5	-	65	100	-	Выс	Оч.вас	-----
21	П.Екатерина	40	65	70	35	30	35	55	65	70	0	0	57,5	55	65	60	25	18	30	60	80	95	Сред	Низкий	Средний
22	Р.Евгений	40	40	55	20	25	30	35	30	50	35	15	70	20	5	25	20	10	27,5	37	87,5	90	Низ	Оч.низ.	Средний
23	С. Леонид	65	100	100	30	30	45	70	75	80	87	70	92,5	50	40	45	37	45	45	62	82,5	82,5	Оч.вас	Низкий	Оч. Вас.
24	С. Руслан	-	5	30	-	40	20	-	20	25	-	40	50	-	50	60	-	35	42,5	-	71,5	73	-	Низкий	Низкий
25	Ф. Татьяна	55	50	55	45	50	50	45	50	75	52	0	82,5	55	70	80	35	60	72,5	55	100	99	Выс	Сред	Оч. Вас.
26	Ч. Владимир	45	65	85	25	25	60	55	75	80	0	0	40	60	35	40	10	35	45	55	100	100	Низ	Сред	Высокий
27	Ш. Дарья	-	40	70	-	25	30	-	40	45	-	35	75	-	20	45	-	27,5	32,5	-	100	100	-	Сред	Высокий

Приложение 5. Сравнительный анализ результатов ГИТ за 2002-2003, 2004-2005, уч.год.

№	Ф.И.	инструкция		арифметика		предложения		различия		Числ. ряды		анalogии		символы		Общий балл		Уровень	
		02-03	04-05	02-03	04-05	02-03	04-05	02-03	04-05	02-03	04-05	02-03	04-05	02-03	04-05	02-03	04-05	02-03	04-05
1	А. Дана	8	12	6	8	8	13	21	23	8	12	12	16	24	40	63	124	Низ	Оч. Выс
2	Б. Анжела	11	10	3	7	3	9	22	4	2	4	10	10	23	32,2	74	76,2	Сред	Низкий
3	В.Кристина	9	8	5	4	10	12	0	22	3	5	15	16	25	40	67	107	Низ	Средний
4	Г. Роман	8	11	5	5	8	8	17	17	11	12	2	4	20	40	71	97	Сред	Средний
5	Г. Максим	9	9	7	5	6	9	11	12	12	8	11	8	25	36	81	87	Сред	Низкий
6	Г.Константин	-	10	-	5	-	8	-	13	-	9	-	7	-	35	-	87	-	Низкий
7	Г. Раиса	12	9	8	5	10	9	26	13	11	7	9	11	24	40	100	94	Выс	Средний
8	Д. Алесандр	8	15	6	6	11	15	0	11	7	8	0	0	19	26,2	51	81,2	Низ	Низкий
9	Д. Денис	-	5	-	5	-	12	-	26	-	8	-	1	-	40	-	92	-	Средний
10	Ж. Тимур	4	8	3	4	5	7	9	0	6	1	6	1	14	35	48	56	Оч.низ	Оч.низ.
11	К.Александр	8	10	9	4	7	7	0	3	7	6	15	18	25	40	70	88	Сред	Низкий
12	К. Валерий	10	13	6	8	8	12	27	15	14	13	11	22	24	36	100	119	Выс	Высокий
13	К. Игорь	-	14	-	9	-	10	-	32	-	9	-	33	-	35,2	-	142,2	-	Оч. Выс.
14	К. Сергей	-	15	-	6	-	14	-	18	-	10	-	0	-	3	-	66	-	Оч.низ
15	Л.Александра	8	13	4	5	9	11	28	31	9	8	11	11	27	40	96	127	Выс	Оч.выс.
16	М. Татьяна	0	20	8	8	10	12	29	28	15	12	12	3	23	34,4	97	117,4	Выс	Высокий
17	М. Юлия	6	11	4	5	4	7	20	20	7	9	2	3	20	36	63	91	Низ	Средний
18	М. Дмитрий	14	10	8	4	5	4	21	7	8	9	14	18	22	40	92	90	выс	Средний
19	Н.Владимир	5	9	3	4	5	6	0	0	2	1	2	3	18	35,2	35	58,2	Оч.низ	Оч. Низ
20	П.Ирина	12	18	7	7	9	14	21	27	9	9	14	21	26	40	98	136	Выс	Оч.выс.
21	П.Екатерина	8	13	7	6	11	13	0	0	11	13	10	7	24	32	71	84	Сред	Низкий
22	Р. Евгений	8	8	4	5	7	6	14	3	4	1	8	4	15	35	60	62	Низ	Оч.низ.
23	С. Леонид	13	20	6	6	14	15	35	28	10	8	15	18	25	33	118	87	Оч.выс	Низкий
24	С. Руслан	-	1	-	8	-	5	-	16	-	10	-	14	-	28,6	-	82,6	-	Низкий
25	Ф. Татьяна	11	10	9	10	9	10	21	0	11	14	9	24	24	40	100	108	Выс	Средний
26	Ч. Владимир	9	13	5	5	11	15	0	0	12	7	4	14	22	40	63	94	Низ	Средний
27	Ш. Дарья	-	8	-	5	-	8	-	14	-	4	-	11	-	40	-	90	-	Средний

Приложение 6. Сравнительный анализ результатов ГИТ за 2002-2003, 2004-2005, 2005-2006 уч. год.

№	Ф.И.	инструкция			арифметика			предложения			различия			Числ. ряды			аналоги			символы			уровень		
		02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06	02-03	04-05	05-06
1	А. Дана	8	12	14	6	8	9	8	13	13	21	23	31	8	12	12	16	17	24	40	40	Низ	Оч. Выс	Оч. Выс.	
2	Б. Анжела	11	10	15	3	7	4	3	9	10	22	4	18	2	4	3	10	11	23	32,2	32,2	Сред	Низкий	Низкий	
3	В.Кристина	9	8	14	5	4	4	10	12	12	0	22	35	3	5	7	15	16	17	25	40	Низ	Средний	Высокий	
4	Г. Роман	8	11	14	5	5	6	8	8	11	17	17	35	11	12	12	2	4	17	20	40	Сред	Средний	Оч. Выс.	
5	Г. Максим	9	9	11	7	5	6	6	9	11	11	12	30	12	8	15	11	8	17	25	36	Сред	Низкий	Высокий	
6	Г.Константин	-	10	12	-	5	7	-	8	12	-	13	13	-	9	9	-	7	17	-	35	35	Низкий	Средний	
7	Г. Раиса	12	9	15	8	5	7	10	9	15	26	13	18	11	7	5	9	11	18	24	40	Выс	Средний	Средний	
8	Д. Александр	8	15	15	6	6	6	11	15	15	0	11	23	7	8	9	0	8	19	26,2	28,2	Низ	Низкий	Средний	
9	Д. Денис	-	5	11	-	5	6	-	12	11	-	26	31	-	8	8	-	1	-	40	40	-	Средний	Средний	
10	Ж. Тимур	4	8	10	3	4	8	5	7	12	9	0	3	6	1	6	6	7	14	35	36	Оч.низ	Низкий	Низкий	
11	К.Александра	8	10	11	9	4	5	7	7	8	0	3	15	7	6	5	15	18	20	25	40	Сред	Низкий	Средний	
12	К. Валерий	10	13	18	6	8	8	8	12	14	27	15	18	14	13	15	11	22	24	24	36	Выс	Высокий	Оч. Выс	
13	К. Игорь	-	14	16	-	9	12	-	10	14	-	32	35	-	9	10	-	33	33	-	35,2	35,4	-	Оч. Выс.	Оч. Выс.
14	К. Сергей	-	15	17	-	6	8	-	14	13	-	18	23	-	10	13	-	0	15	-	3	24	-	Оч.низ	Средний
15	Л.Александра	8	13	17	4	5	8	9	11	15	28	31	38	9	8	11	11	18	27	40	40	Выс	Оч.выс.	Оч. Выс.	
16	М. Татьяна	0	20	16	8	8	11	10	12	15	29	28	35	15	12	14	12	3	9	23	34,4	36	Выс	Высокий	Оч. Выс.
17	М. Юлия	6	11	12	4	5	7	4	7	8	20	20	30	7	9	9	2	3	12	20	36	Низ	Средний	Средний	
18	М. Дмитрий	14	10	12	8	4	6	5	4	6	21	7	23	8	9	9	14	18	21	22	40	выс	Средний	Средний	
19	Н.Владимир	5	9	7	3	4	3	5	6	7	0	0	17	2	1	2	2	3	3	18	35,2	Оч.низ	Оч. Низ	Низкий	
20	П.Ирина	12	18	-	7	7	-	9	14	-	21	27	-	9	9	-	14	21	-	26	40	Выс	Оч.выс.		
21	П.Екатерина	8	13	14	7	6	7	11	13	14	0	0	23	11	13	12	10	7	12	24	32	Сред	Низкий	Средний	
22	Р. Евгений	8	8	11	4	5	6	7	6	10	14	3	28	4	1	5	8	4	11	15	35	Низ	Оч.низ.	Средний	
23	С. Леонид	13	20	20	6	6	9	14	15	16	35	28	37	10	8	9	15	18	25	33	33	Оч.выс	Низкий	Оч. Выс.	
24	С. Руслан	-	1	6	-	8	4	-	5	5	-	16	20	-	10	12	-	14	17	-	28,6	29,2	-	Низкий	Низкий
25	Ф. Татьяна	11	10	11	9	10	10	9	10	13	21	0	33	11	14	16	9	24	29	24	40	Выс	Средний	Оч. Выс.	
26	Ч. Владимир	9	13	17	5	5	12	11	15	16	0	0	16	12	7	8	4	14	14	22	40	Низ	Средний	Высокий	
27	Ш. Дарья	-	8	14	-	5	6	-	8	9	-	14	30	-	4	9	-	11	13	-	40	40	Средний	Высокий	Высокий

Приложение 7. Результаты методики Равен в 8 «в» классе за 2004-2005 уч. год.

№	Ф.И.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	всего		
1	А. Дана	1	3	0	0	3	5	0	3	5	0	6	6	4	0	3	6	6	5	5	5	7	7	0	6	0	4	7	8	7	8	6	148	Выс
2	Б. АнжелА	1	3	1	0	3	5	2	3	5	4	6	6	4	0	3	6	6	5	5	5	0	0	0	6	0	4	7	0	0	0	6	91	Ср
3	В.Кристина	1	3	1	5	3	5	2	0	0	4	6	6	4	7	3	0	0	5	0	7	7	0	6	0	4	7	0	7	0	6	92	Ср	
4	Г. Роман	1	0	1	0	3	0	2	3	5	4	6	0	4	0	3	6	0	5	5	5	0	0	6	0	4	0	0	0	0	6	64	Низ	
5	Г. Максим	1	3	1	0	3	0	2	3	0	4	0	0	4	0	3	0	0	5	0	0	0	0	0	6	0	4	0	0	0	6	52	Низ	
6	Г.Константин	0	0	1	0	3	0	2	3	5	4	6	0	4	0	3	0	0	0	5	5	0	0	6	6	4	0	0	0	0	0	52	Низ	
7	Г. Раиса	1	3	1	5	3	5	2	3	0	4	0	0	4	0	0	6	6	5	5	0	0	8	0	6	4	7	0	0	0	6	78	Ср	
8	Д. Александр	1	3	1	0	3	5	2	3	0	0	0	0	4	0	3	6	0	5	0	7	7	0	0	0	4	0	0	7	0	0	61	Низ	
9	Д. Денис	0	0	1	0	3	0	2	3	5	4	6	6	4	0	3	0	0	5	0	0	0	0	6	0	4	0	0	0	0	0	52	Низ	
10	Ж. Тимур	1	0	1	0	3	5	2	3	5	4	6	0	4	0	3	0	0	5	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	46	Низ	
11	К.Александра	1	3	1	5	3	0	2	3	0	4	0	6	4	0	0	0	6	5	5	5	7	7	0	0	6	0	7	8	7	8	0	98	Ср
12	К. Валерий	1	3	1	5	3	5	2	3	0	4	0	6	0	7	3	6	0	0	5	7	7	0	8	6	6	4	7	8	7	8	6	121	Выс
13	К. Игорь	1	3	0	5	3	5	2	3	5	0	6	6	4	7	3	6	6	5	5	5	7	8	6	0	6	4	0	8	7	8	6	142	Выс
14	К. Сергей	0	3	1	0	0	0	2	3	5	4	0	0	4	0	3	6	6	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	49	Низ
15	Л.Александра	1	3	1	5	3	5	2	0	5	4	6	6	0	7	0	0	0	5	0	7	7	8	6	6	6	4	7	8	0	0	106	Ср	
16	М. Татьяна	1	3	1	5	3	5	2	3	5	4	6	6	4	0	3	6	6	5	5	5	7	7	8	6	0	0	0	8	0	8	6	120	Выс
17	М. Юлия	0	0	1	5	3	5	0	3	5	0	0	0	4	7	0	6	0	5	0	7	7	7	0	6	6	0	7	0	7	0	6	90	Ср
18	М. Дмитрий	0	3	1	0	0	5	0	3	5	4	0	6	4	0	3	0	6	0	5	0	0	0	0	6	0	4	0	0	0	0	6	66	Низ
19	Н.Владимир	0	0	1	0	0	0	2	3	0	4	6	0	4	0	3	6	0	5	0	0	0	0	0	6	0	4	0	0	0	0	44	Низ	
20	П.Ирина	1	3	1	5	3	5	2	0	5	4	6	6	0	7	0	6	6	0	5	7	7	8	6	6	0	4	0	8	7	8	6	126	Выс
21	П.Екатерина	1	3	0	5	3	5	0	3	5	4	0	6	0	0	3	6	6	5	5	5	7	0	0	6	6	4	7	0	0	0	93	Ср	
22	Р. Евгений	1	0	1	5	0	5	2	3	5	4	6	0	4	0	0	0	0	5	5	5	0	0	6	6	0	0	0	0	0	6	64	Низ	
23	С. Леонид	1	3	1	0	3	5	2	3	5	0	6	0	4	7	0	6	6	0	5	5	0	8	6	6	6	4	0	0	7	0	6	94	Ср
24	С. Руслан	0	0	1	0	0	0	2	3	5	4	0	6	4	0	3	0	0	5	5	5	0	0	0	6	4	0	0	0	0	6	54	Низ	
25	Ф. Татьяна	1	3	1	5	0	5	0	3	5	4	6	0	0	7	3	6	6	5	5	7	7	8	6	6	0	4	7	8	7	0	0	119	Выс
26	Ч. Владимир	1	3	0	0	3	0	0	3	0	4	6	6	4	0	3	6	0	5	5	5	0	0	0	6	6	0	0	0	7	0	6	74	Ср
27	Ш. Дарья	1	3	1	5	3	0	2	0	5	4	6	6	4	7	3	6	6	5	5	5	0	7	0	6	0	0	0	0	0	8	6	87	Ср

Приложение 8. Результаты методики Равен в 9 «в» классе за 2005-2006 учебный год.

[illegible]