

Костанайский Государственный педагогический институт

Психолого-педагогический факультет

**Основы дифференциации преподавания и
обучения в современной школе**

(учебное пособие в помощь педагогам и студентам)

**Заманауи мектепте саралап оқыту мен
білім берудің негіздері**

(педагогтар мен студенттерге арналған оқу құралы)

Костанай

2017

УДК 37.4
ББК 74.00
У - 84

Рекомендовано Ученым Советом КГПИ
от 28.11.2017г Протокол №4
Рекомендовано Методическим советом
Центра педагогического мастерства
АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы»

Рецензенты: Искандирова Т.Н., канд. пед. наук, доцент,
директор РНПЦ «Костанай дарыны»
Айдналиева Н.А., канд. пед. наук, декан ППФ КГПИ

У - 84 **Основы дифференциации преподавания и обучения в
современной школе: учебное пособие /Утегенова Б.М.,
Смаглий Т.И., Онищенко Е.А. – Костанай: КГПИ. – 2017, 98 с.**

ISBN978-8-8756-8335-1

Данное учебное пособие раскрывает психолого-педагогические основания дифференцированного обучения и преподавания в общеобразовательной школе. В пособии даны концептуальные обобщения по психологическим и педагогическим аспектам обучения и преподавания на основе дифференциации. Даны характеристика стилей дифференцированного обучения, закономерности психологических процессов и их влияние на дифференциацию. Педагогический аспект рассматриваемого вопроса включает практико-ориентированное содержание деятельности учителя по дифференциации обучения и преподавания.

УДК 37.4
ББК 74.00
У - 84

ISBN 978-8-8756-8335-1

© Костанайский государственный
педагогический институт, 2017

Содержание

Введение.....	4
Глава 1. Психологические основы дифференциации обучения	
1.1 Критерии разделения учащихся на типологические группы.....	6
1.2 Когнитивный стиль как критерий дифференциации	13
1.3 Дифференциация обучения на основе сенсорной модальности	23
Глава 2. Педагогические основы дифференциации обучения как стратегии модернизации образования в современной школе	
2.1 Понятие дифференциации в обучении в педагогической теории и практике.....	29
2.2 Характеристика основных форм дифференциации.....	38
2.3 Групповая работа учащихся на уроке как средство дифференциации.....	54
Заключение.....	70
Терминологический словарь.....	71
Список использованной литературы.....	76
Приложения.....	78

Введение

Дифференциация обучения является в настоящее время одним из ключевых направлений обновления школы. Как многоаспектное понятие, дифференциация раскрывается в различных типах образовательных систем, в реализации задач индивидуализации обучения, содержания и форм организации обучения, в обеспечении индивидуальной траектории обучения обучающихся.

Дифференциация обучения и воспитания в школе основана на различии особенностей личности ученика, его способностей, интересов, склонностей, готовности к образованию.

Дифференцированный процесс обучения - это широкое использование различных форм, методов обучения и организации учебной деятельности на основе результатов психолого-педагогической диагностики учебных возможностей, склонностей, способностей обучающихся.

Стратегическими положениями дифференциации обучения являются следующие:

- построение дифференцированного процесса обучения невозможно без учета индивидуальности каждого ученика как личности и присущим только ему личностным особенностям;

- обучение, основанное на уровневой дифференциации, не является целью, это средство развития личностных особенностей как индивидуальности;

- только раскрывая индивидуальные особенности каждого ученика в развитии, то есть в дифференцированном процессе обучения, можно обеспечить осуществление личностно-ориентированного процесса обучения.

Вместе с тем актуальность данного направления подчеркивает и проблемы в организации обучения на современном этапе. Так, практика учебного процесса в школе показывает, что учителя недостаточно владеют диагностическим инструментарием для изучения индивидуальных особенностей и учебных возможностей учащихся, нечетко представляют критерии дифференцированного обучения, не осознают важность дифференциации, направленной на конечный результат. Значительные сложности испытывают учителя в дифференциации содержания учебного материала по предмету. Данный подход требует существенных изменений в организации дифференцированных форм обучения: одновременной работы учителя с разным уровнем освоения содержания учебных предметов обучающихся в одном классе, разработки к каждому уроку заданий различной степени сложности, использования разных критериев оценивания, рациональное использование учебного времени.

В учебном пособии авторы-составители предлагают системное рассмотрение психолого-педагогических основ дифференциации. Так, по психологическим основам дифференциации обучения на теоретическом научно обоснованном материале даны характеристики критериев разделения учащихся в процессе обучения на группы, раскрыты особенности определения понятия «учебные возможности» обучающихся. Педагогические аспекты

дифференциации включают научно – теоретическое обоснование педагогических характеристик дифференциации обучения. В пособии представлен логически взаимосвязанный материал по дифференциации в направлении стратегий поддержки, руководства, сотрудничества, сотворчества. Материалы пособия носят характер рекомендаций, алгоритма для использования дифференциации в процессе преподавания и обучения.

Учебное пособие составлено в помощь учителям школ, студентам и магистрам, размышляющим и использующим дифференциацию как стратегию обучения в образовательной практике.

Глава 1. Психологические основы дифференциации обучения

1.1 Критерии разделения учащихся на типологические группы

Все дети разные, поэтому каждый учитель знает, что для оптимальной организации образовательного процесса необходимы индивидуализация и дифференциация обучения. Только в этом случае создаются условия для максимально полного всестороннего развития ребенка, возникает комфортная для каждого учащегося образовательная среда, находят свое решение многие проблемы неуспевающих школьников.

Достаточно часто термины «индивидуализация» и «дифференциация» используются учеными и практиками как синонимы, что, на наш взгляд, неправомерно. Каждое из этих понятий имеет собственное содержание. Дифференциация обучения предусматривает наличие у учащегося возможности выбора собственной образовательной траектории в рамках существующей системы образования. Это и выбор школы (частной или государственной, казахстанской или зарубежной), и выбор профиля обучения (специализированные классы и школы — гуманитарные, математические, лингвистические и т. д.), возможность сдать экзамены экстерном, выбор элективных предметов. Индивидуализация же обучения — это создание условий для учета индивидуальных особенностей учащегося в рамках выбранной ими образовательной траектории.

Дифференциация (от лат. Differentia – разница, различие) – выделение частного из общей совокупности по некоторым признакам; разделение, расчленение, расслоение целого на различные части, формы и ступени [1]. Исходя из этого, большинство исследователей (З.А. Абасов, Ю.К. Бабанский, Г.К. Селевко, И.Э. Унт, Н.М. Шахмаев, И.С. Якиманская) определяют дифференциацию обучения как учет индивидуально-типологических особенностей личности в форме группирования учащихся и различного построения процесса обучения в выделенных группах.

В связи с этим организация обучения в условиях дифференциации предполагает условное выделение типологических групп учащихся на основе определенного критерия или комплекса критериев. Необходимо отметить, что существуют разные подходы к определению оснований для дифференциации обучения. Приведем некоторые из них (таблица 1).

Таблица 1

Критерии разделения учащихся на типологические группы

№ п/п	Автор	Критерии дифференциации
1.	Бабанский Ю.К.	- учебные возможности учащихся (интеллектуальные, волевые, эмоциональные, биологические (работоспособность)); - навыки учебного труда; - основные отношения;

		<ul style="list-style-type: none"> - подготовленность; - морально-волевые качества[2].
2.	Касаткина Е.С.	<ul style="list-style-type: none"> - индивидуальные психофизиологические особенности учащихся (когнитивный стиль, доминантность полушарий головного мозга); - уровень обучаемости учащихся; - уровень обученности учащихся; - предметную направленность учащихся; - проектируемую профессию во взрослой жизни[3].
3.	Мостеллер Ф. и др.	<ul style="list-style-type: none"> - уровень развития учебных умений; -уровень способностей[4].
4.	Осмоловская И.М.	<ul style="list-style-type: none"> - психофизиологические особенности личности; - обученность; - специальные способности; - познавательные способности; - интересы и склонности; - профессиональные ориентации; - этнокультурные особенности; - отношение к религии[5].
5.	Покровская С.Е., Пурышева Н.С., Шахмаев Н.М.	<ul style="list-style-type: none"> - познавательные интересы; - общие и специальные способности; - достигнутые в обучении результаты и успеваемость; - проектируемая профессиональная деятельность[6].
6.	Рабунский Е.С.	<ul style="list-style-type: none"> - уровень успеваемости; - уровень познавательной самостоятельности; - степень действенности интереса к учению[7].
7.	Сариго Н.В.	<ul style="list-style-type: none"> - особенности восприятия: аудиальный, визуальный, кинестетический[8]
8.	Томлинсон К. А.	<ul style="list-style-type: none"> - уровень подготовки учащихся; - учебные стили; - познавательные потребности учащихся[9].
9	Унт И.Э.	<ul style="list-style-type: none"> - обучаемость (общие умственные и специальные способности); - учебные умения; -обученность (программные и внепрограммные знания); - познавательные интересы (на фоне общей учебной мотивации) [10].
10.	Чередов И. М.	<ul style="list-style-type: none"> - обучаемость; - учебная работоспособность[11].

Анализ представленных в таблице критериев разделения обучающихся на типологические группы, позволяет сделать вывод о том, что условно их можно отнести к следующим интегративным характеристикам:

1) индивидуальные психофизиологические особенности учащихся (когнитивный стиль, сенсорная модальность, доминантность функций полушарий головного мозга, тип темперамента);

2) учебные возможности как сочетание обучаемости (характеризуется уровнем обученности, сформированности интеллектуальных умений и познавательной самостоятельности) и учебной работоспособности

(характеризуется физической работоспособностью, отношением к учению, познавательными интересами, настойчивостью и целеустремленностью);

3) общие и специальные способности, профессиональные ориентации и проектируемая профессиональная деятельность.

Однако, как отмечает И.М. Осмоловская, при отборе особенностей личности, которые можно принять как основание дифференциации, прежде всего, важно определить те, что наиболее значимы для процесса обучения [5, с.43]. Кроме того, значимость индивидуальных особенностей как оснований дифференциации может быть различной на разных этапах обучения. Одно бесспорно: необходимым условием дифференцированного обучения является системная психолого-педагогическая диагностика школьников, а алгоритм деятельности учителя будет следующим (рисунок 1).



Рисунок 1. Алгоритм деятельности учителя при организации процесса обучения на основе принципа дифференциации

Рассмотрим более подробно каждый этап алгоритма деятельности учителя при организации процесса на основе принципа дифференциации. Целевыми ориентирами дифференцированного обучения является: во-первых, обучение каждого ученика на уровне его возможностей и способностей; во-вторых, приспособление обучения к особенностям различных групп учащихся. Поэтому описание алгоритма осуществляется нами на примере такого интегрального критерия, как «учебные возможности» обучающегося.

1 этап - определение критерия дифференциации. Выбор критерия или комплекса критериев дифференциации зависит от целей, которые ставит перед

собой учитель. Интегральный критерий «учебные возможности» выбирается в том случае, если целью педагога является развитие учебно-познавательной деятельности школьников, что особенно важно для подросткового возраста.

«Учебные возможности – это интегративный показатель процесса обучения, который отражает достигнутый и потенциально возможный уровни познавательного, деятельностного и личностного развития учащихся, а также степень эффективности организации их учебно-познавательной деятельности» [1, с.342].

Учебные возможности представлены двумя компонентами: обучаемостью и учебной работоспособностью, которые необходимо учитывать учителю в процессе обучения (рисунок 2).

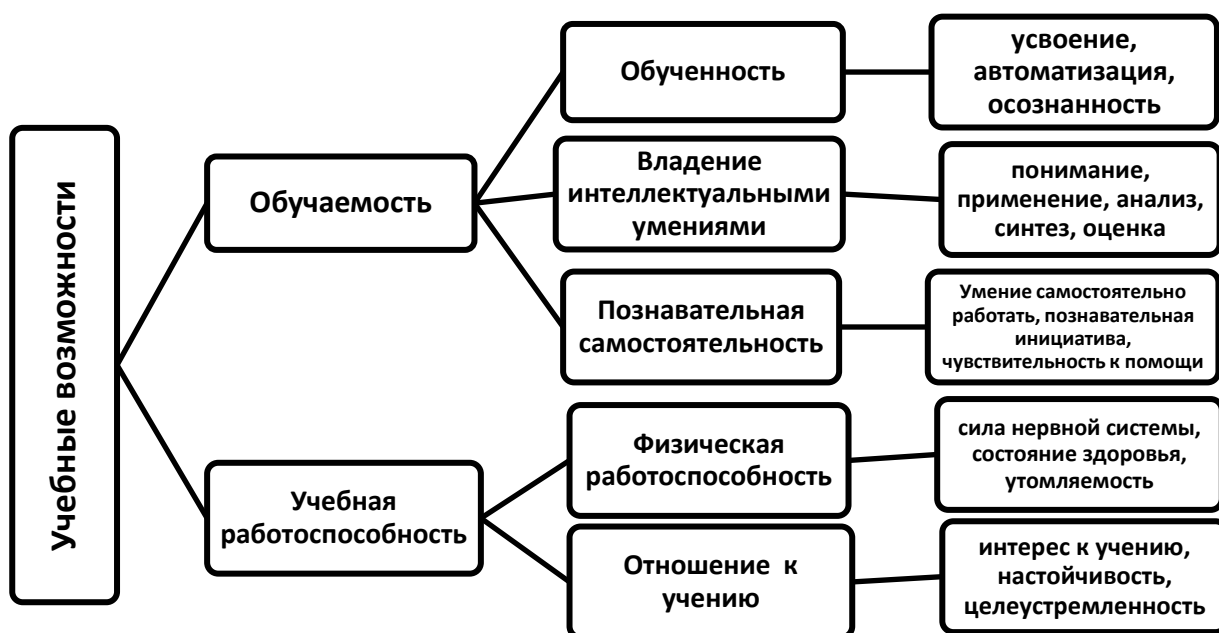


Рисунок 2. Характеристики, входящие в состав учебных возможностей

После того как определен критерий для разделения учащихся на типологические группы, учитель переходит ко второму этапу своей деятельности.

2 этап - системная диагностика учащихся по выделенному критерию. На основе диагностики компонентов учебных возможностей учитель может не только оценить эффективность организации процесса обучения, но и анализировать успешность учебно-познавательной деятельности каждого ученика (как одаренного, так и неуспевающего). На основе схемы, представленной на рисунке 2, подбираются диагностические методики, проводится анкетирование и беседы с другими учителями, работающими в исследуемом классе, с медицинским работником, школьниками. Системная диагностика проводится в начале учебного года. Причем, на данном этапе обязательно должна привлекаться психологическая служба школы, которая должна дать всесторонний анализ учащихся класса. Это обусловлено тем, что педагоги-психологи более квалифицированно проведут психолого-

педагогическую диагностику, корректно сделают интерпретацию полученных результатов, составят диагностическую карту класса и дадут рекомендации.

3 этап - распределение учащихся на типологические группы по результатам диагностики. На данном этапе учитель совместно с педагогами-психологами на основе «Диагностической карты класса» определяет уровень учебных возможностей каждого ученика, степень достоверности его самооценок, типологическую группу, к которой он принадлежит. Данный этап завершается тем, что определяются типологические группы по уровню учебных возможностей («сильные», «средне-сильные», «средние», «средне-слабые» и «слабые»), дается характеристика каждой типологической группы.

Таблица 2

Характеристика типологических групп по критерию
«учебные возможности»

№ п/п	Типологическая группа	Характеристика типологической группы
1	«сильные» учащиеся	Высокая обучаемость. Выполняют задания творческого характера; способны на напряженный и длительный интеллектуальный труд, работают самостоятельно без принуждения учителя; умеют ставить проблемные вопросы; быстро усваивают общие способы действий, обладают гибким критическим мышлением; высокий уровень эрудиции; устойчивые учебно-познавательные мотивы самообразования. Они целеустремлены, ответственны, творчески относятся к учению; имеют высокий уровень интереса, добросовестность и ответственное отношение к учению. В этой группе часто встречаются одаренные дети.
2.	«средне-сильные» учащиеся	Проявляют инициативу для выполнения задания творческого характера; редко нуждаются в контроле со стороны учителя и взрослых. Наличие опыта творческой деятельности позволяет успешно справляться с самостоятельными заданиями; присутствуют единичные и несущественные ошибки в выполнении действий, которые самостоятельно исправляются. По уровню работоспособности среди них можно выделить две подгруппы: в первую входят учащиеся с высокой работоспособностью, которые достигают хороших результатов за счет целеустремленности, настойчивости и способности к длительному напряженному труду; вторую подгруппу составляют школьники с высоким уровнем обучаемости, но низким уровнем работоспособности, что вызвано их незаинтересованностью в учебной деятельности.
3.	«средние» учащиеся	Обладают средним уровнем обучаемости, поскольку имеют пробелы в знаниях, низкий уровень интеллектуальных умений, слабой мотивацией учения, и средним уровнем учебной работоспособности, проявлением которой служат незаинтересованность в заданиях, избегание длительного интеллектуального напряжения. Они применяют знания в

		знакомой ситуации и по образцу; отличаются высокой чувствительностью к оказываемой помощи и требуют специального побуждения со стороны взрослых.
4.	«средне-слабые» учащиеся	Осваивают учебный материал на репродуктивном уровне и воспроизводят частично; для них характерны частые ошибки, предметный уровень осознанности учебного материала, которым оперируют с затруднениями по правилам и алгоритмам присущих конкретному предмету. Они проявляют низкий уровень познавательной инициативы, мотивации к учению и чувствительности к оказываемой помощи; требуют постоянного контроля; не способны самостоятельно исправить ошибки; имеют отклонения в физическом развитии, но допускающие небольшие нагрузки.
5.	«слабые» учащиеся	Имеют затруднения в специальных, общеучебных интеллектуальных умениях и приемах познавательной деятельности. У них не сформирован механизм переноса и применения знаний, умений в новой учебной ситуации, оценочные суждения субъективны; нуждаются в постоянной поддержке учителя; познавательная инициатива отсутствует, волевые усилия и мотивация учения слабые; требуются частые перерывы в работе, которые обусловлены как особенностями психофизиологического развития, так и негативными факторами социального окружения.

4 этап - выбор способов дифференциации. На данном этапе учитель для каждой типологической группы выбирает педагогическую стратегию организации обучения учащихся. Педагогические стратегии – «поддержка», «стимулирование», «руководство», «сотрудничество», «сотворчество» [12] - определяют организационный сценарий взаимодействия преподавателя и учащихся. Дадим их описание.

Стратегия «поддержка» характеризуется следующими особенностями:

- создание ситуации успеха;
- установка на восприятие объекта познания;
- приведение сознания учащегося в состояние покоя;
- деятельность по инструкциям на основе импровизации;
- фиксация и анализ достижений;
- передача знаний в готовом виде, организация их сопоставления с ранее полученными знаниями;

-коррекционно-компенсаторный принцип управления учебно-познавательной деятельности.

Стратегия «стимулирование» - это организация процесса познания цели деятельности и ее правил, а именно:

- построение модели действия;
- показ образцов выполненного действия;
- осуществление действия и тщательная проверка его соответствия образцу;
- упражнения в безошибочном выполнении всего комплекса действий.

Стратегия «руководство» включает:

-создание условий, позволяющих соприкоснуться с культурным феноменом;

- обсуждение требований, предполагающих его познание;

- ознакомление с историей создания или существования феномена;

-формулирование практических выводов, касающихся самостоятельной деятельности.

Стратегия «сотрудничество» предполагает:

- создание проблемной ситуации;

- формулирование познавательных задач;

- организация самостоятельного поиска их решения;

- проверка правильности решения познавательных задач;

-упорядочивание и закрепление знаний, и их применение в новых ситуациях;

-предъявление учащимся обсуждаемой проблемы: актуализация полученных ранее знаний; включение в новые контексты; представление и аргументация своей точки зрения.

Стратегия «сотворчество» характеризуется:

-созданием ситуации творчества, самостоятельной формулировкой проблемы, организацией самостоятельного поиска способов ее решения;

- формулирование практических выводов;

-упорядочивание и закрепление самостоятельно полученных знаний в процессе их применения в новых ситуациях;

- создание оригинальных продуктов деятельности.

В таблице 3 представлено соотношение уровня учебных возможностей ученика с его типологической группой и рекомендуемой стратегией организации обучения.

Таблица 3

Соотношение типологической группы учащихся со стратегиями организации процесса обучения

Типологическая группа	Стратегия организации обучения
«сильные» учащиеся	Стратегия «сотворчество»
«средне-сильные» учащиеся	Стратегия «сотрудничество»
«средние» учащиеся	Стратегия «руководство»
«средне-слабые» учащиеся	Стратегия «стимулирование»
«слабые» учащиеся	Стратегия «поддержка»

5 этап - реализация дифференцированного подхода на различных этапах процесса обучения. На данном этапе осуществляется реализация стратегии управления учебно-познавательной деятельности учащихся в каждой

типологической группе. В соответствии со стратегией учитель подбирает для каждой типологической группы методы и приемы обучения, разноуровневые задания, дозирует свою помощь. Например, для типологической группы «средние учащиеся», для которых рекомендуется стратегия «руководство», целесообразно использовать метод проблемного изложения учебного материала и применять активные формы учебно-познавательной деятельности.

6 этап - системная диагностика, по результатам которой изменяется состав групп, характер заданий. На этом этапе осуществляется рефлексия и коррекция организации обучения, а также определяется новый диагностический запрос по результатам учебной деятельности школьников.

Таким образом, соблюдение учителем этого алгоритма позволяет оптимально организовать дифференцированное обучение. При разработке индивидуальных траекторий обучения необходимо опираться на особенности мышления учащегося, его когнитивный стиль, как внутренний план любых действий и операций. Поэтому в следующих параграфах нами рассматриваются такие критерии разделения обучающихся на типологические группы, как когнитивный стиль и сенсорная модальность..

1.2 Когнитивный стиль как критерий дифференциации

Сегодня уже признается необходимость многообразия стилей учения, связанных с особенностями индивидуальной интеллектуальной деятельности учащихся. На наш взгляд, идеи стилевого подхода могут стать важнейшим теоретическим источником дальнейшего углубления знаний о механизмах дифференцированного обучения школьников.

Стилевой подход, с помощью которого исследуются механизмы индивидуальных различий между людьми в способах познания действительности, зародился в психологии во второй половине XX века и активно развивается в XXI веке. В психологии познания появились такие новые понятия, как «познавательные стили», «когнитивные стили». Исследованием данных стилей занимались зарубежные ученые (Б. Л. Ливер, Дж. Брунер, Г. Клаус, Дж. Ройс, Р. Стенберг и др.), а также российские психологи (А. А. Кирсанов, В. С. Мерлин, М. А. Холодная и др.). Сам термин «когнитивный стиль» в 1959 году предложил американский психолог Р. Гарднер.

С самого начала изучение когнитивных стилей осуществлялось с учетом ряда принципиальных моментов:

1. Когнитивные стили, выступая характеристикой познавательной сферы, в то же время рассматривались как проявление личностной организации в целом, поскольку индивидуальные способы переработки информации оказывались тесно связанными с потребностями, мотивами человека.

2. Когнитивные стили оценивались в качестве формы интеллектуальной активности более высокого порядка, так как их основная функция заключалась в координации и регулировании базовых познавательных процессов [13, 14].

3. Когнитивные стили позволили рассматривать интеллектуальные возможности человека безоценочно, поскольку проявление любого когнитивного стиля – это всегда «хороший результат», характеризующий эффективность интеллектуальной деятельности конкретного человека.

По определению М.А. Холодной, «когнитивные стили – это индивидуально-своеобразные способы переработки информации о своем окружении в виде индивидуальных различий в восприятии, анализе, структурировании, категоризации, оценивании происходящего. В свою очередь, эти индивидуальные различия образуют некоторые типичные формы когнитивного реагирования, относительно которых группы людей являются похожими и отличаются друг от друга» [14, с. 38].

Остановимся на описании тех когнитивных стилей, которые составляют основу феноменологии стилевого подхода.

1. Полезависимость/полenezависимость.
2. Узкий/широкий диапазон эквивалентности.
3. Узость/широта категории.
4. Ригидный/гибкий познавательный контроль.
5. Толерантность/нетолерантность к нереалистическому опыту.
6. Фокусирующий/сканирующий контроль.
7. Сглаживание/заострение.
8. Импульсивность/рефлексивность.
9. Конкретная/абстрактная концептуализация.
10. Когнитивная простота/сложность.

Полезависимость/полenezависимость. Это когнитивный стиль, связанный с различными аспектами функционирования познавательной сферы, считается стабильной индивидуальной характеристикой способов взаимодействия человека с информационным полем. Впервые этот стилевой параметр был описан Г. Уиткином в связи с изучением индивидуальных различий в пространственной ориентации, когда от испытуемого требовалось провести некоторые манипуляции с объектом под влиянием пространственного контекста. Чуть позже были описаны индивидуальные различия в перцептивной деятельности при решении задачи обнаружения простой детали в сложном геометрическом изображении.

В ходе экспериментов выяснилось, что одни испытуемые полагаются на внешнее видимое поле, с трудом преодолевают его влияние, им требуется много времени, чтобы «увидеть» нужную деталь в сложном изображении. Это явление получило название *полезависимости*. Другие испытуемые, напротив, склонны контролировать влияние зрительных впечатлений за счет опоры на некоторые внутренние критерии, легко преодолевают влияние видимого поля, быстро находят деталь в сложном изображении. Это явление получило название *полenezависимости*.

Полenezависимость проявляется в аналитичности познавательных образов: склонности детализировать и дифференцировать свои познавательные впечатления, ориентируясь при этом именно на релевантные элементы

воспринимаемого материала. Познавательные образы полнезависимых испытуемых более подвижны и «трехмерны», о чем свидетельствует высокая успешность выполнения ими пространственных преобразований. Полнезависимость соотносится с тенденцией структурировать и связывать предъявляемый материал. Наконец, для полнезависимых респондентов характерна объектная познавательная направленность: выраженность эффекта децентрации при решении задач Ж. Пиаже, ориентация на содержательные характеристики учебной деятельности, а не на ее личностный «фон» и т.д. (Холодная, 1992; Witkin, 1965).

Импульсивность/рефлексивность. Данный когнитивный стиль, в соответствии с первоначальным предположением Дж. Кагана, характеризует индивидуальные различия в склонности принимать решения быстро либо медленно. Наиболее ярко это стилевое свойство проявляет себя в условиях неопределенности, когда требуется осуществить правильный выбор из некоторого множества альтернатив. Импульсивные испытуемые склонны быстро реагировать в ситуации множественного выбора, при этом гипотезы выдвигаются без анализа всех возможных альтернатив. Для рефлексивных испытуемых характерен замедленный темп реагирования в подобной ситуации, гипотезы проверяются и многократно уточняются, решение принимается на основе тщательного предварительного анализа признаков альтернативных объектов.

Когнитивная простота/сложность. Человек понимает, интерпретирует, оценивает и прогнозирует действительность на основе определенным образом организованного субъективного опыта, представленного в виде системы личностных конструктов.

Конструкт – это биполярная субъективная шкала, реализующая одновременно две функции: обобщения (установления сходства) и противопоставления (установления различия) в условиях оценки тех или других объектов, прежде всего, других людей и самого себя. Примером могут служить конструкты «добродушный – злобный», «умный – глупый», «опасный – безопасный» и т. д.

При анализе особенностей организации субъективной системы конструктов Дж. Келли уделял особое внимание такому качеству, как системность конструктов. Конструкты не являются изолированными образованиями, они определенным образом взаимосвязаны и взаимозависимы. Таким образом, представляется принципиально важным то обстоятельство, что о мере когнитивной сложности субъективного оценочного пространства следует судить как на основе степени дифференцированности конструктивной системы (количества имеющихся независимых конструктов), так и на основе степени ее интегрированности (характера связей между конструктами).

Узкий/широкий диапазон эквивалентности. Данный когнитивный стиль характеризует индивидуальные различия в особенностях ориентации на черты сходства или черты различия объектов. В частности, в экспериментах на свободную классификацию объектов было обнаружено, что некоторые

испытуемые разделяют объекты на много групп, имеющих малый объем (узкий диапазон эквивалентности), другие же испытуемые образуют мало групп, имеющих большой объем (широкий диапазон эквивалентности). По мнению Р. Гарднера, узкий диапазон эквивалентности предполагает более детализированную категоризацию впечатлений, что позволяет говорить об использовании этими испытуемыми более точных стандартов в оценке различий объектов. Впоследствии Р. Гарднер предложил трактовать характерный для данного индивидуума диапазон эквивалентности как проявление понятийной дифференциации: чем больше групп объектов выделяется в условиях их категоризации, тем выше понятийная дифференциация. Таким образом, суть этого когнитивного стиля состоит в том: много или мало категорий представлено в индивидуальном понятийном опыте.

Узость/ широта категории. Данный когнитивный стиль в определенной мере близок по смыслу когнитивному стилю «узкий/широкий диапазон эквивалентности», хотя это далеко не тождественные стилевые проявления. Диапазон эквивалентности характеризует степень субъективной дифференциации различных объектов на основе множества понятийных категорий («большие», «имеющие неправильную форму», «красного цвета» и т. д.). Широта категории отражает степень субъективной дифференциации содержания одной единственной категории (различные вариации значения категории «большой», степень разграничения различных оттенков красного цвета и т. д.). Таким образом, узкие категоризаторы склонны специфицировать свои впечатления и ограничивать область применения определенной категории, тогда как широкие категоризаторы, напротив, склонны подводить под одну категорию большое число подтверждающих ее примеров.

Ригидный/гибкий познавательный контроль. Этот когнитивный стиль характеризует степень субъективной трудности в смене способов переработки информации в ситуации когнитивного конфликта. Ригидный контроль свидетельствует о трудностях в переходе от вербальных функций к сенсорно-перцептивным в силу низкой степени их автоматизации, тогда как гибкий – об относительной легкости такого перехода в силу высокой степени их автоматизации.

Толерантность к нереалистическому опыту. Данный когнитивный стиль обнаруживает себя в ситуациях, для которых характерна неопределенность, двусмысленность. Толерантность к нереалистическому опыту предполагает возможность принятия впечатлений, не соответствующих или даже противоречащих имеющимся у человека представлениям, которые он оценивает как правильные и очевидные.

Толерантные лица оценивают опыт по фактическим характеристикам и мало склонны формулировать его в терминах «обычного», «ожидаемого», «известного». Не толерантные лица сопротивляются познавательному опыту, в котором исходные данные противоречат их наличному знанию.

Фокусирующий/сканирующий контроль. Этот когнитивный стиль характеризует индивидуальные особенности распределения внимания, которые

проявляются в степени широты охвата различных аспектов отображаемой ситуации, а также в степени учета ее релевантных и нерелевантных признаков. Первоначально он получил название «фокусирующего контроля», поскольку на первый план выходила способность испытуемого концентрировать внимание на некоторых объективно заданных характеристиках стимула. Однако впоследствии от этого термина пришлось отказаться, ибо эффекты концентрации внимания основывались на постоянном сканировании (просматривании) поля. Соответственно, одни испытуемые оперативно распределяют внимание на множество аспектов ситуации, выделяя при этом ее объективные детали (полюс широкого, или сканирующего, контроля). Внимание других испытуемых, напротив, оказывается поверхностным и фрагментарным, при этом оно фиксирует явные, бросающиеся в глаза характеристики ситуации (полюс узкого, или фокусирующего, контроля).

По мнению Ч. Носала, этот когнитивный стиль имеет вид процедуры просматривания воспринимаемого поля, реализующейся в двух основных формах: 1) просматривание в соответствии с некоторым заданным критерием; 2) просматривание в условиях неопределенного критерия. Именно эти две формы сканирования нашли свое отражение в методиках диагностики данного когнитивного стиля.

Сглаживание/заострение. Индивидуальные различия, зафиксированные в этом когнитивном стиле, имеют отношение к особенностям хранения в памяти запоминаемого материала. У «сглаживателей» сохранение материала в памяти сопровождается его упрощением, потерей деталей, выпадением тех или иных фрагментов. Напротив, в памяти «заострителей» происходит выделение, подчеркивание специфических деталей запоминаемого материала. Впоследствии специально подчеркивалось, что данный стилевой параметр обнаруживает себя в условиях восприятия и запоминания последовательности стимулов, характеризуя, таким образом, чувствительность испытуемых к постепенно нарастающим различиям в ряду воспринимаемых воздействий.

Конкретная/абстрактная концептуализация. О. Харви, Д. Хаит и Г. Шродер проанализировали индивидуальные особенности понятийной сферы, связанные с различиями в степени ее конкретности/абстрактности. В основе конкретности/абстрактности лежат такие психологические процессы, как дифференциация и интеграция понятий. Полюс «конкретной концептуализации» характеризуется незначительной дифференциацией и недостаточной интеграцией понятий. Для «конкретных» индивидуумов типичны следующие психологические качества: склонность к черно-белому мышлению, зависимость от статуса и авторитета, нетерпимость к неопределенности, стереотипность решений, ситуативный характер поведения, меньшая способность мыслить в терминах гипотетических ситуаций и т.д. Напротив, полюс «абстрактной концептуализации» предполагает как высокую дифференциацию, так и высокую интеграцию понятий. Соответственно, для «абстрактных» индивидуумов характерна свобода от непосредственных свойств ситуации, ориентация на внутренний опыт в

объяснении физического и социального мира, склонность к риску, независимость, гибкость, креативность и т. д.

В ходе онтогенетического развития происходит увеличение абстрактности индивидуальной понятийной системы, что обуславливается ростом числа альтернативных схем для восприятия и анализа одного и того же объекта, уходом от стандартных оценок за счет увеличивающейся способности к внутренним преобразованиям и комбинациям понятий. Фактически, эта стилевая характеристика снимает в себе два аспекта взаимодействия человека со своим окружением: сложность поведения и сложность среды.

Данный когнитивный стиль имеет прямое отношение к особенностям организации понятийной сферы субъекта. По мнению Ч. Носала, конкретная концептуализация означает тенденцию изоляции идей, основанную на дискретном, жестком, непересекающемся наборе понятий. Абстрактная концептуализация предполагает существование взаимосвязанной системы идей, основанной на многократном и гибком их упорядочивании. Соответственно, полюс конкретности характеризуется логикой отдельных понятий, тогда как полюс абстрактности – логикой семантических пространств.

Алгоритм деятельности учителя при организации процесса обучения на основе принципа дифференциации, описанный в параграфе 1.1, использовался нами и в данном параграфе.

Рассмотреть все когнитивные стили в качестве критерия дифференциации в реальном педагогическом процессе достаточно сложно. Поэтому в данном параграфе, предлагая разработку дифференцированного обучения на основе когнитивных стилей, мы использовали разделение учащихся на типологические группы по интегральным когнитивным стилям, представленных в исследовании Т.Е. Сегеды [15]. Она предлагает выделять интегральные когнитивные стили по параметрам: дифференцированность поля восприятия с параметрами «*полезависимость (ПЗ)/полнезависимость (ПНЗ)*» и тип реагирования с параметрами «*импульсивность (И)/рефлексивность (Р)*». На наш взгляд, это правомерно, поскольку эти базовые когнитивные стили проявляются у учащихся подросткового и юношеского возраста и определяют характер учебно-познавательной деятельности.

Дифференцированность поля дает возможность определить способность субъекта отстраниться от периферии поля восприятия. Особенности учебной деятельности *полезависимых* учеников заключаются в следующем:

- они доверяют информации, с трудом ее перерабатывают, нуждаются в помощи учителя;

- их эмоциональная сфера активна, часто возникает состояние тревожности, при учебных затруднениях учащиеся склонны к проявлению негативных эмоций, что мешает учебной работе;

- ориентируются на внешнее видимое поле, с трудом преодолевают его влияние, в том числе задаваемые в обучении алгоритмы деятельности.

Полнезависимые ученики:

- с желанием и относительно легко освобождаются от заданных алгоритмов;
- любят работать самостоятельно;
- относительно свободны от эмоций;
- склонны контролировать влияние зрительных впечатлений за счет опоры на некоторые внутренние критерии.

Тип реагирования (скорость принятия решения) определяется индивидуальными различиями в склонности принимать решения быстро или медленно и наиболее ярко проявляется в ситуации множественного выбора.

Импульсивные ученики характеризуются тем, что:

- быстро принимают решения;
- выдвигают гипотезы в ситуации множественного выбора (при применении технологии проектного, проблемного обучения), но при этом допускают много ошибочных решений;
- ведущая субъективная ценность – быстрый успех.

У рефлексивных учеников наблюдается :

- замедленный тип реагирования (медленно принимают решения);
- они обладают способностью тщательно анализировать ситуацию, поэтому допускают мало ошибок;
- выдвигаемые гипотезы тщательно проверяют, уточняют, принимают решение на основе скурпулезного анализа признаков альтернативных объектов;
- ведущая субъективная ценность – тревога за возможную ошибку.

Поскольку методики, позволяющие диагностировать данные параметры, сложны для учителя-предметника, то на этапе диагностики к работе должны обязательно привлекаться педагоги-психологи из психологической службы школы.

Сочетание выделенных показателей когнитивных стилей приводит к возможности выделения четырех групп учащихся:

- 1) импульсивные полезависимые;
- 2) импульсивные полenezависимые;
- 3) рефлексивные полезависимые;
- 4) рефлексивные полenezависимые.

С учетом психологических особенностей перечисленных групп учащихся разработаны рекомендации к организации учебных занятий на основе дифференцированного подхода (таблица 4).

Таблица 4

Организация учебных занятий с учетом когнитивных стилей школьников

Когнитивный стиль	Психологические особенности учащихся	Рекомендации к проведению учебных занятий
1. Импульсивные полезависимые (И-ПЗ)	а) затрудняются выделить существенные детали, легче осваивают учебный материал,	а) необходимо сразу создать целостный образ изучаемого объекта или процесса, выделить его

	<p>излагаемый дедуктивно;</p> <p>б) испытывают сложности в усвоении знаний и умений;</p> <p>в) при выполнении учебных заданий повышенного уровня сложности заметно увеличивается количество ошибок</p>	<p>существенные, основополагающие характеристики;</p> <p>б) должны преобладать объяснительно-иллюстративные и репродуктивные методы обучения;</p> <p>в) следует использовать одношаговые задания и вопросы при эвристических методах обучения; требуется фиксированное время для выполнения контрольных заданий открытого типа</p>
<p>2. Импульсивные полнезависимые (И-ПНЗ)</p>	<p>а) способны к аналитическому восприятию, ориентированному на индуктивную логику изложения, могут выделять важные, существенные детали, но вследствие импульсивности часто ошибаются;</p> <p>б) легче переносят известные знания и умения в новые учебные ситуации, что позволяет широко применять самостоятельную работу;</p> <p>в) при выполнении учебных заданий повышенного уровня сложности</p>	<p>а) необходимо широко применять поисковые, в том числе проблемные методы обучения, а также индуктивные методы; при этом необходима четкая организация учебной деятельности, систематический контроль, рефлексия выполненного;</p> <p>б) следует систематически использовать вопросы и задания, требующие глубокого осмысления, понимания изучаемых тем, концентрации внимания и воли;</p> <p>в) нужно использовать одношаговые задания и вопросы при эвристических методах обучения; контролировать выполнение в устной и письменной форме с фиксированным временем выполнения</p>
<p>3. Рефлексивные полнезависимые (Р-ПЗ)</p>	<p>а) затрудняются или вовсе не умеют выделить существенные детали, признаки, дедуктивную и индуктивную логику изложения воспринимают равноценно;</p> <p>б) затрудняются в переносе знаний, но благодаря рефлексивности обладают большой глубиной понимания, демонстрируют осмысленность изучаемых вопросов;</p> <p>в) способны адекватно оценивать учебную ситуацию</p>	<p>а) важно сразу обрисовать суть, существенные признаки изучаемого объекта или явления, выделить основные моменты и связи между ними;</p> <p>б) требуется систематическое сочетание репродуктивных и проблемно-поисковых методов обучения, при этом в управлении учебной деятельности предпочтительнее руководство учителя;</p> <p>в) рекомендуется предлагать задания, предполагающие любое количество и последовательность (линейная, разветвленная, сетевая структура) действий; задания контроля не следует ограничивать по времени выполнения, можно использовать задания открытого типа, позволяющие ученику дать</p>

		собственный развернутый ответ
4. Рефлексивные полнезависимые (Р-ПНЗ)	а) аналитически воспринимают материал, имеют более адекватную логику индуктивного изложения; способны выделять существенные признаки, детали, дифференцировать их от несущественных, допуская при этом небольшое количество ошибок; б) без существенных затруднений переносят имеющиеся знания и умения в известные и новые учебные ситуации; в) способны адекватно оценивать учебную ситуацию	а) необходимо предоставлять ученикам как можно больше свободы и самостоятельности, широко использовать проблемно-поисковые и индуктивные методы обучения; б) нужно использовать вопросы и задания, предполагающие глубокое понимание, осмысление, установление внутрипредметных связей по знаниям и способам деятельности, генерализацию и выделение главного в изучаемом; в) следует применять задания, предполагающие любое количество и последовательность (линейная, разветвленная, сетевая структура) действий; задания контроля не стоит ограничивать по времени выполнения, рекомендуются также тестовые задачи закрытого типа с выбором правильного ответа

Учитывая корреляцию когнитивного стиля и форм контроля, М. А. Холодная пришла в своем исследовании к следующему выводу: при организации процедуры оценки уровня знаний и умений ученика необходимо учитывать его персональный познавательный стиль и предоставить возможность выбора наиболее подходящей формы контроля [14, с. 259]. Более того, она опровергает широко распространенное сегодня мнение о том, что какая-либо единая форма контроля (в виде письменного экзамена, тестирования) является объективной в силу своего единообразия. По мнению ученого, такая позиция с точки зрения стилевого подхода представляется не только иллюзорной, но и чреватой серьезными ошибками в оценке действительных возможностей учащихся. Ибо при этом создаются преимущества для учащихся с определенным складом ума и соответственно неблагоприятные условия для учащихся с иными, не предусмотренными данной «единой» формой контроля, познавательными стилями [14, с. 259–260].

Исходя из этих положений, в таблице 5 мы предлагаем примеры конструирования учебных заданий с учетом когнитивных стилей школьников.

Таблица 5

Матрица конструирования учебных заданий с учетом когнитивных стилей учащихся

Тип заданий	Когнитивные стили учащихся			
	И-ПЗ	Р-ПЗ	И-ПНЗ	Р-ПНЗ
Задания на воспроизведение, понимание и применение	Систематическое выполнение	систематическое выполнение	частичное выполнение заданий	выполнение заданий по усмотрению

усвоенного учебного материала	заданий	заданий		учителя
Задания на проведение анализа с последующими выводами	частичное выполнение заданий /под руководством учителя	систематическое выполнение заданий /алгоритм	Систематическое выполнение заданий /частичный алгоритм	частичное выполнение заданий /учитель-консультант
Задания на поиск и раскрытие причинно-следственных связей	выполнение заданий по усмотрению учителя /под руководством учителя	частичное выполнение заданий /частичная помощь учителя	Систематическое выполнение заданий /частичный алгоритм	систематическое выполнение заданий /учитель-консультант
Задания по выявлению размещения (например, географического) объектов и явлений	выполнение заданий по усмотрению учителя /под руководством учителя	частичное выполнение заданий /частичная помощь учителя	Систематическое выполнение заданий /частичный алгоритм	систематическое выполнение заданий /учитель-консультант
Задания на группировку связей по их генезису	выполнение заданий по усмотрению учителя /по заданным признакам	частичное выполнение заданий /алгоритм	систематическое выполнение заданий /частичный алгоритм	систематическое выполнение заданий /учитель-консультант
Задания на группировку объектов	выполнение заданий по усмотрению учителя /по заданным признакам	частичное выполнение заданий /алгоритм	Систематическое выполнение заданий /частичный алгоритм	систематическое выполнение заданий /учитель-консультант
Задания на прогнозирование и моделирование ситуации	–	частичное выполнение заданий /алгоритм	Систематическое выполнение заданий /частичный алгоритм	систематическое выполнение заданий /учитель-консультант

Матрица конструирования учебных заданий обеспечивает учителя достаточно гибким инструментом конструирования учебных заданий для уроков разного типа и практических работ.

Эксперимент, проведенный Т.А. Сегедой [15], подтвердил, что в зависимости от этапа урока успешность учебной деятельности школьников определяется характером подбора групп в зависимости от когнитивного стиля. Так, например, на этапе усвоения нового учебного материала, когда преобладают процессы восприятия, переработки, осмысления и усвоения учебной информации, которые у представителей разных когнитивных стилей протекают по-разному, целесообразно учащихся класса объединять в гомогенные группы (преобладает один когнитивный стиль). Разрабатывая

учебные задания для каждой группы, учитель создает комфортные условия для работы учащихся в соответствии с особенностями их индивидуальных познавательных стратегий. На этапах закрепления, проверки понимания, применения знаний и умений более целесообразным является создание гетерогенных групп. Общение учеников с разными познавательными возможностями и учебными предпочтениями (различий в способах кодирования и переработки информации, приемах решения учебных заданий, методах контроля) обеспечивает развитие тех качеств, которые необходимы для решения учебного задания определенного типа.

1.3 Дифференциация обучения на основе сенсорной модальности

Анализ понятия «модальность» позволяет сделать вывод о многоплановости данного явления и его важной роли в поведении и в структуре личности в целом. Модальность определяет индивидуальное своеобразие человека в его когнитивных, регуляторных и коммуникативных процессах, поэтому в контексте антропоцентрированного подхода сенсорная модальность рассматривается как личностное свойство. Под модальностью понимается канал восприятия информации [16, с. 45].

Под репрезентативными системами понимают сенсорные каналы восприятия.

Воспринимаемую информацию человек получает с помощью зрительных, слуховых, кинестетических (осязательных), обонятельных и вкусовых каналов восприятия. Пять сенсорных систем образуют три канала восприятия:

- а) визуальный канал: то, что мы видим.
- б) аудиальный канал: то, что мы слышим.
- в) кинестетический канал: то, что мы чувствуем, обоняем и ощущаем на вкус.

Сенсорная модальность учащегося – это личностное свойство учащегося, позволяющее ему как субъекту обучения использовать определенную сенсорную систему для восприятия и обработки чувственной информации».

Воспринимая мир через репрезентативные системы (визуальную, аудиальную и кинестетическую), человек кодирует жизненный опыт в коре головного мозга. Визуальная, аудиальная и кинестетическая системы являются первичными репрезентативными системами, которые мы используем постоянно. И хотя все три системы используются нами одновременно, мы склонны отдавать предпочтение одной по сравнению с другими. Некоторые люди предпочитают мыслить с помощью образов, другие лучше всего воспринимают слуховую информацию, на третьих наибольшее влияние оказывает кинестетическая информация.

В таблице 6 дается нейропсихологическая характеристика учеников по типу модальностей, предложенная А.Л.Сиротюк.

Таблица 6

**Нейропсихофизиологическая характеристика учеников
по типу модальностей (по А.Л.Сиротюк)**

Признаки	Визуалы	Кинестетики	Аудиалы
Используемые слова	смотреть, видеть, наблюдать, картина, ясный и т.д.	хватать, чувствовать, придерживать, трогать и т.д.	слушать, ритм, звуки, подобные речи и т.д.
Движения	на уровне глаз: мигание, прищуривание, нахмуренные брови	на уровне живота	на уровне груди
Речь	голос высокий, много интонаций, при разговоре подбородок поднимается вверх	голос низкий, при разговоре подбородок опускается вниз	голос средний, речь монотонна
Общая характеристика	Наблюдателен. Ориентирован на внешний вид. С трудом запоминает словесные инструкции. Меньше отвлекается на шум. Испытывает замешательство, читая слова, которые раньше не видел. В чтении силен, успешен, скор. Помнит то, что видел. Живая образная фантазия	При общении стоит близко, касаясь людей. Много движений. Раннее физическое развитие. Высокая координация движений. Обучается, делая. При чтении водит пальцем по строчке. Помнит общее впечатление. Сильная интуиция. Слаб в деталях. Лаконичен, Использует сильные слова и движения. Много жестикулирует.	Разговаривает сам с собой. Легко отвлекается на шум. Предпочитает счет и письмо. Легко осваивает языки. Обучается, слушая. Хорошо читает новые слова. Разговорчивый. Любит дискуссии. Легко повторяет услышанное. Шевелит губами, проговаривая слова при чтении.

Работа учителя в трех модальностях восприятия возможна абсолютно на всех уроках. Необходимо учитывать проявления ведущей модальности каждого конкретного ученика. Например, нельзя заставлять кинестетика сидеть на уроке неподвижно, так как во время движения у него идет более прочное запоминание материала. Визуалу необходимо разрешить иметь на уроке листок, на котором он в процессе запоминания может чертить, штриховать, рисовать и т.д. Аудиалу нельзя делать замечания, когда он в процессе выполнения

сложного задания издает звуки, шевелит губами. Без этого он может не справиться с заданием.

Замечания ученикам необходимо делать на их языке:

- *визуалу* — покачать головой, погрозить пальцем;
- *кинестетику* — положить руку на плечо, легко похлопать по нему;
- *аудиалу*— сказать шепотом: «Ш-ш-ш»[5].

Для визуалов необходимо хорошее освещение рабочего места, в сумерках и при плохом освещении у них снижается работоспособность. Аудиалы должны обучаться в условиях тишины, незначительный шум в классе мешает им усваивать информацию. Кинестетикам необходим комфорт. Тесная обувь или низкая температура в классе негативно влияет на протекание у них познавательных процессов.

По какому принципу формируются пары? Так как по замыслу технологии задания должны предъявляться учащимся с учетом их ведущей модальности, то пары должны комплектоваться так, чтобы оба учащихя могли получить информацию в их ведущей модальности. Поэтому исследователи предлагают комплектовать следующие пары:

- аудиал-визуал;
- визуал-кинестетик;
- аудиал-кинестетик[16, с.164].

Свой выбор они обосновывают тем, что, работая в паре аудиал-визуал, возможно представление информации в аудиальной и визуальной форме, а, следовательно, связь аудиальной и визуальной информации, что очень важно для ее усвоения, особенно аудиалами. При работе в двух оставшихся парах происходит связь визуальной и процессуальной, аудиальной и процессуальной информации, что важно для кинестетиков и аудиалов. Визуалы же всегда имеют возможность получать зрительную информацию, а, следовательно, и получать информацию в своей ведущей модальности. Однако, из-за того, что не всегда учащихся класса можно разбить на такие пары из-за несоответствия численности визуалов, аудиалов и кинестетиков в классе, возможно комплектование следующих пар:

- аудиал-аудиал;
- кинестетик-кинестетик.

Работая в первой паре, учащиеся также имеют возможность получить взаимосвязанную аудиальную и визуальную информацию, во второй паре – аудиальную и процессуальную, визуальную и процессуальную, но для этого учащимся надо при выполнении задания попеременно меняться ролями.

По нашему мнению, дифференциация, когда учитель условно делит учащихся на аудиалов, визуалов и кинестетиков, является эффективной, гуманной, так как:

- во-первых, учащиеся воспринимают информацию в своей ведущей модальности, что позволяет лучше усваивать новый материал. Обучая, мы претендуем на многосенсорное представление информации. Такой подход

будет воздействовать на большую часть учеников и позволит им получать информацию, выбрав свой входной канал;

– во-вторых, у учащихся появляется возможность развивать другие репрезентативные системы, не являющиеся ведущими. Многосенсорное обучение подкрепляет запоминание, ибо, чем больше информационных каналов, тем лучше живая память. Многосенсорное обучение усиливает дополнительные сенсорные каналы учеников;

– в-третьих, при такой организации дифференцированного обучения нет деления на «сильных» и «слабых». При такой дифференциации каждый учащийся может почувствовать значимость своих действий в коллективе, следовательно, чувствовать себя комфортно. Так, например, дифференцированные задания, которые получают учащиеся, направлены на изучение одного и того же объекта, но с разных сторон. Выполнение заданий аудиалами, визуалами и кинестетиками одинаково важно при обучении, и они взаимно дополняют друг друга;

– в-четвертых, такая дифференциация несет в себе развивающий и воспитательный потенциал. Так, специально разрабатываемые дифференцированные задания позволяют развивать речь, мышление, воображение, умение анализировать, сравнивать и пр.

Многосенсорное представление информации на уроке позволяет учащимся получать ее, используя свой ведущий канал восприятия, и развивать другие модальности. Учителю необходимо *помнить*:

1) Работая с *учеником-визуалом*, нужно использовать слова, описывающие цвет, размер, форму, местоположение с высокой скоростью смены деятельности. Выделять цветом различные пункты или аспекты содержания. Записывать действия, использовать схемы, таблицы, наглядные пособия. Ключевые слова визуальной модальности: видеть, наблюдать, смотреть, сфокусировать, мелькать, перспектива, картина, ракурс, отчетливо, ярко, туманно и т.д.

2) Работая с *учеником-кинестетиком*, необходимо использовать жесты и прикосновения, помнить, что кинестетики обучаются посредством мышечной памяти. Чем больше преувеличений, тем лучше они запомнят материал. Позволяйте им «играть» роль различных частей из вашей информации. Учителю можно отражать телом ритм метронома (головой). Ключевые слова кинестетической модальности: чувствовать, ощущать, притрагиваться, хватать, гладкий, шероховатый, холодный и т.д.

3) Работая с *учеником-аудиалом*, необходимо использовать вариации голоса (громкость, высота, паузы). Ключевые слова аудиальной модальности: слышать, звучать, настраивать, кричать, оглушить, скрипеть, звенеть, скрежетать, согласовывать, громкий и т.д.

Учитель и ученики неточно понимают друг друга, если обмениваются информацией в терминах разных модальностей. Использование же одной общей модальности способно обеспечить доверительные отношения автоматически, на подсознательном уровне. Кроме того, учитель может

использовать нейтральные слова, подходящие к любой модальности. Например, такие, как: думать, знать, понимать, воспринимать, помнить, верить, уважительный, изменчивый и т.д.

К сожалению, в настоящее время отдельные учащиеся, которые, согласно исследованию Б.Л.Ливер [17], всегда в среднем составляют две трети от общего числа аудитории, вынуждены учиться в несоответствующем стиле. Поэтому оптимальное решение, на наш взгляд, состоит в том, чтобы на всем протяжении учебы каждый учащийся работал в естественном для него канале восприятия и обучения.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. На основе анализа материала в разделе 1.1 определите достоинства и недостатки различных критериев разделения учащихся на типологические группы. Заполните таблицу, выбрав 2-3 критерия:

Критерий	Достоинства	Недостатки
Уровень успеваемости		
Сенсорная модальность		

2. В разделе 1.2 описаны различные виды когнитивных стилей и основные подходы к их учету в процессе обучения. Какие положительные и отрицательные моменты вы видите в предложенных подходах?

3. Проведите диагностику своего когнитивно-деятельностного стиля или коллег-учителей, используя методику Л.Ребекка (Приложение 1).

4. На каких этапах урока продуктивнее использовать гомогенные группы по когнитивному стилю, а на каких – гетерогенные группы?

5. Ливер Б.Л. в своей книге «Обучение всего класса» предлагает методику, согласно которой объяснение нового материала и контроль знаний должны проводиться в соответствии с когнитивным стилем учащегося, а закрепление учебного материала – в других когнитивных стилях, не свойственных этому ученику. Сформулируйте свою точку зрения и дайте ее обоснование, опираясь на теоретические знания и свой эмпирический опыт.

6. Для учащихся с какими когнитивными стилями наиболее соответствуют перечисленные ниже формы работы на уроке? Заполните таблицу:

№ п/п	Когнитивный стиль	Форма работы на уроке

- мозговой штурм;
- моделирование математических объектов;
- выполнение работы по алгоритму;
- работа над проблемной ситуацией в малой группе;

- тест множественного выбора;
- самостоятельное чтение текста из учебника и составление его плана;
- выполнение задания по образцу;
- задание на классификацию;
- разработка проекта.

7. Прочитайте главу 8 «Образец урока для всего класса» из книги Ливер Б.Л. «Обучение всего класса» (Приложение 2). Разработайте план урока с учетом когнитивного стиля учителя и учащихся.

Глава 2. Педагогические основы дифференциации обучения как стратегии модернизации образования в современной школе

2.1. Понятие дифференциации в обучении в педагогической теории и практике

Что такое дифференциация? Это слово происходит от латинского *differentia* — различие, разделение. Что же разделяется в процессе обучения? Разделяются, а точнее, выделяются отдельные группы учащихся, обучение которых строится по-разному, разделяется содержание предметных знаний для каждого уровня обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей (см. в первой главе настоящего пособия).

В условиях традиционной классно-урочной системы без введения дифференциации процесс обучения организуется одинаково для всех учащихся и, оказывается, по-разному эффективен для них. Так, традиционное обучение можно охарактеризовать с позиции учителя, как «мне не интересно, каков ты сейчас, но я точно знаю, каким ты должен стать, и я этого добьюсь». Поэтому в таком стиле обучения доминантными являются авторитарность, единообразие программы, методов, форм обучения, глобальные цели и общие для всех задачи образования в средней школе. Между тем, общие интеллектуальные способности учеников разные, соответственно, и обучаемость: кто-то может очень быстро усвоить новый материал, кому-то нужно гораздо больше времени, большее число повторений для закрепления его, для кого-то предпочтительнее слуховое восприятие новой информации, для кого-то зрительное. Есть ученики, обладающие хорошо развитым логическим мышлением и хорошо усваивающие предметы естественно-математического цикла, но не испытывающие склонности и интереса к гуманитарным дисциплинам. А есть ученики с хорошо развитым образным мышлением, глубоко чувствующие, но не любящие математику, физику, химию.

Конечно, можно учить столь разных индивидов одинаково, но качество образовательного процесса, естественно, снизится. В связи с этим можно сделать вывод о том, что оптимальным может быть только дифференцированное обучение.

В педагогике под дифференциацией понимают такую систему обучения, при которой каждый ученик, овладевая некоторым минимумом общеобразовательной подготовки, являющейся общезначительной и обеспечивающей возможность адаптации в постоянно изменяющихся жизненных условиях, получает право и гарантированную возможность уделять преимущественное внимание тем направлениям, которые в наибольшей степени отвечают его склонностям (М.Д. Виноградова, В.А. Кольцова, Х.Й. Лийметс, А.В. Мудрик, Г.И. Щукина и др.).

Сущность дифференциации можно рассмотреть с разных точек зрения:

- *психолого-педагогической* сущностью современных отечественных подходов к дифференциации является индивидуализация обучения, основанная

на создании оптимальных условий для выявления задатков развития способностей и интересов школьника;

- *социальная* сущность заключается в целенаправленном воздействии на формирование творческого, интеллектуального, профессионального потенциала общества в целях рационального использования возможностей каждого члена общества в его взаимоотношениях с социумом;

- *дидактическая* сущность проявляется в решении назревших проблем школы путём создания новой методической системы дифференцированного обучения учащихся, основанной на принципиально новых мотивационных положениях.

В настоящее время в опыте работы общеобразовательных школ обозначилось несколько направлений дифференцированного обучения:

- по образовательным целям;
- по уровням выполнения задания;
- по времени выполнения задания;
- по содержанию обучения;
- по последовательности изложения материала;
- по подходам к обучению;
- по видам учебной деятельности;
- по оценке деятельности.

В большинстве педагогических исследований понятие «индивидуальный подход к обучению», понимаемый как стратегический способ развития индивидуальности учащегося, его психических процессов и личностных качеств, соотносится с целью учебного процесса, в связи с чем, применяется как понятие более широкое, чем понятие «дифференцированный подход к обучению» и «индивидуализация»[17].

Понятие «дифференцированный подход» понимается в широком и в узком смысле, что определяет разные его соотношения с понятием «индивидуализация обучения». В широком значении это понятие привлекается для обоснования содержания образования, стратегических способов организации учебного процесса. Понимаемый в узком смысле, дифференцированный подход соотносится с организационной стороной обучения, обеспечивает частичный учет и проявление индивидуальности ученика, выступая условием реализации индивидуального подхода. Сам же дифференцированный подход реализуется через дифференцированное обучение. Из основных видов внутренней дифференциации рассматривается уровневая дифференциация, наиболее отвечающая цели проводимого исследования. Она предполагает такую организацию обучения, при которой школьники имеют возможность и право усваивать содержание обучения на различных уровнях глубины и сложности, но не ниже уровня обязательных требований (Г.В. Дорофеев, А.А. Кузнецов, О.Б. Логинова, В.М. Монахов, В.В. Фирсов).

Применение системного подхода в психолого-педагогических исследованиях позволило ученым выявить, что дифференциация органично

связана с развитием, выступает его принципом. Общим знаменателем в описании результатов, на которые ориентируются концепции дифференцированного и развивающего обучения (Дж. Брунер, Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, Л.В. Занков, Е.Н. Кабанова-Меллер, А.Н. Леонтьев, Н.А. Менчинская, С.Л. Рубинштейн) выступает обучаемость – наиболее общая интеллектуальная способность человека, обеспечивающая успешность учебной деятельности. По мнению большинства исследователей дифференцированного подхода в обучении (В.Н. Дружинин, С.Ф. Жуйков, Л.Я. Иванова, С.Ф. З.И. Калмыкова, А.И. Кочетов, И.С. Якиманская) именно от обучаемости при прочих равных условиях, зависит продуктивность учения.

Дифференциация в общем образовании может выполнять несколько **функций**:

- расширять содержание образования с учетом интересов, склонностей, способностей и профессиональных предпочтений школьников;

- обеспечивать углубленную подготовку учащихся в интересующих их направлениях науки и практической деятельности;

- развивать учебную мотивацию; восстанавливать резервы личности школьников, временно утраченные по социально-педагогическим причинам;

- вооружать опытом творческой деятельности;

- формировать профессиональную направленность личности (профессиональные интересы, склонности, положительные установки);

- развивать общие и специальные способности[18,с.124].

Однако дифференциацию обучения нельзя рассматривать исключительно с позиций интересующихся определенным предметом и проявления особого интереса части учащихся к нему. Дифференциация требует учета потребностей всех учащихся в рамках определенного класса и предмета, не только сильных, но и тех, кому предмет дается с трудом или чьи интересы лежат в других областях.

В современной дидактике выделяется предметная дифференциация, направленная на выявление:

- предпочтений ученика к работе с материалом разного предметного содержания;

- интереса к его углубленному изучению;

- ориентация ученика к занятиям разными видами предметной (профессиональной) дифференциации.

Дифференциация затрагивает все компоненты методической системы обучения и все ступени школы. Она может проявляться в двух основных видах:

- первая выражается в том, что, обучаясь в одном классе, по одной программе и учебнику, школьники могут усваивать материал на различных уровнях. Определяющим при этом является уровень обязательной подготовки. Его достижение свидетельствует о выполнении учеником минимально необходимых требований к усвоению содержания. На его основе формируются более высокие уровни овладения материалом. По отношению к этому виду

дифференциации в последнее время получил распространение термин «*уровневая дифференциация*».

- второй вид дифференциации - это дифференциация по содержанию. Она предполагает обучение разных групп школьников по программам, отличающимся глубиной изложения материала, объемом сведений и даже номенклатурой включенных вопросов. Этот вид дифференциации иногда называют профильной дифференциацией. Разновидностью профильного обучения является углубленное изучение математики, которое отличает достаточно продвинутый уровень математической подготовки, что позволяет добиваться высоких результатов. Одновременно высокий уровень учебных требований естественным образом ограничивает число учащихся, охваченных этой формой обучения. Профильное же обучение является более демократичной и широкой формой дифференциации школы на старшей ступени [19].

Оба вида дифференциации - *уровневая* и *профильная* - сосуществуют и взаимно дополняют друг друга на всех ступенях школьного образования, однако в разном удельном весе. В основной школе ведущим направлением дифференциации является уровневая, хотя она не теряет своего значения и в старших классах. На старшей ступени школы приоритет отдается разнообразным формам профильного изучения предметов. Вместе с тем дифференциация по содержанию может проявляться уже и в основной школе, где она осуществляется через систему кружковых занятий (во всех классах) и факультативных курсов в (VIII - IX классах). Эти формы предназначены для школьников, проявляющих повышенный интерес к предмету, имеющих желание и возможность работать больше отводимого расписанием времени.

Технология предметной дифференциации строится на учете сложности и объема учебного материала (задания повышенной или пониженной сложности). Для предметной дифференциации разрабатываются факультативные курсы, программы прикладного, вариативного профиля, углубленное изучение предметных циклов.

Организованные формы вариативного обучения способствуют дифференциации, так как создают ситуацию лично-ориентированного обучения и личностного роста и развития учащихся.

При этом отметим, что дифференциация в обучении необходима для осуществления поддержки развития индивидуальности личности учащихся.

Надо сказать, что существуют разные точки зрения на содержание понятий дифференциации и индивидуализации и на отношение между ними. Так, одни соотносят дифференциацию с образованием, а индивидуализацию с обучением, другие дифференциацию рассматривают как одну из форм индивидуализации.

Эффективность дифференциации (индивидуализации) в обучении зависит от того, насколько удачно сформированы типологические группы школьников. Последнее понимается в контексте адекватности оснований деления учащихся на группы, например, по математическим способностям.

Заметим, что в дидактико - методической литературе предлагается более 20 критериев деления учащихся на группы. Так, Е.С.Рабунский предлагает объединять учащихся в группы по успеваемости, устойчивости интереса и уровню познавательной самостоятельности. А.А.Кирсанов исходит из устойчивости восприятия, уровня развития памяти, соотношения наглядно-образного и словесно-логического компонентов мышления, уровня выполнения мыслительных операций. И.Э.Унт предлагает в качестве критериев обученность, обучаемость, умение самостоятельно работать, умение читать текст с пониманием и нужной скоростью, специальные способности, познавательные интересы, отношение к труду[10]. Х.И.Лийметс называет следующие критерии дифференциации: успеваемость по предмету, темп работы, информированность по предмету, способности, взаимоотношения учащихся. А.З.Макоев и Р.А.Утеева делят учащихся на группы, исходя из фактического уровня знаний и умений по разделу, теме, курсу. В.Ф.Чучуков в качестве основных параметров деления на группы предлагает: уровень знаний, умений, навыков; уровень развития способностей; уровень работоспособности.

В практике обучения дифференциация реализуется в основном посредством специальных дифференцированных заданий.

Дифференциация предполагает, что на основе учета индивидуальных особенностей личности, обеспечить усвоение всеми учениками содержания образования, которое может быть различным для разных учащихся, необязательным для всех выделением инвариантной части. При этом каждая группа учеников, имеющая сходные индивидуальные особенности, идет своим путем. Процесс обучения в условиях дифференциации становится максимально приближенным к познавательным потребностям учеников, их индивидуальным особенностям.

Таким образом, цель дифференциации процесса обучения — обеспечить каждому ученику условия для максимального развития его способностей, склонностей, удовлетворения познавательных потребностей и интересов в процессе усвоения им содержания общего образования. В понимании дифференциации можно выделить три основных аспекта:

1. Учет индивидуальных особенностей учащихся.
2. Группирование учеников на основании этих особенностей.
3. Вариативность учебного процесса в группах.

Личностно-ориентированное обучение предполагает построение индивидуальных образовательных траекторий с учетом субъектного опыта индивида, его предпочтений и ценностей, актуализацию личностных функций учащегося в процессе обучения.

В центр образовательного процесса ставится личность, в цели образования включается необходимость обеспечения самоопределения, самораскрытия, самореализации личности.

Дифференцированное обучение способствует раскрытию индивидуальности, выявлению способностей и склонностей личности, предполагает актуализацию функций личностного выбора.

Если изменения содержания обусловлены индивидуально-типологическими особенностями учеников, правомерно говорить о дифференцированном обучении. В данном случае каждая группа учеников усваивает инвариантное содержание, обогащенное фрагментами, которые необходимы именно для этой группы.

Данная технология предусматривает:

- наличие базового обязательного уровня общеобразовательной подготовки, которого должен достичь каждый;
- система результатов, которых должен достичь по базовому уровню учащийся, должна быть открытой (ученик знает, что с него требуют);
- наряду с базовым уровнем учащемуся предоставляется возможность повышенной подготовки.

Принцип дифференцированного образовательного процесса как нельзя лучше способствует осуществлению личностного развития учащихся и подтверждает сущность и цели общего среднего образования.

Содержание обучения должно быть ориентировано на те тенденции развития учащихся, которые являются доминирующими для каждого возраста, иными словами, быть полезным для каждой возрастной группы на сегодня или на ближайшее будущее. Разработка целей и содержания обучения, должно учитывать специфические потребности развивающегося человека.

Реализация личностно-ориентированной образовательной парадигмы означает обращение к объективному опыту познания каждого ученика. Любая научная информация превращается в знания, если она обретает личностный смысл, носит ценностный характер. Каждый учащийся как носитель собственного (субъективного) опыта уникален. Поэтому с самого начала обучения необходимо создать для каждого не изолированную, а более разностороннюю школьную среду, дающую возможность проявить себя. И только когда эта возможность будет профессионально выявлена педагогом, можно рекомендовать наиболее благоприятные для развития учащихся дифференцированные виды и формы обучения.

Виды дифференциации определяются, исходя из тех индивидуально-типологических особенностей учащихся, которые в данном случае учитываются. В педагогике традиционно выделяются следующие *виды дифференцированного обучения*:

- по общим и специальным способностям учащихся;
- по интересам, склонностям учащихся;
- по профессиональной ориентации и проектируемой профессии учащихся.

Отметим, что усиление роли *психофизиологических особенностей личности ученика в дифференциации* предполагает выделение групп учащихся в зависимости от когнитивного стиля, сенсорной модальности, преобладающего типа памяти, уровня развития произвольного внимания и т.д. (об этом подробно описано в первой части настоящего пособия).

Остановимся более подробно на основаниях дифференциации, которые положены в основу выделения видов дифференцированного обучения. По своему характеру *основания дифференциации* можно подразделить на *личностные* и *социальные*.

Так, в дифференциации по общим, специальным способностям, индивидуальным психофизиологическим особенностям, интересам учеников основаниями являются *личностные факторы*. Важно отметить, что деление на виды дифференциации, вообще говоря, является условным, так как в некоторых формах дифференциации учитывается не одна группа индивидуально-типологических особенностей, а несколько.

Дифференциация по проектируемой профессии учитывает и личностные факторы (наличие определенных склонностей и способностей детей), и социальные (престижность определенных профессий в данное время в обществе),

Дифференциация может осуществляться *на различных уровнях*. Дифференциация образования представляет собой систему, в которой можно выделить несколько ее видов. Так, *внешняя дифференциация* связана с различным содержанием образования и заключается в направленной специализированной подготовке учащихся, которые объединяются в гомогенные группы по интересам, склонностям, способностям и профессиональным предпочтениям. На межшкольном уровне внешняя дифференциация реализуется через различные типы школ (гимназии, лицеи, математические, лингвистические школы и др.); на внутришкольном уровне - через профильные классы (группы), факультативы, элективные курсы и кружки по выбору; на внутриклассном уровне - через предоставление учащимся индивидуальных заданий по интересам, а также творческого характера.

Внутренняя дифференциация осуществляется в гетерогенной среде. В рамках общей для всех программы через дифференцированный и индивидуальный подход за счет сочетания форм, методов и приемов она приближает обучение к возможностям школьников и раскрывает потенциалы каждого ученика с учетом индивидуальных различий и субъектного опыта.

Разноуровневая дифференциация предполагает разделение учащихся на основе уровня развития и обученности с предоставлением им различного по трудности и объему содержания учебного материала (не ниже базового). На межшкольном уровне разноуровневая дифференциация реализуется через специализированные (коррекционные) образовательные учреждения, частные школы для одаренных детей; на внутришкольном уровне - через классы повышенного уровня, классы возрастной нормы и классы компенсирующего обучения, группы КРО. На внутриклассном уровне этот вид дифференциации реализуется через разноуровневые задания и дозированную помощь учителя. Разноуровневая дифференциация, согласно нашему исследованию, педагогически целесообразна как временная в демократических формах, а полученные психические новообразования учащихся должны адаптироваться в гетерогенной среде. Тогда успех в учении становится необратимым.

Зарубежный опыт и теория дифференциации позволяет выделить три уровня дифференциации. Так, например, Рональд Де Гроот выделил три уровня.

1-й микроуровень, когда *различный подход* осуществляется к отдельным группам детей *внутри класса*. Этот уровень дифференциации иногда называется *внутренней* или *внутриклассной*.

2-й мезоуровень — уровень школы, когда *дифференциация* осуществляется *внутри школы* между отдельными классами, профилями, направлениями.

3-й макроуровень — *дифференциация между школами*, создание различных типов школ. 2-й и 3-й уровень представляют собой *дифференциацию внешнюю*. [16]

Охарактеризуем кратко выделенные формы дифференциации. Начнем с дифференциации по общим способностям.

На микроуровне данный вид дифференциации представлен заданиями различного уровня сложности, дозированием помощи учителя, уровневой дифференциацией. Сюда же можно отнести *групповую, парную работу в рамках модели полного усвоения знаний*. Характерным ее признаком является право и возможность ученика выбирать тот уровень изучения любого предмета (но не ниже базового), который он считает для себя необходимым и достаточным. При этом учитель четко выделяет содержание учебного материала, который ученики должны усвоить, занимаясь на том или ином уровне, и перед началом изучения очередной темы знакомит учеников с результатами, которых они должны достичь. Отметим, что в основе данной формы дифференциации лежат не только общие способности учеников, но и их интересы. Ученик может выбрать минимальный уровень изучения предмета не потому, что не способен изучить его глубже, а потому, что его интересы лежат в другой познавательной области.

Формой *внутренней* дифференциации является и *групповая работа учащихся по модели полного усвоения знаний*. После изучения темы на уровне базового содержания материала и сдачи зачета, выявляются две группы учеников: усвоившие содержание — с ними организуется работа по расширению изученного материала, и не усвоившие — с ними проводится работа по устранению появившихся пробелов в знаниях. Причем, очень важна технологичность целей: их достижение должно быть проверяемым, т.е. должен существовать инструментарий проверки.

В *первой* группе может быть организована работа по решению задач повышенной сложности, выполнению нестандартных, творческих заданий, обсуждение научных проблем, знакомство с дополнительной литературой. Такой работе могут быть посвящены одно-два занятия.

Во *второй* группе идет отработка знаний, способов действий, которые недостаточно усвоены. К такой отработке могут подключаться и ученики первой группы в качестве консультантов, помощников учителя.

Обратимся теперь к *дифференциации по общим способностям учеников*, реализуемой *на мезоуровне*. К формам этого вида дифференциации относятся

гимназические, общеобразовательные, коррекционно-развивающие классы, а также классы различного уровня обучения. Классы различного уровня обучения разделяются на классы повышенного, среднего и пониженного уровня.

Дифференциация по индивидуально-физиологическим особенностям на микроуровне предполагает учет этих особенностей в учебном процессе. Учитель может учесть скорость протекания нервных процессов у ученика и не торопить тугодума, учесть преобладающий вид памяти учащихся и изложение материала строить с ориентацией на него. Можно учесть силу нервной системы ученика, и для ученика со слабой нервной системой предусмотреть меры, предупреждающие утомление, которое при интенсивной мыслительной деятельности наступает очень быстро.

Дифференциация по интересам и проектируемой профессии на микроуровне предполагает выполнение учениками на уроках и во внеурочной деятельности творческих исследовательских заданий, связанных с интересами, проектируемой профессией учеников. Это может быть групповая работа над исследовательскими проектами, изготовление моделей, макетов, постановка опытов, экспериментов.

В дифференциации по интересам на мезоуровне выделяются классы с углубленным изучением отдельных предметов и профильные классы, которые от первых отличаются тем, что углубленно изучается ряд взаимосвязанных предметов (например, в математическом классе математика, информатика), вводятся спецпредметы, спецкурсы, соответствующие профилю.

Дифференциация по частным способностям предусматривает различия учащихся по способностям, к тем или иным предметам: Одни учащиеся имеют склонности к гуманитарным предметам, другие — к точным наукам; одни — к историческим, другие — к биологическим и т.д.

Если обратиться к практике формирования дифференцированных классов по интересам учеников, то можно заметить, что учитываются не только интересы и желания учащихся, но и их способности к изучению данных дисциплин. Попытка ориентироваться только на интерес учащихся приводит к невозможности углубленного изучения профилирующих предметов в профильных классах.

Таким образом, *дифференциация* - это сложное, системное явление в общем образовании, которое учитывает индивидуальные различия школьников на уровне содержания образования, форм организаций, методики и условий обучения, обеспечивает развитие творческого потенциала, самобытности и уникальности личности.

При осмыслении феномена «дифференциация» выделяются три базовые категории: «дифференциация образования», «дифференцированное обучение» и «дифференцированный подход».

Дифференциация образования связана с разным содержанием образования, которое избирают учащиеся для своей творческой самореализации и профессионального самоопределения. *Дифференцированное обучение*— это разновидность педагогического процесса, в котором через

организационные формы обучения лучше всего проявляются и развиваются потенциальные возможности школьников, превращаясь в устойчивые индивидуальные свойства личности. *Дифференцированный подход* касается методики обучения с учетом индивидуально-типологических особенностей учащихся.

2.2. Характеристика основных форм дифференциации

Внутриклассная дифференциация учащихся. Самой распространенной формой внутриклассной дифференциации является выполнение учениками *заданий различного уровня сложности*. При этом усложнение может происходить *за счет привлечения пройденного материала*, когда ученикам необходимо установить близкие или дальние связи между различными фрагментами содержания. Усложнение заданий может происходить и за счет *усложнения видов работы, усиления уровня творческой деятельности*, необходимой при выполнении задания. Например, на самом простом уровне ученикам предлагается прочитать параграф в учебнике, пересказать его, выделив основные мысли; на более сложном уровне — прочитать параграф, составить план и вопросы к нему, на самом сложном уровне — прочитать параграф, дать аннотацию и рецензию на него.

При работе над произведением детской литературы в начальной школе учащимся могут быть предложены следующие дифференцированные задания. Например, на самом низком уровне группа учащихся готовит выразительное чтение произведения; на более высоком — план пересказа; на самом высоком продуктивном - группа работает мультипликаторами или готовит инсценировку отрывка.

Учителями используются разнообразные способы включения дифференцированных заданий в учебный процесс, которые можно объединить в две группы: первая — *учитель может дать задание каждому ученику*, вторая — *ученики могут сами выбрать задание*.

К самостоятельному выбору задания учеников надо готовить. На первом этапе учитель рассказывает о сложности каждого задания, советует ученику, какое задание выбрать; на втором этапе — рассказывает о сложности заданий, но выбирают сами ученики. Учитель корректирует их выбор. На заключительном этапе ученики сами распределяют сложность задания и сами осуществляют выбор. Такая работа способствует формированию адекватной самооценки соответствующего уровня притязаний учеников. Задания для добровольного выполнения могут находить и предлагать сами ученики.

Среди дифференцированных заданий широко распространены задания различной направленности: задания, устраняющие пробелы в знаниях, и задания, учитывающие соответствующие у учеников предварительные знания по теме.

Формой внутриклассной дифференциации является *дозирование помощи учителя* ученикам, которое включает:

- временное облегчение заданий (разбивка текста или фрагментирование на самостоятельные части — порции);
- задания с письменной инструкцией (например, с указанием последовательности действий);
- работы с подготовительными упражнениями (каждое подготовительное упражнение представляет собой этап выполнения основного);
- работы с наглядным подкреплением рисунком, чертежом.

Выполняя задание с дозированной помощью, ученик получает конверт с необходимыми инструктивными материалами, к которым он может обратиться, а может и не обратиться в процессе выполнения задания. В данном случае объем дозированной помощи определяет сам ученик.

Формой внутриклассной дифференциации по общим способностям учащихся является уровневая дифференциация, разработанная В.В.Фирсовым, В.А. Орловым, В.М. Монаховым. Авторы исходят из того, что в процессе обучения учителя всегда ориентировались на максимум содержания учебного материала. Если ученик полностью усваивал этот максимум, его знания оценивались 5 баллами, если были незначительные пробелы или неточности — 4 баллами и т.д. Добросовестный ученик ориентирован был именно на максимум знаний и изо всех сил старался его усвоить. Это, естественно, вызывало перегрузку ученика, так как он ставил себе цель усвоить максимум знаний по всем предметам.

Дифференциация по уровням усвоения учебного материала осуществляется на основе следующих методологических положений:

- неодинаковость усвоения информации (естественное явление, потому что все дети не похожи друг на друга);
- усвоение информации может быть двух видов (неэффективным и эффективным);
- нужно вовремя выявить причины неэффективного усвоения знаний;
- отставание и неуспешность учеников (воспитанников) ведет к неэффективному усвоению знаний;
- дифференцированная технология осуществляется не по самому факту отставания (слабые и сильные), а по первопричине отставания в усвоении (канал восприятия, уровень понимания и тип мышления);
- первопричина отставания рассматривается как основа дифференциации;
- разделение на группы рассматривается как следствие дифференциации по первопричинам отставания.

Уровни дифференциации могут быть разными. В таблице «Уровни дифференциации» (по Осмоловской И.М.) [5] представлены три уровня сложности освоения учебного материала и примерные задачи, необходимые для решения.

Таблица 7

Уровни дифференциации(по И.М.Осмоловской)

Уровни сложности	Задачи	Методы, приемы организации	Способы
------------------	--------	----------------------------	---------

		деятельности	решения
Репродуктивный «А»	Ликвидировать пробелы в знаниях, развитие навыков осуществлять самостоятельную деятельность по образцу, воспроизводить изученный материал, достигнуть обязательного уровня достижения знаний.	Традиционные задания, содержащие подсказку	Работа по образцу, воспроизведение.
Продуктивный «В»	Ликвидировать пробелы в знаниях, развить умения самостоятельно работать с учебной литературой, достичь более высокого уровня.	Частично-поисковый метод(содержит незначительную подсказку)	Анализ, классификация, систематизация знаний.
Творческий «С»	Расширить и углубить знания, формировать умения использовать знания в нетрадиционной ситуации, развить умение самостоятельно работать с научно-популярной литературой	Проблемный метод	Конструирование, интерпретация, критический анализ, поисковая деятельность.

Авторы идеи уровневой дифференциации (И.М.Осмоловская, И. Унт, И.М. Чередов) предложили перейти в процессе обучения от ориентации на максимум содержания к ориентации на минимум содержания, то есть, на стандартный уровень, как отправную точку освоения содержания всеми обучающимися. При этом необходимым является четкое определение того минимума, которым должен овладеть ученик, без которого он не сможет двигаться дальше в изучении данного предмета. Минимальный уровень, как стандартный уровень общих требований, задается в виде:

- перечня понятий, законов, закономерностей, которые ученик должен знать;
- вопросов, на которые ученик должен уметь ответить;
- образцов типовых задач, которые ученик должен уметь решать.

Затем уже определяется также содержание учебного материала, которое необходимо усвоить ученику и на повышенных уровнях.

Каждый ученик получает право и возможность самостоятельно определять, на каком уровне он усвоит учебный материал. Единственное условие — этот уровень должен быть не ниже уровня обязательной подготовки. Учитель объясняет материал на уровне, более высоком, чем минимальный. При этом учитель четко выделяет содержание учебного материала, который ученики должны усвоить, занимаясь на том или ином уровне, и перед началом

изучения очередной темы знакомит учеников с результатами, которых они должны достичь.

Если ученик желает изучать определенный предмет на уровне обязательных требований, а другой — на повышенном уровне (причем не только желает, но и способен это делать) то такую возможность он должен получить. Таким образом, в уровневой дифференциации учитываются не только интеллектуальные способности ученика, но и его интересы.

Наряду с уровневой дифференциацией в педагогической практике активно используется понятие «внутренняя дифференциация в обучении». Согласно модели В.Клапки, внутренняя дифференциация понимается как *способ организации учебного процесса, позволяющий вывести всех учащихся класса на примерно одинаковый уровень усвоения основного учебного материала, определяемого требованиями образовательного стандарта путем оказания им вариативной методической поддержки* [18, с.187 -189]. Она осуществляется путем использования определенного сочетания методов, форм, средств обучения с учетом когнитивно-стилевых предпочтений учащихся в восприятии и преобразовании информации. Развивающий эффект достигается путем обогащения индивидуального опыта ученика через расширение набора способов учебной деятельности, зависящих от его когнитивно-стилевых особенностей. Так, сам практико-ориентированный урок делится на фазы (этапы), аспекты дифференциации, уровни усвоения учащимися материала. При этом в аспекты дифференциации (они свободны и вариативны) рекомендуется включить объем учебного материала и оптимизация времени на его усвоение, сложность содержания материала, повторение или отработка навыков и умений при закреплении, возможность для самостоятельной работы учащимся, методики и инновационные подходы к обучению, методическое обеспечение урока, психолого-педагогическая атмосфера на уроке.

Соблюдение каких методических условий необходимо для осуществления внутренней дифференциации? Определим основные условия:

1) последовательное и преемственное использование учебных заданий разного уровня сложности, учитывающих возможности и индивидуальные особенности учащихся, обеспечивающих полноту проверки обязательного уровня подготовки учащихся по предметам (в первую очередь базовых понятий); задания представлены разными типами и включают задания на воспроизведение, понимание и применение усвоенной информации; анализ-синтез; установление и обоснование причинно-следственных связей; объяснение закономерностей и фактов предметного содержания; моделирование и прогнозирование тенденций развития процессов и научных явлений.

2) вариативное сочетание методов и форм организации учебной деятельности в специально разрабатываемых ситуациях развития, обеспечивающих совершенствование способов переработки учебной информации ученика, которые типичны для его уровня готовности, а также формирование и развитие тех способов, которые для него нетипичны.

3) систематическое использование групповой работы, ведущий критерий их формирования состоит в том, чтобы обеспечить проявление и развитие стилевых преимуществ ученика и компенсировать их ограничения. На этапе усвоения нового учебного материала, когда преобладают процессы восприятия и осмысления учебного материала, которые у учащихся разных учебных способностей происходят по-разному, учащихся целесообразно объединять в гомогенные группы. На этапе закрепления, проверки понимания, переноса знаний и умений, их систематизации и обобщении – создание гетерогенных групп.

4) включение в структуру учебного занятия ситуации выбора, в которой ученик, зная объем и содержание предстоящей работы, ориентируясь на свои познавательные особенности, определяет цель предстоящей деятельности и планирует способы ее достижения (выбирает уровень сложности, объем изучения учебного материала).

Взаимодополняемость условий обеспечивает учет, совершенствование и развитие основных элементов структуры учебной деятельности (мотивационно-целевой, операционально-деятельностной, оценочно-результативной) с опорой на особенности их когнитивно-стилевых проявлений.

В рамках методической системы формируется подсистема, обеспечивающая дифференцированное обучение учащихся с учетом обучаемости, обученности и учебного интереса.

В методических аспектах эти параметры обозначаются как важные факторы качественного усвоения предметных знаний и умений. Усвоение организуется на основе общих закономерностей познавательной деятельности. Одна из них состоит в том, что скорость переработки учебного материала является условием успешности учебной деятельности.

Выявлено, что способ усвоения учебного материала показывает, что часть учащихся затрачивает больше времени на правильные ответы по сравнению с учениками, выполнившими задание быстро, но допустившими ошибки; ученики с замедленным темпом поиска решения показывают более высокие результаты, в том числе творческого характера. Доказано, что развивающий эффект дифференцированного обучения соотносится с развитием отдельных психических процессов (восприятие, мышление, память и др.). Однако в практике дифференциация строилась не с учетом индивидуальных особенностей учащихся, а основывалась на результатах деятельности учителя по их обучению. Развивая общий принцип обогащения субъектного опыта учащихся, методика дифференцированного обучения генерирует разные линии развития опыта, вследствие чего дифференцированное обучение может осуществляться в разных вариантах.

В школьной практике доказывается, что ведущим основанием может быть когнитивно-стилевой подход, поскольку дифференциация связана с базовыми характеристиками обучения: приобретение, преобразование и применение предметных знаний и опыта деятельности. Как общая интеллектуальная способность, индивидуальный характер обучения

рассматривается наряду с обучаемостью. В этой связи сделано предположение, что когнитивно-стилевой подход, позволяющий учитывать возможности ученика, опираясь на потенциал его индивидуальности, может выступить значимым условием повышения качества учебного процесса.

Приведем сравнительный анализ преимуществ и недостатков уровневой дифференциации в таблице 8.

Таблица 8

Плюсы и минусы уровневой дифференциации

Положительные аспекты уровневой дифференциации	Отрицательные аспекты уровневой дифференциации
<ul style="list-style-type: none"> -исключаются не оправданные и нецелесообразные для общества «уровниловка» и усреднение детей; - у учителя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному; - отсутствие в классе отстающих учащихся снимает необходимость в снижении общего уровня преподавания; - появляется возможность более эффективно работать с трудными учащимися, плохо адаптирующимися к общественным нормам; - реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании; - повышается уровень «Я – концепции»: сильные утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, избавиться от комплекса неполноценности; - повышается уровень мотивации ученья в сильных группах; - в группе, где собраны одинаковые по уровню успеваемости обучающиеся, легче учиться. 	<ul style="list-style-type: none"> - деление обучающихся по уровню развития негуманно; - слабые лишаются возможности тянуться за более сильными, получать от них помощь, соревноваться с ними; - высвечивается социально-экономическое неравенство; - перевод в слабые группы воспринимается учащимися как унижение их достоинства; - несовершенство диагностики приводит порой к тому, что в ряд слабых переводятся неординарные дети; - понижается уровень «Я – концепции»: в элитарных группах возникает иллюзия исключительности, эгоистический комплекс; в слабых группах снижается уровень самооценки, появляется установка на фатальность своей слабости.

При организации дифференцированного обучения необходимо учитывать продуктивные (обучаемость) и стилевые аспекты интеллектуальной деятельности (способы ее выполнения, отражающие индивидуальный стиль обучения). Управление их развитием в процессе обучения способствует обогащению индивидуального опыта учащихся, усилению его развивающего эффекта. В таблице 9 аккумулированы обобщенные требования к дифференцированному обучению.

Таблица 9

Требования к стандартным учебным действиям учащихся и их уровням

Уровни	Требования	Результат
<i>I</i> уровень – <i>ориентировочный</i>	«называть и показывать», «определять измерять», «описывать, фиксировать»;	фиксирует подготовку по предмету, означающую, что ученик способен узнавать, воспроизводить репродуктивно минимум необходимых знаний, алгоритмы выполнения учебной деятельности
<i>II</i> уровень – <i>аналитико-синтетический</i>	«объяснять», «осуществлять анализ-обобщение», «устанавливать причинно-следственные связи»	фиксирует подготовку по предмету, на основе которой ученик ясно понимает и правильно осмысливает изучаемое, выполняет действия с четко обозначенными правилами, применяет знания на основе обобщенных правил, алгоритмов, предписаний
<i>III</i> уровень – <i>преобразовательный</i>	«моделировать», «прогнозировать»	способность ученика мобилизовать знания и умения для поиска решения проблемных ситуаций

На их основе были определены основные критерии освоения базового содержания предметных знаний:

- *глубина* усвоения учебного материала (соответствует I уровню),
- *обобщенность* (соответствует II уровню),
- *осознанность* (соответствует III уровню).

Выделенные критерии могут служить основанием разработки контрольно-диагностических заданий для учащихся, вовлеченных в дифференцированное обучение.

Дифференциация по уровням требует также соблюдения таких критериев, как *творчества, трудности, объему, степени самостоятельности обучающихся, характеру помощи обучающимся, форме учебных действий.*

Кроме основных критериев можно включить дополнительные: *оценка школьником значения дифференцированного обучения в процессе обучения предметов; оценка роли научных знаний в проекции на будущее; эмоциональный комфорт при предъявлении нового для учащегося знания.*

В современной педагогике выделяют поэтапное дифференцирование.

Первый этап – дифференцированная домашняя работа. Трех группам учащихся определяются три разных задания. Группе «С» на дом предлагаются задания, точно соответствующие обязательным результатам обучения. Группа «В» выполняет такие же задания и плюс более сложные задачи и упражнения из учебника. Для группы «А» задания из учебника дополняются задачами из различных пособий, в особенности из пособий для поступающих в вузы.

Второй этап – учет знаний учащихся на уроке. На этом этапе работу учителя облегчает так называемый планшет учета знаний. Он изготавливается очень просто: к куску фанеры прикрепляют «окно» из оргстекла. В «окно» вставляется список класса, а рядом с ним закрепляется список класса, а рядом с ним закрепляется начерченная на пластике таблица, в которой предусмотрены следующие графы: уровень учащегося; повторение (П); домашнее задание (Д); положительные ответы; ошибки; недочеты; общий итог, оценка.

Перед уроком каждый ученик, подойдя к планшету, заполняет в строке возле своей фамилии клетки в графах «П» и «Д». остальные клетки таблицы заполняет учитель во время урока. Причем он может пользоваться специальной символикой, чтобы учащиеся не отвлекались на занятия обсуждением оценок. Подчеркнем, что на таких уроках учитель не занимается непосредственной проверкой того, как учащиеся повторили теоретический материал или выполнили домашнее задание. Он также не привлекает консультантов – контролеров из числа учащихся. Его выводы основаны на полном доверии тому, что написано в графах «П» и «Д» в планшете учета знаний, и на том, как отвечали на вопросы во время урока.

При подведении итога урока учитель выставляет оценки за работу в классе. Критериальное оценивание позволяет дифференцировать уровни усвоения учебного материала и включать процессы формирующего и суммативного (итогового) оценивания. Пол Блэк и Дилан Уильям (Black, Harrison, Lee, & Marshall, 2003) предлагают следующие рекомендации для успешного внедрения критериального оценивания:

1. В процессе обучения критерии оценивания любого достижения должны быть известны учащимся, чтобы дать им четкое представление, как о целях работы, так и о способах ее успешного завершения. Подобные критерии могут быть и абстрактными – конкретные примеры следует использовать в составлении упражнений для развития понимания.

2. Учащихся следует обучить навыкам сотрудничества в условиях обратной связи со сверстниками. Оценивание сверстниками крайне важно и может помочь в развитии объективности, требуемой для эффективного самооценивания.

3. Учащимся следует постоянно напоминать о том, как важно сосредоточиться на целях своей работы и оценивать собственный прогресс по ходу самооценивания и взаимооценивания [20].

В лично-ориентированном дифференцированном учебном процессе учителя оценивают учеников, ученики оценивают друг друга, и, в конечном счете, ученики оценивают сами себя. Доказано, что системное использование формативного оценивания и рефлексии над собственными действиями и результатами в процессе обучения приводят к качественно высоким результатам. Когда учащиеся оценивают самих себя честно, они уже не могут воспринимать себя как пассивных потребителей знаний и умений. Они становятся ответственными за собственное обучение, за свои реакции на

инструкции и за вовлеченность в четко сформулированные задания, возникающие в ходе обучения.

Третий этап – организация базового повторения. Что включается в такое повторение? Заполнение выявленных пробелов в теоретическом материале, разъяснение недочетов и ошибок в самостоятельных и контрольных работах. Материал, который учитель планирует повторить, он записывает в виде таблицы и проецирует на экран, или на доске. При разборе каждого упражнения из таблицы учитель предлагает такие, например, задания:

- 1) «Выберите из данных ответов верный», «Исправьте ошибку в данном равенстве» (для уровня *C*).
- 2) «Назовите правило, по которому выполнялось действие», «Закончите упражнение» (для уровня *B*).
- 3) «Поясните причину ошибки», «Дайте определение основным понятиям, используемым в данной задаче» (для уровня *A*). Учащимся уровня *A* можно предложить самим придумать задания и вопросы по таблице.

Четвертый этап – проверка усвоения пройденного материала. Она может проводиться в четырех режимах:

1. Режим «самоконтроль» предлагается учащимся из группы *A*.
2. Учащиеся из группы *B* и *C* поочередно работают у доски.
3. В течение урока к работе у доски привлекаются все учащиеся класса.
4. К доске никого не вызывают, но учащиеся рассаживаются по группам: первые две парты в каждом ряду – группа *C*, затем – *B* и последние – группа *A*; члены групп опрашивают друг друга по заранее составленным вопросам.

Пятый этап – изучение нового материала. Каждая тема требует особого подхода к ее объяснению. Но в организационном среднесрочном планировании выделяют обобщающие признаки, через которые должна быть усвоена тема (темы).

Каждый краткосрочный план урок может иметь свой девиз: «Изучаем», «Усваиваем», «Закрепляем», «Углубляем». Первый урок («Изучаем») обращен одинаково ко всем учащимся. На следующих уроках появляется дифференциация. Задания для группы «*A*» быстро переходят от обязательных к творческим («Думай и дерзай!»). Группа «*B*» сосредоточивается на упражнениях, которые требуют старания, хорошего понимания основных положений темы и умений сделать 1-2 логических шага в направлении развития этих положений («Старайся!»). Задания для группы «*C*» снова и снова возвращают учащихся к основным моментам объясненной темы («Повторяй и запоминай!»).

Шестой этап – самостоятельные и контрольные работы. Самостоятельные работы обычно разделяются на три вида: решение по образцу (для группы *C*); выделение нужного ответа из нескольких (для группы *B*); работа с дополнительным материалом (для группы *A*).

Во время самостоятельных работ практикуется следующий прием. Учащийся, выполнивший задания уровня «*C*», молча поднимает левую руку и

продолжает работать над заданием следующего уровня. Учитель подходит к ученику, поднявшему руку, просматривает его тетрадь и отмечает на планшете, верно ли выполнено задание. Этот прием позволяет в течение урока проверить и оценить большинство работ.

Контрольные работы разделяются по содержанию *на базовые* (когда проверяется обязательный материал) и так называемые *объемные*, в которые входят задания по всему материалу изученного курса.

Предложенные варианты внедряемых элементов дифференцированного подхода способны активизировать стремление детей к знаниям. С уроков уйдут списывание и ничегонеделание. Ученики почувствуют себя ответственными за процесс обучения, приучаются к самоорганизации учебного труда.

Выделяются такие типы дифференцированных заданий (по А.Н.Петрову):

1. Задания с наличием образца.
2. Задания, в которых обучающиеся выполняют только его части (например, предлагается задание, где уже даны ответы на отдельные вопросы с учетом трудностей, которые могут возникнуть).
3. Задания с сопутствующими указаниями и инструкциями (при изучении нового материала).
4. Задания с теоретическими справками направлены на формирование умений обосновать выбор того или иного действия соответствующей теорией.
5. Задания с алгоритмическими предписаниями полностью оправдывают себя в том случае, когда обучающийся хорошо владеет элементарными операциями.
6. Задание с применением классификации (составить самостоятельно схему или таблицу; представить материал в определенном порядке).
7. Проблемно-познавательные задания помогают учащимся овладевать основными логическими операциями [21].

Определим состав групп и характер дифференцированных заданий для учащихся (алгоритм заданий носит обобщенный характер). Например, *обязательные дифференцированные задания*:

1. Задания с наличием образца выполнения.
2. Задания с выполнением некоторой их части.
3. Задания со вспомогательными вопросами.
4. Задания с сопутствующими указаниями, инструкциями.
5. Задания с теоретическими справками.

Дополнительные дифференцированные задания:

1. Задания конструктивно- вариативного содержания.
2. Работа с дополнительными источниками информации.

Задания творческого характера

1. Задания творческого характера. Пример из математики: $65 + 58 = 43 + 39 = 28 + 17 =$ расположи примеры так, чтобы ответы возрастали; придумай еще два примера на сложение такого же вида, чтобы они продолжили возрастающий ряд; придумай задачу, чтобы решением был первый,

написанный тобою пример. Запиши задачу кратко в тетрадь; сколько обратных задач можно составить к твоей задаче? Каким действием они решаются? Обоснуй свой ответ и т.д.

Методический аспект дифференциации работает, прежде всего, на систему заданий дифференцированного характера.

1. Дифференциация учебных заданий по уровню творчества. Такой способ предполагает различия в характере познавательной деятельности школьников, которая может быть репродуктивной или продуктивной (творческой). Такой способ предполагает различия в характере познавательной деятельности школьников, которая может быть репродуктивной или продуктивной (творческой). К репродуктивным заданиям относятся, например, решение арифметических задач знакомых видов. К репродуктивным заданиям относятся, например, решение арифметических задач знакомых видов. К продуктивным заданиям относятся упражнения, отличающиеся от стандартных. В процессе работы над продуктивными заданиями школьники приобретают опыт творческой деятельности. К продуктивным заданиям относятся упражнения, отличающиеся от стандартных. В процессе работы над продуктивными заданиями школьники приобретают опыт творческой деятельности.

2. Дифференциация учебных заданий по уровню трудности - усложнение учебного материала, выполнение других операций в дополнение к основному заданию, использование сложного по алгоритму задания.

3. Дифференциация заданий по объёму учебного материала. Такой способ дифференциации предполагает, что учащиеся 1-й и 2-й группы выполняют кроме основного ещё и дополнительное задание, аналогичное основному. Такой способ дифференциации предполагает, что учащиеся 1-й и 2-й группы выполняют кроме основного ещё и дополнительное задание, аналогичное основному. Необходимость дифференциации заданий по объёму обусловлена разным темпом работы учащихся. Необходимость дифференциации заданий по объёму обусловлена разным темпом работы учащихся. Как правило, дифференциация по объёму сочетается с другими способами дифференциации. Дополнительными могут быть задания на смекалку, нестандартные задачи, упражнения игрового характера. Как правило, дифференциация по объёму сочетается с другими способами дифференциации. Дополнительными могут быть задания на смекалку, нестандартные задачи, упражнения игрового характера.

4. Дифференциация работы по степени самостоятельности учащихся. Все дети выполняют одинаковые упражнения, но одни это делают под руководством учителя, а другие самостоятельно. Все дети выполняют одинаковые упражнения, но одни это делают под руководством учителя, а другие самостоятельно. На ориентировочном этапе ученики знакомятся с заданием, выясняют его смысл и правила оформления. После этого некоторые дети приступают к самостоятельному выполнению. На ориентировочном этапе ученики знакомятся с заданием, выясняют его смысл и правила оформления.

После этого некоторые дети приступают к самостоятельному выполнению. Остальные с помощью учителя анализируют способ решения, фронтально выполняют часть упражнения. Как правило, этого бывает достаточно, чтобы ещё одна часть детей (2-я группа) начала работу самостоятельно. Те ученики, которые испытывают затруднения в работе, выполняют всё задание под руководством учителя. Остальные с помощью учителя анализируют способ решения, фронтально выполняют часть упражнения. Как правило, этого бывает достаточно, чтобы ещё одна часть детей (2-я группа) начала работу самостоятельно. Те ученики, которые испытывают затруднения в работе, выполняют все задание под руководством учителя.

5. *Дифференциация работы по характеру помощи учащихся.* Такой способ не предусматривает организацию фронтальной работы под руководством учителя. Все учащиеся сразу приступают к самостоятельной работе. Но, тем ученикам, которые испытывают затруднения в выполнении задания, оказывается дозированная помощь. Наиболее распространенными видами помощи являются:

а) помощь в виде вспомогательных заданий, подготовительных упражнений;

б) помощь в виде «подсказок» (карточек-помощниц, карточек-консультаций, записей на доске).

5.1. *Индивидуальные дифференцированные уровневые задания* применяются учителем на уроке с самостоятельной работой. Они направлены на проверку оперативности, гибкости, конкретности, осознанности и прочности знаний. Для их выполнения достаточно выделить 10-15 минут.

При выборе заданий разного уровня сложности учащиеся ориентируются на цветовой сигнал индивидуальной карточки. Например, зеленый - первый уровень, синий - второй уровень, красный - третий уровень.

Количество заданий в работе зависит от учебного предмета, уровня сложности, индивидуальных особенностей ученика и времени для самостоятельной работы. Отметка за выполненную работу выставляется учителем с учетом уровня сложности: максимальная отметка за первый уровень три, за второй - четыре, за третий - пять. Проведя самоанализ и самооценивание (можно применять и прием взаимооценивания) знаний, учащиеся могут либо подтвердить умение выполнять задания своего уровня, либо предпринять попытку выполнить задание более сложного уровня. При получении отметки, не удовлетворяющей ученика, она не фиксируется. Учащемуся представляется разовая возможность повторного выполнения задания того же уровня после коррекционной работы, проведенной с помощью учителя или самостоятельно.

5.2 *Дифференцированные задания с адаптацией* применяются для обучения и проверки умения учащихся выполнять работу по образцу. Карточка с адаптацией имеет следующую конструкцию: применяются для обучения и проверки умения учащихся выполнять работу по образцу. Карточка с адаптацией имеет следующую конструкцию:

1) содержание задания, алгоритм и выполнение задания по нему;

2) содержание аналогичного задания для самостоятельного выполнения учеником по представленному образцу;

3) задание, которое нужно объяснить соседу по парте. Оно предполагает решение школьником своей задачи и его обсуждение с соседом, а также обсуждение объяснения решения задачи соседа (работа в статических парах в адаптивной системе обучения).

В соответствии с теорией поэтапного формирования действий учащиеся, объясняя вслух алгоритм выполненного задания своему соседу по парте, мысленно производят свертывание и обобщение учебной информации. При этом выполняемые действия начинают автоматизироваться. Карточки такого типа целесообразно использовать для проведения коррекционной работы со «слабыми» и индивидуальной работы с отсутствующими на предыдущих уроках учениками. Кроме этого, каждый ученик при желании во внеурочное время может отрабатывать алгоритм выполнения заданий более сложного уровня. Выставление отметок проводится учителем с учетом индивидуальных особенностей учащихся, т.к. основной функцией дифференцированных заданий с адаптацией является не столько контролирующая, сколько обучающая функция. Для контроля усвоения теоретических знаний применяются адаптивные карточки с пропусками, которые должны быть заполнены учащимися в процессе первичного контроля усвоения знаний, умений и навыков на уроках разбора нового материала. Для контроля усвоения теоретических знаний применяются адаптивные карточки с пропусками, которые должны быть заполнены учащимися в процессе первичного контроля усвоения знаний, умений и навыков на уроках разбора нового материала.

5.3. Разноуровневые тестовые задания. Тест в данном случае - это разноуровневое задание для экспресс-контроля степени усвоения учащимися определенного учебного материала с правом выбора правильного ответа из нескольких предложенных.

Для учителя и учащихся такой вид работы очень удобен.

Во-первых, предлагая разноуровневые тесты, учитель обеспечивает достаточный интерес к работе и выполнение ее как слабыми, так и сильными учениками.

Во-вторых, у всех школьников вырабатываются устойчивые умения и знания, которые зависят от их возможностей и предпочтений.

В-третьих, педагогу легко увидеть общую картину усвоения темы в классе.

В-четвертых, в процессе сравнения результатов выполненной работы с эталоном учащийся обучается самооценке, самоанализу и исправлению ошибок.

Разноуровневые тесты целесообразно применять в качестве текущего контроля после изучения небольшого по объему учебного материала в блоке. Учащимся предлагается выполнить задание из 10- 15 тестов, расположенных по степени возрастания уровня их сложности за определенный отрезок времени (7-10 минут). Для проверки работ используется само или взаимоконтроль при

сличении с правильными ответами. Вопросы о критериях оценивания работ и о выставлении отметок в журнал или дневник учащегося решаются учителем самостоятельно.

Качество усвоения учениками учебной программы, а также результативность обучения напрямую зависят от нескольких факторов: учет учителем психофизиологические, психологические свойства учеников во время подготовки, а также в проведении урока. И, соответственно, должен выбирать средства, с помощью которых нужно подать материал, чтобы его в равной мере хорошо воспринимали разные ученики, дает домашние задания разного уровня, оказать индивидуальную помощь своим ученикам в процессе самостоятельных работ, отслеживать реакцию детей на информацию, а также своевременно откликаться на эту реакцию.

Дифференцированный подход к ученикам без отклонений представляет собой определенную последовательность действий:

- учитель изучает психофизиологические и психологические особенности учеников (наблюдение, тестирование)

- учитель мысленно может объединить учеников по определенным основаниям (по каналам восприятия, психосоматическим типам, уровням понимания)

- учитель объясняет учебный материал и организует работу на уроке с ней, учитывая основания дифференциации, которые он выявил.

Необходимо также заметить, что субъективный подход к дифференцированной технологии радикально меняет направленность педагогического процесса: занятия (уроки) следует проводить не только ради выполнения учебной программы и собственной самореализации, а в первую очередь, для и ради учеников (воспитанников). Нужно создавать условия для наиболее глубокого понимания учебного материала, устанавливать конструктивные отношения между учителем и учениками, актуализировать развитие, а также здоровьесберегающую направленность педагогического процесса.

Дифференцированная технология обучения эффективна только при условии интеграции с другими технологиями. Например, с такими как:

- технология личностно-ориентированного обучения, например, изучение учениками не ради того чтобы просто изучить, а для того, чтобы осознать подход к развитию;

- технология проблемного обучения, например, проблемный урок будет по-настоящему результативным, если он разрабатывается на определенный класс, и для этого нужно знать особенности этого класса;

- технология рефлексивного обучения, например, для каждой группы (класса) продумываются свои приемы, формы и виды рефлексии;

- технология речевой эффективной деятельности, например, для увлечения, убеждения, побуждения учеников используются различные словесные формулы.

И.Б. Первин выделяет пять уровней коллективной учебно-познавательной деятельности:

- фронтальная (одновременная) работа в классе, направленная на достижение общей цели
- работа в статичных парах
- групповая работа (на принципах дифференциации).
- межгрупповая работа (каждая группа имеет свое задание в общей цели).
- фронтально-коллективная деятельность при активном участии всех школьников [22, с. 48]

При правильном педагогическом руководстве и управлении эти формы позволяют реализовать основные условия коллективности - осознание общей цели, взаимную зависимость и контроль, целесообразное распределение обязанностей.

Итак, выделим сущностные характеристики дифференцированного обучения в современной школе. В таблице 10 основные характеристики представлены емко.

Таблица 10

Обобщенные характеристики дифференцированного обучения

Структура обобщения педагогического опыта	Содержание дифференциации
Источник изменений (противоречия, новые средства обучения, новые условия образовательной деятельности и др.)	<p>При использовании дифференциации важна обратная связь. На основе диагностического контроля проводится учет выполнения работы учащимися (фиксация ошибок, затруднений, определяется динамика развития) В соответствии с этим изменяются состав групп и характер дифференцированных заданий.</p> <p>Распределение по группам не является раз и навсегда заданным. По мере усвоения материала задания для учеников, относящихся к одной группе, усложняются, тем самым они от урока к уроку достигают всё более высокого уровня овладения знаниями, продвигаются вперед.</p>
Идея изменений (в чем сущность ИПО: в использовании образовательных, коммуникационно-информационных или других технологий, в изменении содержания образования, организации учебного или воспитательного процесса и др.)	<p>Форма предъявления дифференцированных заданий бывает различной: индивидуальные карточки, записи заданий на доске в двух-трех вариантах, устные указания. Например, ученики индивидуально выполняют разноуровневые задания, а затем фронтально проводится проверка наиболее трудных заданий, предложенных третьей группе. Таким образом, все учащиеся знают, как выполняется задание, и проверка обогащает знания детей второй и первой групп.</p>
Концепция изменений (способы, их преимущества перед аналогами и новизна,	<p>Нужна ли на уроке дифференцированная работа, учитель определяет, учитывая тип урока, его цели и содержание.</p>

ограничения, трудоемкость, риски)	На уроках закрепления и повторения ранее изученного материала дифференциация используется гораздо чаще, чем на уроках ознакомления с новым материалом. Выбор способа дифференциации определяется характером заданий, уровнем сформированности у детей навыков и умений. Возможно применение игровых приемов, с помощью которых задаётся уровень сложности задания.
Условия реализации изменений (включая личностно-профессиональные качества педагога и достигнутый им уровень профессионализма)	Важно соблюдать педагогический такт при распределении по группам. Учитель зачитывает состав групп, дает им нейтральные названия и предупреждает, что каждая группа (команда) будет получать свои задания на уроках. Можно не объявлять в классе состав групп, а раздать учащимся символы, которые соответствуют названиям их групп. Дифференцированные задания записываются на доске рядом с такими же символами. Некоторые способы дифференциации (по степени самостоятельности) вообще не требуют открытого разделения учеников на группы. Дети сами самостоятельно выбирают задания.
Результат изменений	Наблюдается положительная динамика качества обучения. Варианты заданий обычно отличаются уровнем трудности, уровнем творчества, объёмом. Ученики сами определяют, какой вариант будут выполнять.

Таким образом, в связи с переходом на компетентностно-ориентированное образование перед педагогами встала задача поиска инновационных технологий, способствующих к качественному усвоению материала и формированию ключевых предметных компетентностей, профилактике учебных перегрузок школьников.

Компетентность- это личностное качество (или совокупность взаимосвязанных качеств личности), проявляющееся в способности к осуществлению деятельности на основе обладания соответствующей компетенции.

Компетенция- социальный заказ к образовательной подготовке ученика, необходимой для его успешной деятельности в целях удовлетворения индивидуальных и общественных требований. Инновационная деятельность в учреждениях начального профессионального образования является стимулом, выводящим педагогов на новый уровень осмысления и решения своих профессиональных задач.

Современный учитель должен научить учащихся «учиться добывать знания». Педагог должен делать все, чтобы обучающемуся стало выгодно учиться регулярно и хорошо. Для этого необходимо создать такие психолого-педагогические условия, в которых обучающийся займет активную позицию и наиболее полно раскроется как субъект образовательной деятельности.

Приоритетным в обучении становится организация образовательного процесса на гуманистических, демократических началах, что приводит к необходимости кардинального изменения технологий преподавания и системы оценивания качества знаний обучающихся.

Предметом нашего рассмотрения является технология дифференцированного обучения, которая представляет собой целенаправленную и планомерную взаимосвязанную деятельность преподавателя и обучающегося, а результатом является освоение обучающимися системы знаний, умений и навыков, развитие их познавательных способностей, обладание опытом профессиональной и творческой деятельности.

Дифференцированное обучение предполагает глубокое изучение индивидуальных особенностей обучающихся, их условное распределение по типологическим группам и особую организацию этих групп с учетом выделенных особенностей.

Проблема дифференцированного подхода в обучении требует исследования и решения ряда вопросов, в частности способа организации такой работы, ее место в учебном процессе, видов дифференцированных заданий, методики их проведения.

2.3 Групповая работа учащихся на уроке как средство дифференциации

Для организации дифференцированного обучения создаются гомогенные группы по разным признакам (по темпу работы, степени самостоятельности, интересам и склонностям, проблемам в обучении и развитии, способностям), в которых деятельность учащихся становится целеустремленной и успешной. В условиях дифференцированного обучения ученик ставится в ситуацию выбора и самооценки своих возможностей, что само по себе важно для развития личности.

Групповая работа начинается с фронтальной работы всех учеников, в ходе которой педагог ставит проблему. Далее осуществляется деление учеников на группы и распределение заданий. По мнению В.К. Дьяченко, в дидактическом процессе целесообразно использовать групповую работу двух видов: единую и дифференцированную[23]. При единой групповой работе все ученические группы выполняют одинаковые задания в рамках общей темы, дифференцированная- предполагает выполнение группами различных заданий.

Такая работа требует временного разделения класса на группы для совместного решения определенных задач. Ученикам предлагается обсудить задачу, наметить пути ее решения, реализовать их на практике и представить найденный совместно результат. Эта форма работы лучше, чем фронтальная, обеспечивает учет индивидуальных особенностей учеников, открывает большие возможности для кооперирования, для возникновения коллективной познавательной деятельности.

Используя групповые технологии процессе обучения, учитель руководит работой через устные или письменные инструкции, которые дает до начала

работы. С преподавателем нет прямого постоянного контакта в процессе познания, который организуется членами группы самостоятельно.

Таким образом, групповая форма работы - это форма самостоятельной работы учеников при непосредственном взаимодействии между собой. Принцип гуманистической ориентации требует бережного, уважительного отношения к каждой личности.

Г.К. Селевко выделяет следующие этапы технологического процесса групповой работы:

1. Подготовка к выполнению группового задания. Постановка познавательной задачи (проблемы). Инструктаж о последовательности работы. Раздача дидактического материала по группам.

2. Групповая работа. Знакомство с материалом, планирование работы в группе. Распределение заданий внутри группы. Индивидуальное выполнение задания. Обсуждение индивидуальных результатов работы в группе. Обсуждение общего задания группой (замечания, дополнения, уточнения и обобщения).

3. Заключительная часть. Сообщение о результатах работы в группах. Анализ познавательной задачи, рефлексия. Общий вывод преподавателя о групповой работе и достижении каждой группы [24].

Опыт показывает, что если вводную часть взять за единицу времени, то групповая работа должна продолжаться приблизительно в 6 раз дольше, а заключительная часть в два. Следует также подчеркнуть, что групповая работа наиболее эффективна, если индивидуальный личный поиск предшествует обмену идеями, то есть групповому обсуждению.

Групповая форма работы на уроках может применяться для решения почти всех основных дидактических задач. Наилучше применена она и целесообразна при проведении практических работ, лабораторных по естественнонаучным предметам, при изучении текстов, копий исторических документов и т.д. В ходе такой работы максимально используются коллективные обсуждения результатов, взаимные консультации.

При использовании групповых технологий в процессе дифференцированного обучения, прежде всего, нужно выяснить вопрос о составе учебной группы. Положительный эффект в обучении достигается полно в гетерогенных группах, где участники обладают разными способностями и разным уровнем информированности по теме.

При формировании групп необходимо учитывать и психологическую совместимость учеников, то есть их симпатии. Желательно, чтобы учитель не участвовал в распределении по группам, а предложил лучше сделать это ученикам, сообщив, какие критерии помогут сделать их работу более плодотворной.

Следующая практическая проблема - внутригрупповой распорядок работы. Это связано с выбором в группе руководителя или ответственного, который распределяет обязанности.

Организация групповой работы требует соблюдения следующих методических рекомендаций:

1) Убедиться, что учащиеся обладают знаниями и умениями, необходимыми для выполнения группового задания. Нехватка знаний очень скоро даст о себе знать - учащиеся не станут прилагать усилий для выполнения задания.

2) Стараться сделать свои инструкции максимально четкими. Маловероятно, что группа сможет воспринять более одной или двух, даже очень четких, инструкций за один раз. Необходимо записать инструкции на доске и (или) карточках.

3) Предоставить группе достаточно времени на выполнение задания. Продумать, чем занять те группы, которые справятся с заданием раньше остальных.

4) Групповая работа должна стать правилом, а не радикальным, единичным отступлением от традиционной практики применения методов обучения. В то же время не следует использовать малые группы в тех случаях, когда выполнение задания требует индивидуальной работы.

5) Продумать методы поощрения/оценки/ стимулирования групповой работы.

6) Обеспечить решение вопросов внутригруппового управления. Если один из учащихся должен отчитаться перед классом о работе группы, необходимо обеспечить справедливый выбор докладчика, анализ внутригрупповых взаимоотношений.

Для успешной дифференциации групповых видов учебной деятельности необходимо, чтобы каждый учащийся владел элементарными умениями самостоятельной познавательной деятельности. Особое значение в данном случае имеют умения работать с учебником, проводить лабораторные работы по инструкциям, умения наблюдать, фиксировать полученные результаты и на их основании делать выводы. Поэтому важно, чтобы и учитель перед началом организации групповой работы достаточно четко представлял уровень познавательной самостоятельности, как отдельных учащихся, так и класса в целом. С этой целью учителю следует проводить более подробный инструктаж, раскрывающий последовательность действий учащихся при выполнении работы, давать дополнительные консультации отдельным группам, чаще осуществлять систематизацию и коррекцию знаний и умений учащихся при изучении темы. Следует подчеркнуть, что для всех групп, объединяющих учащихся с одинаковым уровнем знаний, обязательным является усвоение программного материала, а в каком объеме будет изучаться дополнительный материал – члены каждой группы решают самостоятельно. Естественно, что при такой организации деятельности учащихся возрастает роль учителя. Он должен разработать специальные вопросы и задания для групп каждого уровня, обеспечить их дополнительной литературой. Для эффективной обратной связи возможно использование листов самооценки групповой работы учащимися.

Таблица 11

Лист самооценки групповой учебной деятельности учащимися

Показатели	Всегда	Обычно	Иногда	Никогда
1. Мы проверяли, все ли участники группы понимают, что нужно сделать				
2. Мы отвечали на вопросы, давая объяснения, когда это было необходимо				
3. Мы выясняли то, что было нам непонятно				
4. Мы помогали друг другу, с тем чтобы все могли понять и применить на практике ту информацию, которую мы получили				

В работе малой группы дифференциация особо заметна. При организации учащихся в малые группы совместная деятельность происходит на более высоком уровне, так как осуществлять взаимодействие четырех-пяти человек сложнее, чем парное. На данном этапе реализуется требование о необходимости специального подбора учащихся в группу.

Перечислим способы, предусматривающие повышение степени самостоятельности каждого учащегося в группе:

1. Группа сообща решает предложенную задачу без распределения функций между учащимися. Здесь контроль за деятельностью групп осуществляется во фронтальной дискуссии, следующей за дифференцированно-групповой формой работы.

2. Задание делится на отдельные операции, которые распределяются между участниками группы. Работа строится «последовательно», когда результат работы первого ученика является началом работы следующего ученика. При таком способе работы объективирована структура учебной деятельности, совместно в группе осуществляется не только итоговый, но и пооперационный контроль, так как учащиеся помогают друг другу.

3. Задание, предложенное малой группе, выполняется каждым учеником самостоятельно, а затем происходит обсуждение в группе результатов работы каждого. Здесь процесс решения осуществляется уже каждым учеником индивидуально. Ученик самостоятельно производит пооперационный контроль, а итоговый контроль и ретроспективная оценка осуществляются при обсуждении в группе работы каждого из участников группы. При такой работе дети легко видят ошибки друг друга, поскольку все они выполняли одно и то же задание. Несовпадение результатов приводит к дискуссии, в ходе которой

ученики обращаются к способу действия, воспроизводят структуру учебной деятельности.

4. Задание делится на части, которые могут выполняться одновременно. Учащиеся работают «параллельно», выполняя каждый свою часть. Затем обсуждаются результаты, составляются способы решения, делаются выводы. При таком способе работы части задания могут дифференцироваться по степени сложности, что в значительной степени повышает степень самостоятельности каждого ученика. Кроме того, при обсуждении результатов, которые у всех различны, каждый член группы осуществляет контроль не только результата, но и процесса решения задачи каждым учеником. При этом он может переносить свой способ действия на деятельность другого, закрепляя тем самым его структуру и осмысливая его инвариантный характер. Условием, на основе которых строится групповая работа в классе, является дифференцированный подход к учащимся в обучении в малых группах.

Таблица 12

Форма оценки учащимся собственного участия в работе малой группы

Вопросы	Всегда	Обычно	Иногда	Никогда
Насколько хорошо я работал со своими товарищами?				
Я сотрудничал с другими, когда мы работали над достижением общих целей				
Я усердно работал над заданием				
Я высказывал новые идеи				
Я вносил конструктивные предложения, когда меня просили о помощи				
Я подбадривал остальных				

Педагогическая цель групповой работы на уроке заключается не только в индивидуализации самостоятельности учащихся и в повышении их познавательной активности, но и в создании положительного эмоционально-психологического климата, который способствует личностному самовыражению, самоутверждению, характеризуется усилением таких существенных моментов педагогического взаимодействия, как взаимопомощь, доброжелательность, взаимопонимание. Негативный эффект влияния групповой работы на межличностные отношения, отрицательная динамика самооценок учащимися личностных свойств друг друга свидетельствуют о том, что неумение считаться с мнением другого оказалось основным препятствием для оптимизации психологического климата.

Взаимодействие учителя и учащихся в условиях групповой учебной работы на уроке, отношение учителя к этой форме взаимодействия изменяются

и развиваются по мере освоения ими основных организационных, методических и психологических моментов. Если сначала наблюдается снятие одних и возникновение других трудностей, то затем возникает осознание значимости позитивных результатов. Педагог начинает отдавать предпочтение этой форме работы с учениками. Ее успешность, положительные педагогические результаты в большой мере зависят от того, насколько глубоко учитель осознает потенциальные возможности групповой работы с учениками и придет к необходимости пересмотра своего авторитарного стиля руководства, к предпочтению продуктивных способов организации педагогического взаимодействия, разрешения сложных отношений и конфликтных ситуаций в классе.

При делении на группы педагоги выделяют два главных критерия:

- успеваемость
- способности.

Для этого используются результаты педагогической диагностики проводимой школьным психологом и учителем. Ее характер определяется выбранным критерием дифференциации.

Так, для диагностики обученности пригодны работы проверочного характера. Учитель должен проанализировать результаты самостоятельного выполнения детьми различных заданий, устные ответы у доски, работу в тетрадях. Наиболее полную картину дают разноуровневые проверочные работы. На основе результатов диагностики дети распределяются по группам (уровням). Психологи не рекомендуют рассаживать детей по рядам в соответствии с выделенными группами, так как могут быть даны различные прозвища слабым ученикам, или возникнет недоброжелательное отношение к ним. Важно соблюдать педагогический такт при распределении по группам. Учитель может зачитать состав групп, дать им нейтральное название.

Можно и не объявлять в классе состав групп, а раздать учащимся символы, которые соответствуют названиям их групп.

Первая группа - ученики, которые ведут работу с материалом большей сложности, требующим умения применять знания в незнакомой ситуации и самостоятельно, творчески подходить к решению задач. Это учащиеся:

- с высокими учебными способностями и возможностями;
- с хорошими показателями успеваемости по определенным предметам;
- с большим словарным запасом;
- умеющие хорошо работать;
- с уравновешенными процессами возбуждения и торможения;
- обладающие устойчивым вниманием;
- в ходе обучения успешно осваивающие процессы обобщения.

Вторая группа – ученики, которые выполняют задания первой группы, но с помощью учителя по опорным схемам. Это учащиеся:

- со средними способностями и показателями обучаемости;
- с интеллектуальной работоспособностью;

- с учебной мотивацией и интересом;
- с преобладанием процессов возбуждения над процессами торможения;
- их представления бедны и отрывочны;
- для запоминания материала им необходимы многократные повторения;
- внешне их психические особенности проявляются в торопливости, эмоциональности, невнимательности;
- уровень их аналитического мышления низок.

Третья группа – ученики, которые требуют точности в организации учебных заданий, большего количества тренировочных работ и дополнительных разъяснений на уроке. Это учащиеся:

- с низкими учебными способностями;
- нет сформированности познавательного интереса, мотивации учения;
- с низкими показателями успеваемости;
- с большими пробелами в знаниях, в игнорировании заданий;
- они попадают в разряд “слабых”;
- они медлительны, апатичны, не успевают за классом;
- при отсутствии индивидуального подхода к ним, они совершенно теряют интерес к учебе;
- отстают от класса, хотя на самом деле могут учиться успешно.

Состав групп (уровней) позволяет нам адаптировать содержание учебных программ к возможностям конкретных учащихся, помогает разработать педагогическую технологию, ориентированную на «зону ближайшего развития» каждого школьника, что в свою очередь, создает благоприятные условия для развития личности учащихся, формирования положительной мотивации учения, адекватности самооценки.

Для учащегося развитие определяется, прежде всего, ростом обучаемости – способностью экономно (по затрате сил и времени) взять максимум образовательных и воспитательных ценностей. Наиболее полно обучаемость измеряется степенью самостоятельности учащихся.

Творческая самостоятельность в учебной и внеучебной работе – показатель высшей обучаемости школьников. Работа в малых группах относится к числу наиболее перспективных моделей организации учебной деятельности в массовой школе, предложена В.К.Дьяченко и представляет, безусловно, большой интерес с точки зрения обучения школьников, развития индивидуальности, интеллектуально-творческих способностей каждого ребенка в учебной деятельности. Некоторые исследователи склонны считать, что любую работу учителя с группой детей можно считать коллективной формой учебной работы. Главное в коллективном способе организации обучения, предложенном В.К.Дьяченко, не в том, что много людей обучается вместе, а то, что «все обучают каждого, и каждый обучает всех» [23].

В структуру «коллективного способа организации обучения» входит и «индивидуальная работа ученика с учителем», и «работа ученика с источником знаний», и «работа в группе сверстников», но самым главным является

четвертый элемент – «взаимное обучение». Этот последний элемент коренным образом отличает данную форму от других.

Необходимость индивидуализации и дифференциации обучения несомненна, но тогда требуется найти приемлемые в условиях современной школы варианты организации работы на уроке. Одним из вариантов может быть создание трех групп и индивидуальная работа с каждой (численность и состав группы может меняться). Как в этом случае может быть организован урок? Работа на уроке ведется в малых группах по 6-8 человек. Каждая из групп работает на любом уроке с учителем от 7 до 10 минут (это оптимальная продолжительность эффективной интенсивной работы). Таким образом, за 45 минут каждая группа (а значит и каждый ребенок) имеет шанс работы с учителем. Преимущество этого варианта и в том, что педагог получает возможность более равномерно распределить свое внимание между учениками каждой группы. В тот момент, когда учитель работает с очередной группой, остальные либо самостоятельно готовятся к работе с учителем, либо также самостоятельно выполняют задания.

Преимущество такой организации занятий - развитие навыков самостоятельной работы и широкие возможности для оказания помощи тем детям, которым необходимо дополнительное внимание. Из наблюдений можно сделать вывод, что дети высоко ценят возможность поработать с учителем «глаза в глаза», задать свои вопросы, получить разъяснения, и ещё больше им нравится выполнять письменные работы, не торопясь: если их не подгонять, они привыкают к такой системе работы. Для удобства можно присвоить каждой группе определенный символ, цвет, сделать колесо занятий с группой и повесить его на видном месте. Стрелка показывает, какая группа работает с учителем. Колесо можно поворачивать, совмещая со стрелкой определенный символ (цвет). Можно прикреплять к кругу задание для каждой группы. Каждый учитель может найти свои варианты работы. Важно заметить, что состав группы может и должен изменяться, он будет разным на разных занятиях, так как дифференциация может быть проведена по разным критериям. Непременным условием успешной работы в группах является хорошее знание учителем особенностей каждого ребенка, умение выстроить индивидуальную программу обучения. т.е. работая с каждой группой, которая составлена из учеников одного уровня обучаемости (уровнем развития и т.п.), учитель может работать с каждым учеником индивидуально.

Дифференциация применяется в различных звеньях процесса обучения.

Изучение нового материала

При подготовке к прохождению нового материала дифференциация является необходимой, поскольку умения и навыки учащихся различны. Некоторые учащиеся нуждаются в простых заданиях, другие - могут получить задания, которые, с точки зрения той или иной проблемы, входящие в изучаемую тему, успешно интегрируются с наличным фондом предварительных знаний учащихся по данной теме.

При прохождении новой темы необходимо учитывать различия между учащимися, в первую очередь в учебных умениях и умственных способностях. От этих свойств зависит, в каком руководстве они нуждаются и насколько сложное задание они могут выбрать для самостоятельной работы.

По сравнению с другими звеньями процесса обучения здесь можно меньше учитывать различия в знаниях учащихся. Но этот учет становится актуальным тогда, когда какой-либо ученик имеет гораздо более обширное знание, чем его одноклассники.

При поднесении нового материала следует по возможности адресовываться к различным анализаторам (зрительному, слуховому, двигательному и т.д.), так как это благоприятствует лучшему осмыслению и закреплению.

Ориентация на конечный результат

Ориентация на конечный результат определяет дифференцированное отношение учителя к вводимому материалу. На отработку нового материала слабым ученикам должно быть отведено достаточное количество времени, а сильным ученикам после объяснения темы можно дать для самостоятельного выполнения тренировочные упражнения.

Закрепление пройденного материала

Необходимость дифференциации особенно значима при закреплении и применении знаний. Поэтому учащиеся нуждаются в закреплении и упражнениях не на одинаковом уровне и не в одинаковом количестве. У более сильных учеников на этом этапе работы освобождается время на выполнение дополнительных заданий, расширяющих и углубляющих их знания и умения.

Именно в ходе выполнения учебных задач происходит усвоение теоретических знаний, формируются практические умения, поэтому на этапе закрепления должны быть сконцентрированы усилия учителя. При этом очень важно так организовать учебную работу, чтобы каждый ученик выполнял посильную для себя работу, получая на каждом уроке возможность испытывать учебный успех.

Дидактическим обеспечением дифференцированного подхода к учащимся на этапе закрепления материала является подбор системы упражнений. Такая система заданий должна включать:

- широкий спектр заданий обязательного уровня;
- задание для предупреждения типичных ошибок;
- задания повышенной сложности, предназначенные для учеников, быстро продвигающихся в усвоении материала.

Дифференциация обучения охватывает воспитание личности в широком значении этого понятия. Она создает предпосылки для развития интересов и социальных способностей ребенка при этом стараются учитывать имеющиеся познавательные интересы и побуждать новые. Дифференциация сохраняет и развивает индивидуальность ребенка, воспитывает такого человека, который представлял бы собой неповторимую личность.

Целенаправленная дифференцированная работа смягчает недостатки домашнего воспитания, она особенно необходима тем ученикам, которые растут в неблагоприятных семьях. В этом смысле на дифференциацию ложится миссия большого социального значения.

Домашняя работа. Особенно большие возможности для дифференциации открываются в домашней работе.

В педагогике известны следующие пути дифференциации домашней работы:

- дополнительные задания учащимся;
- разработка специальных заданий для разных учащихся (дифференциация заданий);
- разъяснение смысла и содержания задания, инструктаж.

Помочь учащимся в подготовке к домашней работе можно разными способами:

- указать на аналогии;
- объяснить на примерах;
- разобрать трудные стороны заданий;
- разъяснить содержание работы;
- дать алгоритм;
- сообщить методы выполнения заданий.

Некоторые учителя практикуют карточки и схемы для выполнения домашних заданий, которые они дают слабым учащимся, помогают им выделить главное в материале. Чем младше ученики, тем подробнее должны быть инструкции учителя.

Проблема домашней работы тесно связана с путями дальнейшего развития школы, совершенствование всех его звеньев. Первым этапом совершенствования домашней работы является его оптимизация. Вторым более отдаленным этапом является воплощение идей о добровольности выполнения домашней работы, ее дифференцированности и индивидуальности.

Среди причин, определяющих недостаточный уровень сформированности у учащихся умений решать задачи, можно выделить две.

Первая заключается в методике обучения, которая долгое время ориентировала учителя не на формирование у учащихся обобщенных умений, а на «разучивание» способов решения задач определенных видов.

Вторая причина кроется в том, что учащиеся объективно отличаются друг от друга характером умственной деятельности, осуществляемой при решении задач.

Многим учителям знакомы трудности, которые связаны с организацией на уроке фронтальной работы над текстовой задачей. Ведь в то время, когда большая часть учащихся класса только приступает к осмыслению содержания задачи вместе с учителем, другая, пусть меньшая часть, уже знает, как её решить. Одни учащиеся способны видеть разные способы решения, другим необходима значительная помощь для того, чтобы просто задачу решить. При этом определенная часть учащихся класса так и остается недогруженной, так как предполагаемые задачи слишком для них просты. В связи с этим встает вопрос: «Как же организовать на уроке работу над задачей, чтобы она соответствовала возможностям учащихся?»

Низкий уровень. Восприятие задачи осуществляется учеником поверхностно, неполно. При этом он вычленяет разрозненные данные, внешние, зачастую несущественные элементы задачи. Ученик не может и не пытается предвидеть ход её решения. Характерна ситуация, когда, не поняв, как следует задачу, ученик уже приступает к её решению, которое чаще всего оказывается беспорядочным манипулированием числовыми данными.

Средний уровень. Восприятие задачи сопровождается ее анализом. Ученик стремится понять задачу, выделяет данные и искомое, но способен при этом установить между ними лишь отдельные связи. Из-за отсутствия единой системы связей между величинами, затруднено предвидение последующего хода решения задачи. Чем более развита эта сеть, тем больше вероятность ошибочного решения.

Высокий уровень. На основе полного всестороннего анализа задачи ученик выделяет целостную систему (комплекс) взаимосвязей между данными и искомым. Это позволяет ему осуществлять целостное планирование решения задачи. Ученик способен самостоятельно увидеть разные способы решения и выделить наиболее рациональный из возможных. Очевидно, что, то обучающее воздействие, которое целесообразно для умственной деятельности высокого уровня, окажется недоступно для понимания и усвоения на низком уровне. Поэтому для повышения эффективности обучения решению задач необходимо учитывать исходный уровень сформированности этого умения у ученика (это интуитивно делает опытный учитель).

При определении исходного уровня сформированности учебных действий учащихся необходимо опираться на психологические и индивидуальные особенности, способности и возможности школьников. Для того, чтобы организовать разноуровневую работу над задачей в одно и то же время, отведенное для этого на уроке, можно использовать индивидуальные карточки-задания, которые готовятся заранее в трех вариантах (для трёх уровней). Эти карточки содержат системы заданий, связанные с анализом и решением одной и той же задачи, но на разных уровнях. В размноженном виде они предлагаются учащимся в виде печатной основы.

Ученик выполняет задание письменно в специально отведенном для этого месте.

Предлагая ученику вариант оптимального для него уровня сложности, мы осуществляем дифференциацию поисковой деятельности при решении учебных задач.

Приведем характеристики дифференциации по видам деятельности учащихся. Такой способ в отличие от дифференциации по степени самостоятельности не предусматривает организации фронтальной работы под руководством учителя. Все учащиеся сразу приступают к самостоятельной работе. Но тем учащимся, которые испытывают затруднения в выполнении задания, оказывается дозированная помощь.

Наиболее распространенными видами помощи являются:

- а) помощь в виде вспомогательных заданий, наводящих вопросов;
- б) помощь в виде «подсказок» I (карточек-помощниц, карточек-консультаций, записей на доске и др.).

Могут использоваться различные виды помощи:

- образец выполнения задания: показ и способа решения, образца рассуждения (например, записи таблицы систематического положения растения семейства розоцветных) и оформления;

- справочные материалы: теоретическая справка в виде, схемы, таблицы, и т.п.;

- памятки, планы, инструкции (например, правило работы с микроскопом);

- наглядные опоры, иллюстрации, модели (например, в виде рисунка, наглядных объемных пособий и др.);

- дополнительная конкретизация задания (например, разъяснение отдельных терминов; указание на какую-нибудь существенную деталь, особенность);

- вспомогательные (наводящие) вопросы, прямые или косвенные указания по выполнению задания;

- план выполнения задания;

- начало или частично его выполнение.

Различные виды помощи при выполнении учеником одного задания часто сочетаются друг с другом. Наиболее целесообразной считаем следующую организацию работы: дети со средним уровнем обучаемости выполняют задания из учебника самостоятельно. Дети с низким уровнем обучаемости выполняют это же задание под руководством учителя или самостоятельно с использованием наглядных пособий. Детям с высоким уровнем обучаемости предлагается творческое задание или более трудное по сравнению с заданием из учебника.

Большинство заданий в современных учебниках построено так, что они содержат в себе и продуктивную, и репродуктивную часть, в связи с этим имеется возможность использования дифференциации по уровню творчества. Во многих учебниках имеются нестандартные задания повышенного уровня трудности. Некоторые авторы дают в учебниках избыточное количество заданий, что позволяет применять дифференциацию по объему учебного

материала. Для дифференцированной работы используются также рабочие тетради на печатной основе.

Основной особенностью методики дифференцированной работы на уроках является:

- блочная подача материала;
- работа с малыми группами на нескольких уровнях усвоения;
- наличие учебно-методического комплекса: банк заданий обязательного уровня, система специальных дидактических материалов (выделение обязательного материала в учебниках, заданий обязательного уровня в задачниках).

Важным условием уровневой дифференциации является систематическая повседневная работа по предупреждению и ликвидации пробелов путем организации оптимальных форм организации дополнительного обучения.

Любой класс состоит из учеников с неодинаковым развитием и степенью подготовленности, разным отношением к учению и разными интересами. Зачастую педагог вынужден вести обучение применительно к среднему уровню развития и обученности детей. Это неизбежно приводит к тому, что «сильные» ученики искусственно сдерживаются в своем развитии, теряют интерес к учению, а «слабые» обречены на хроническое отставание. Те, кто относится к «средним», тоже очень разные, с разными интересами и склонностями, с разными особенностями восприятия, мышления, памяти. Поэтому нужно, чтобы каждый ученик работал в полную меру своих сил, чувствовал уверенность в себе, ощущал радость учебного труда, сознательно и прочно усваивал программный материал, продвигался в развитии.

Ориентация на индивидуализацию обучения и социализацию учащихся, на подготовку к осознанному и ответственному выбору сферы будущей профессиональной деятельности, по мнению Х.Й Лийметса, являются ведущими стратегическими ориентирами школьного образования[25]. Исходя из этого, содержание обучения должно ориентироваться на ключевые компетентности, определяющие успешность адаптации в постоянно меняющемся мире:

- самостоятельное рефлексивное действие;
- адекватное использование инструментов (мыслительных приемов, орудий труда) для решения задач;
- критическое мышление;
- работа в группе, сотрудничество;
- умение решать проблемы.

Дифференцированный подход к учащимся позволяет им работать в своем оптимальном темпе, дает возможность справляться с заданиями, внушает уверенность в собственных силах, способствует повышению интереса к образовательному процессу, формирует положительные мотивы учения. Однако все это требует знания его индивидуальных возможностей, регулирования учебной нагрузки, предупреждения перегрузок, а также совместной продуктивной деятельности учителя и ученика.

Приведем примеры из *типологии дифференцированных упражнений*:

1. *Адаптивные упражнения* могут быть двух видов:

- упражнения первого вида носят вспомогательный характер, их цель – помочь подгруппам более слабых учеников справляться с рекомендуемыми всему классу заданиями;

- упражнения второго вида направлены на формирование определенных учебных навыков и умений в конкретных образовательных ситуациях с учетом особенностей личной сферы учащихся, их интересов, контекста деятельности, а также фактора межличностного общения.

2. *Задача корректирующих упражнений* – способствовать ликвидации имеющихся и вновь возникающих пробелов в подготовке по предмету и развитию отдельных психических процессов и свойств личности учащихся, особо важных для успешного овладения учебным материалом. Корректирующим упражнениям, направленным на ликвидацию пробелов, может стать любое упражнение, если его основной целью является развитие навыков и умений, которые должны были быть сформированы у школьника ранее.

3. *Совершенствующие упражнения* предусматривают своего рода шлифовку всех компонентов психологической структуры личности школьника и формирование собственно его индивидуальности.

В психологии под индивидуальностью личности понимается сочетание психологических особенностей человека, составляющих его своеобразие, его отличие от других людей. Индивидуальность проявляется в чертах темперамента, характера, привычках, преобладающих интересах, в качествах познавательных процессов, в способностях, индивидуальном стиле деятельности и так далее. В методическом плане индивидуальность ученика проявляется в характере выполнения им заданий.

Упражнение можно назвать совершенствующим, если наблюдаются такие условия:

- оно способствует целенаправленному развитию личностной сферы ученика;

- отвечает уровню подготовки;

- обеспечивает условия для создания познавательной и мыслительной задачи;

- формирует индивидуальный стиль деятельности.

Отметим, что все типы индивидуализированных заданий должны использоваться при обучении, как учебному материалу, так и различным видам учебной деятельности.

Эффективность дифференцированных заданий и форм обучения подтверждаются на практике. Изготовление карточек, схем и других опорных карт, таблиц и рисунков требует много времени, но с их помощью в значительной степени активизируется учебно-познавательная деятельность всех учеников, поддерживается интерес к изучению предмета.

Таким образом, индивидуализация и дифференциация обучения предлагают разные по трудности и сложности задания, применение которых делает индивидуальный и дифференцированный подходы при обучении школьников предмету более результативным.

Завершая краткое изложение вопроса о дифференциации и индивидуализации обучения школьников, можно сформулировать некоторые условия его эффективного осуществления:

- знание индивидуальных и типологических особенностей отдельных учащихся и групп учащихся;
- умение анализировать учебный материал, выявлять возможные трудности, с которыми встретятся разные группы учащихся;
- составление развёрнутого плана урока, включая вопросы разным группам и отдельным учащимся;
- умение «спрограммировать» обучение разных групп учащихся и каждого ученика.

При дифференцированном обучении учитель собирает информацию о развитии учебных компетенций и навыков учащихся, а также о прогрессе в сознательном и устойчивом понимании темы с помощью разных способов оценивания, таких как наблюдения, оценочные листы учащихся, самостоятельная и контрольная работа.

Такая информация помогает учителю дифференцировать обучение, оперативно принимая решения, например, уделяя время на припоминание понятия, вместо выполнения запланированных упражнений, или на проверку нескольких упражнений, чтобы максимально заинтересовать учащихся. Когда учитель представляет ход мыслей учащихся, это помогает ему адаптировать свое преподавание к индивидуальным стилям обучения, это может гарантировать, что все учащиеся понимают и совершенствуют каждый элемент на пути к конечному результату.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. На основе анализа материала в разделе 2.1 определите типологические особенности педагогических аспектов дифференцированного обучения. Заполните таблицу, выбрав 2-3 аспекта:

Подходы	Функции	Виды

2. На основе анализа 2.1 и 2.2 заполните таблицу «Виды дифференциации»:

Наименование	Содержание
Уровневая	
Профильная	
Личностная	

Социальная	
Внешняя	
Внутренняя	
Разноуровневая	

3. На основе содержания учебного предмета определите базовый уровень. Задания этого уровня содержат в себе обязательный уровень обучения. Это репродуктивные упражнения с четким алгоритмом их выполнения. *Разработайте задание по стандартному (обязательному) уровню.*

4. Средний уровень. Задания требуют обобщения нового материала, заставляют делать выводы, применять свои знания в новых ситуациях. Задания данного уровня — это мини-проекты, рассчитанные на одно занятие. При этом обговариваются цель, план и средства выполнения данного задания. *Разработайте по своему учебному предмету такое задание.*

5. Высокий уровень. *Разработайте одно задание творческого характера и повышенной трудности.*

6. Составьте таблицу заданий дифференцированного характера по виду дифференциации:

- 1) задание с опорой на конспект
- 2) задание согласно алгоритму выполнения (аналогичные примеры, логико-структурная схема и др.)
- 3) задание с подсказкой, определение фокуса, ведущей идеи для темы
- 4) задание с указанием типа, законов, совокупных теорий, понятий.
- 5) задание с разделением его на составные части.

7. Допишите задание: Построение урока (один урок по предмету) в условиях уровневой дифференциации обучения имеет следующие особенности: напишите пять признаков.

8. Разработайте задания для группового и индивидуального выполнения с учетом обязательных результатов обучения, межпредметных связей, практической направленности.

Заключение

Инновационное обучение в системе образования РК, неотъемлемой частью которого является дифференцированное обучение, своей главной задачей считает сегодня помочь учащимся научиться познавать, жить в сообществе, работать, быть в гармонии с природой и собой.

Реализация дифференцированного подхода к образовательному процессу обусловлена следующими факторами: противоречием между традиционными коллективными формами обучения и индивидуальным характером усвоения учебного материала, различиями в готовности к усвоению материала, разным уровнем интереса учащихся, необходимости преодоления негативного отношения к обучению и др.

В предлагаемом учебном пособии «Основы дифференциации преподавания и обучения в современной школе» составители предлагают научно-теоретический материал по психологическим и педагогическим аспектам дифференциации как научного понятия и методики обучения. В двух разделах содержится практико-ориентированные характеристики по использованию дифференцированного обучения в преподавании и обучении.

Материалы пособия адресованы педагогам, студентам педвузов, магистрам и докторантам.

Терминологический словарь

Активность— группа качеств, обуславливающих внутреннюю потребность, тенденцию индивида к эффективному освоению внешней действительности. Реализуется либо в умственном, либо в двигательном (в том числе рече-двигательном) плане, а также в общении.

Акцентуации – варианты норм, при которых отдельные черты характера чрезмерно усилены, вследствие чего обнаруживается избирательная уязвимость в отношении определенного рода психогенных воздействий при хорошей устойчивости к другим (по А. Е.Личко).

Апперцепция — влияние опыта человека на восприятие им актуальной действительности.

Астеник, или лептосоматик (leptos– хрупкий, soma– тело) – «худой и высокий».

Атлетик (athlon– борьба, схватка) – «крепыш» с хорошо развитой мускулатурой, высокого или среднего роста.

Аудиальный—относящийся к органам слуха.

Афферентация— постоянный поток нервных импульсов, поступающих в центральную нервную систему от органов чувств, воспринимающих информацию как от внешних раздражителей (экстерорецепция), так и от внутренних органов (интерорецепция).

Афферентный— несущий к органу или в него; передающий импульсы от рабочих органов (желез, мышц) к нервному центру.

Биогенетические теории– учения, в которых формирование индивидуальности понимается как предопределенное врожденными и генетическими задатками.

Вариабельность — изменчивость реальных объектов и процессов.

Вербальный(словесный) — обозначение форм знакового и речевого материала, процессы оперирования с этим материалом.

Визуальный— относящийся к органам зрения.

Виды дифференциации - определяются, исходя из тех признаков (оснований), который лежат в основе деления учащихся на группы, по общим и специальным способностям, по интересам, способностям.

Внутренняя дифференциация - осуществляется в гетерогенной среде за счет сочетания форм, методов и приемов, приближая обучение к возможностям школьников и раскрывая потенциал каждого ученика с учетом индивидуальных различий и субъектного опыта.

Гендерная роль– переживание себя мальчиком или девочкой без осознания перспектив своей полоролевой идентичности; возникает у ребенка в период раннего детства. В дальнейшем подкрепляется гендерной схемой.

Гнозис— от греческого слова «знание, познание, узнавание». Адекватное, осознанное восприятие информации

Дивергентное мышление — мышление, нацеленное на выработку возможно большего числа вариантов решения проблемы.

Дифференциация - систему обучения, при которой каждый ученик, овладевая некоторым минимумом общеобразовательной подготовки, являющейся общезначительной и обеспечивающей возможность адаптации в постоянно изменяющихся жизненных условиях, получает право и гарантированную возможность уделять преимущественное внимание тем направлениям, которые в наибольшей степени отвечают его склонностям и возможностям.

Дифференциация обучения — разделение учебных планов и программ в средней школе с учетом склонностей и способностей учащихся. Осуществляется через организацию школ, учебных потоков и классов с углубленным изучением отдельных учебных предметов, факультативных занятий.

Дифференциация обучения— (франц. differentiation, от лат. differentia разница), форма организации учебной деятельности школьников, при которой учитываются их склонности, интересы и проявившиеся способности.

Дифференциальная когнитология— область психологии способностей, обращенная к проблеме генезиса креативности (творческих способностей, талантливости, гениальности человека).

Дифференцированный подход - организационная сторона обучения, обеспечивающая учет и проявление индивидуальности ученика, выступая условием реализации индивидуального подхода.

Дифференциальная психология— отрасль науки, изучающая психологические различия между индивидами и группами людей, а также природу, источники и последствия этих различий (наука о закономерностях психического варьирования). Понятие введено В. Штерном в 1900 году.

Дифференциация поведения – структурирование и упорядочивание по мере развития субъекта системы его реакций, способов поведения и форм взаимодействия с миром.

Дифференциация психики – нарастание специализации отдельных функций познавательных, эмоциональных и регулятивных процессов в соответствии с этапами развития субъекта.

Импульсивность/рефлексивность— тенденция к более или менее развернутому анализу задачи перед принятием решения, количество понятий, которые человек использует для решения проблемы.

Индивид— это физический носитель психологических характеристик человека.

Индивидуальный стиль деятельности— это устойчивая система приемов и способов деятельности, обусловленная личными качествами человека и являющаяся средством эффективного приспособления к объективным обстоятельствам. Это фенотипическое (приобретаемое прижизненно) качество, возникающее на основе свойств нервной системы в ответ на требования типов деятельности, привычных для субъекта; интегральный эффект взаимодействия человека со средой.

Инсайт— внезапное понимание, мысленное схватывание тех или иных отношений и структуры ситуации в целом, не выводимое из прошлого опыта человека.

Интроверсия (интровертированность) — характеристика индивидуально-психологического склада человека, ориентированного на свой внутренний субъективный мир.

Кинезиологические упражнения — комплекс движений, позволяющий активизировать межполушарное взаимодействие, развивать комиссуры как межполушарные интеграторы, через которые полушария обмениваются информацией, происходит синхронизация работы полушарий.

Кинестетический — тактильные (телесные) ощущения, внутренние чувства, такие, как вспоминаемые впечатления и эмоции; чувство равновесия.

Когнитивный стиль (в широком смысле слова) – способ переработки информации, ее получения, хранения и использования.

Конформность – тенденция адаптироваться к поведению, установкам и ценностям членов референтной группы.

Комиссуры — нервные волокна, осуществляющие взаимодействие между полушариями.

Комфабуляция — вымыслы, принимающие форму воспоминаний, или галлюцинации памяти, заполнение пауз додумыванием.

Конвергентное мышление— нацеленное на одно, единственно правильное решение проблемы.

Креативность — творческие возможности и способности, которые могут проявиться в мышлении, общении, отдельных видах деятельности.

Личность— системное качество индивида, приобретаемое им в ходе культурно-исторического развития и обладающее свойствами активности, субъектности, пристрастности, осознанности (по А. Н. Леонтьеву).

Мезоморфный тип – отличающийся могучим сложением, имеющий квадратную голову, широкие ладони и ступни, склонный к соматотонии (от греч. soma– тело).

Межполушарная асимметрия мозга— неравноценность, качественное различие «вклада» правого и левого полушарий мозга в каждую психическую функцию.

Межполушарное взаимодействие— особый механизм объединения левого и правого полушарий мозга в единую интегративно целостную систему, формирующийся в онтогенезе.

Миелинизация - процесс образования миелиновой оболочки, покрывающей быстродействующие проводящие пути центральной нервной системы. Миелиновые оболочки повышают точность и скорость передачи импульсов в нервной системе.

Минимальная мозговая дисфункция (ММД)— небольшая неравномерность развития отдельных мозговых функций, не затрагивающая интеллект и умственных способностей.

Модальность - ведущий канал восприятия (аудиальный, визуальный, кинестетический).

Мозолистое тело - толстый пучок нервных волокон, соединяющих два полушария, обеспечивает целостность работы головного мозга.

Принципы обучения - направляют деятельность педагогов, реализуя нормативную функцию дидактики. Поскольку дидактика одновременно теоретическая и нормативно прикладная наука, понятие принципа в ней выступает в различных аспектах

Пикник (рукнос – плотный, толстый) – «широкий и тяжелый» человек.

Пластичность в структуре темперамента – показатель вязкости или гибкости мышления и поведения, способность переключаться с одного вида деятельности на другой, стремление к разнообразию (по В. М. Русалову).

Подвижность нервной системы – переделка знаков раздражителей, скорость смены возбуждения торможением и торможения возбуждением. Это свойство является основой обучаемости.

Полезависимость/полезависимость – умение сопротивляться воздействию фоновых признаков при выделении фигуры.

Простота/сложность, когнитивная – тенденция конструировать социальное поведение многомерно, так что более сложному индивиду доступна более разнообразная система для восприятия поведения других, чем простому.

Способности – индивидуально-психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной продуктивной деятельности.

Темперамент – закономерное соотношение устойчивых индивидуальных особенностей личности, характеризующее различные стороны динамики психической деятельности. По В. М. Русалову, темперамент – психобиологическая категория, одно из независимых базовых образований психики, охватывающее все богатство содержательных характеристик человека.

Функциональная асимметрия и специализация полушарий – характеристика распределения психических функций между правым и левым полушариями.

Характер – своеобразие склада психической деятельности, проявляющееся в особенностях социального поведения личности и в первую очередь – в отношениях к профессии, людям, самому себе. Это индивидуальное сочетание устойчивых психических особенностей человека, обуславливающих типичный для данного субъекта способ поведения в определенных жизненных условиях и обстоятельствах. Характер – это совокупность проявлений личности на фрустрирующие ситуации, индивидуальный способ разрешения тревожности.

Эктоморфный тип – худой и высокий, обладающий слабым развитием внутренних органов, худым лицом, узкой грудной клеткой, тонкими длинными конечностями, обычно отличается церебротонией (от лат. cerebrum – мозг).

Эмоциональность в структуре темперамента- мера чувствительности к расхождению реального и желаемого результата (по В. М. Русалову).

Эндоморфный тип – с большим животом, большим количеством жировых отложений на плечах и бедрах, слабыми конечностями, проявляет склонность к висцеротонии (от лат. viscera– внутренности).

Эргичность в структуре темперамента – желание умственного и физического напряжения, показатель избытка или недостатка сил (по В. М. Русалову).

Список использованной литература

1. Педагогика современной школы: Основы педагогики. Дидактика. Курс лекций: учебно-методическое пособие/ И.И. Цыркун, А.И. Андарало, Е.Н. Артеменок, А.Р. Борисевич. Под общей ред. И.И. Цыркуна. – Минск: изд-во БГПУ, 2011. – 384 с.
2. Бабанский, Ю.К. Оптимизация процесса обучения (Общедидактический аспект) / Ю.К. Бабанский. - М.: Педагогика, 1977. -
3. Касаткина, Е.С. Взаимосвязанное использование форм внешней и внутренней дифференциации в профильном обучении сельских школьников : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Е.С. Касаткина. Арзамас, 2006. – 23 с.
4. Mosteller F. A. Sustained inquiry in education: Lessons from skill grouping and class / F Mosteller, R. Light, J. A. Sachs // Harvard Educational Review. – 1996 – № 4. – 42 p.
5. Осмоловская И.М. Организация дифференцированного обучения в современной общеобразовательной школе. – М.: Изд-во Институт практической психологии. – Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 1998. –160 с.
6. Покровская, С.Е. Дифференцированное обучение учащихся в средних общеобразовательных школах : пособие для учителей и рук.шк., практ. шк. психологов / С.Е. Покровская. - Минск, 2002. – 136 с.
7. Рабунский Е. С. Индивидуальный подход в процессе обучения школьников. - М.: Просвещение, 1975.- 257 с.
8. Сариго Н.В. Индивидуализация обучения студентов графическим дисциплинам в педагогическом вузе: на примере особенностей восприятия учебной информации: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Курск, 2008.- 24 с.
9. Tomlinson C. The Differentiated Classroom: responding to the Needs of All Learners. – Alexandria: ASCD, 1999. – 132 p.
10. Унт И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. М.: Педагогика, 1990. – 192 с.
11. Чередов И.М. О дифференцированном обучении на уроках.- М.: Просвещение, 1973.-155с.
12. Скрипкин И.Н. Формирование положительной мотивации у школьников к учебной деятельности на основе дифференциации образовательного процесса: научно-методическое издание / И.Н. Скрипкин – Липецк: 2010. – 243 с.
13. Когнитивная психология: учебник для вузов/под ред. В. Н. Дружинина, Д. В. Ушакова. - М.: ПЕР СЭ, 2002. - 480 с.
14. Холодная М. А. Когнитивные стили: О природе индивидуального ума: учебное пособие. - М.: ПЕР СЭ, 2004. - 304 с.
15. Сегеда Т. А. Дифференцированное обучение школьников на основе вариантов когнитивных стилей//Инновационные проекты и программы в образовании. - 2011. - № 4. – С. 33-37.
16. Сиротюк А.Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения. – М.: Сфера, 2003. -288 с.

17. Осмоловская И.М. Как организовать дифференцированное обучение. М., 2002. - 208 с.

18. Klafki W. Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik / Wolfgang Klafki. - Weinheim und Basel: Beltz Verlag, 2007. - 327 S.

19. Потешкина Г. В. Разноуровневые задания при реализации уровневой дифференциации обучения на уроках информатики // Молодой ученый. — 2015. — №11.1. — С. 65-67.

20. Руководство для учителя. Первый (продвинутый). Второе издание. – Астана: АОО «Назарбаев интеллектуальные школы», 2012. - 87 с.

21. Петрова А. Н, Дидактические условия дифференциации обучения младших школьников. М., 2008. - 113 с.

22. Коллективная учебно-познавательная деятельность школьников / Под. ред. И.Б.Первина. М.: Педагогика, 1985. - 132 с.

23. Дьяченко В.К. Сотрудничество в обучении. - М.: Просвещение, 1991. - 308 с.

24. Селевко, Г. К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП : методический материал / Г.К. Селевко. - М.: НИИ школьных технологий, 2005. - 288 с. (Энциклопедия образовательных технологий)

25. Лийметс Х.Й. Групповая работа на уроке. - М.: Просвещение, 1975. - 104 с.

Дополнительная литература.

1. Азаров В. Н. Стиль действия: импульсивность-управляемость / В. Н. Азаров // Вопросы психологии. - 1998. – № 3. – С. 121–127.

2. Берулава Г. А. Тест для диагностики стиля «дифференциальность – интегральность» (Д – И). – Бийск, 1995. – 34 с

3. Борисова Ю. В., Гребнев И. В. Психологические основания дифференциации обучения физике: учеб. пособие. Н. Новгород: Изд-во Нижегород. гос. ун-та им. Н. И. Лобачевского, 2001. 64 с.

4. Гельфман Э. Г. Психологическая основа конструирования учебной информации (проблема интеллектоемких технологий преподавания) / Э. Г. Гельфман, М. А. Холодная, Л. Н. Демидова // Психологический журнал, 1993. – Т.14, №6. – С.35–45.

5. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология. СПб.: Питер, 2001. - 409 с.

6. Клаус Г. Введение в дифференциальную психологию учения : Пер. с нем. / Г. Клаус; Науч. ред., предисл. и коммент. И. В. Равич-Щербо . – Москва : Педагогика, 1987 . – 176 с. : ил.

7. Колга В. А. Исследование когнитивных стилей / В. А. Колга // Интегральное исследование индивидуальности / под ред. Б. А. Вяткина. – Пермь, 2002. – С.17–36.

8. Сиротюк, А. Л. Обучение детей с учетом психофизиологии [Текст] : практ. руководство для учителей и родителей / А. Л. Сиротюк. - М. : Сфера, 2000. - 123 с. -
9. Строкова Т. А. Индивидуальная стратегия обучения: сущность и технология разработки//Образование и наука. Изв. УрО РАО. - 2005. - № 4 (34).- С. 17–27.
10. Чуприкова Н. И. Психология умственного развития: принцип дифференциации. – М: Сфера, 1997. – 135 с.
11. Яковлева Е. В, Организация дифференцированного подхода в процессе усвоения знаний младшими школьниками.- Начальная школа, 2004, №5.-с.14-18 с.
12. Кашканова Л. З. Дифференциация обучения как форма организации образовательного процесса в начальной школе [Текст] // Теория и практика образования в современном мире: материалы II междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, ноябрь 2012 г.). — СПб.: Реноме, 2012. — С. 132-136.
13. Кульневич С.В., Лакоценина Т.П. Современный урок // Учитель, 2015. -№ 2. – с.10-14.
14. Лурье И.А., Мельникова Н.Б. и др. Зачеты в системе дифференцированного обучения математике // Просвещение, 2012. -218 с.
15. Макаров Ю.А. Сущность индивидуализации развития // Ж. Завуч, 2009. -№ 3. – с. 56-59.
16. Грот Р. Дифференциация в образовании. //Директор, №5,1994г. -21-26 с.
17. Ливер Б.Л. Обучение всего класса/ Пер. с англ. О.Е.Биченковой. — М.: Новая школа, 1995. — 48 с.
18. Маркова А.К., и др. Формирование мотивации ученья. - М.: Просвещение, 1990. -236 с.
19. Советова Е.В. Педсовет. Практическое руководство для директора школы // Феникс, 2006 – 59 с.
20. Возрастные возможности усвоения знаний/ Под ред. Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова. М., 1966. -165 с.

**Определение когнитивно-деятельностного стиля
(методика Л.Ребекка)**

Назначение методики:

Методика ориентирована на определение разнообразных когнитивных способов восприятия, мышления, общения, подхода к работе, оперирования идеями. Она известна как методика АОСО – аналитический обзор стиля обучения. На основе анализа своего поведения в пяти деятельностных разновидностях взрослому человеку представляется возможность оценки предпочитаемого для него когнитивно-деятельностного стиля.

Инструкция к тесту:

В каждом из пяти пунктов предлагаемого опросника обведите цифру, которая является ответом на поставленный вопрос. Заполните так все пункты программы. В заключение вы будете обладать самостоятельно вычисленным ключом к интерпретации результатов АОСО.

Общее время работы с текстами методики не должно превышать 30 минут. Не раздумывайте долго, от одного непосредственного ответа переходите к другому.

В каждом пункте обведите цифру, выражающую приемлемый для вас способ запоминания.

- 0 – никогда;
- 1 – иногда;
- 2 – очень часто;
- 3 – всегда.

Тестовый материал

Тип деятельности № 1.

Мои физические ощущения в процессе обучения и работы

1. Я запоминаю материал лучше, когда записываю его.
2. Я делаю множество записей.
3. Я зрительно помню картины, слова, цифры.
4. В процессе обучения я предпочитаю видео и телевидение всем другим средствам масс-медиа.
5. Читая, я подчеркиваю для лучшего запоминания.
6. Я пользуюсь цветными карандашами, чтобы выделить необходимый материал для запоминания.
7. Мне необходимы разъяснения к упражнениям, которые я выполняю.
8. Посторонние шумы раздражают меня во время занятий.
9. Я должен смотреть на людей, чтобы понять, о чем они говорят.
10. Мне лучше работается в комнате с плакатами, иллюстрациями на стенах.
11. Я запоминаю лучше, если обсуждаю информацию вслух.
12. Я лучше усваиваю материал, слушая лекции и учебные кассеты, чем читая.
13. Мне необходимы устные наставления к упражнениям.

14. Восприятие на слух помогает мне думать.
15. Я люблю учиться и думать под музыку.
16. Я легко понимаю сказанное, даже если не вижу человека, который говорит.
17. Я обычно не запоминаю самих людей, но помню, о чем они говорили.
18. У меня хорошая память на однажды услышанный анекдот или шутку.
19. Я легко распознаю людей по голосам.
20. Включая телевизор, я больше слушаю, чем смотрю.
21. Я приступаю к упражнению, не обращая внимания на объяснения к нему.
22. Мне необходимы частые перерывы во время занятий или работы.
23. Я шевелю губами, когда читаю «про себя».
24. Я не люблю заниматься за партой и по возможности избегаю этого.
25. Я нервничаю, оставаясь долго без движения.
26. Я думаю лучше, если нахожусь в движении
27. Движущиеся объекты способствуют моему запоминанию.
28. Мне нравится строить, моделировать.
29. Я люблю проявлять физическую активность
30. Я с удовольствием коллекционирую открытки, моменты, марки и т. д.

Тип деятельности № 2.

Мое общение

1. Я предпочитаю работать и учиться в коллективе.
2. Я легко нахожу новых друзей.
3. Я люблю быть в обществе людей.
4. Я легко заговариваю с незнакомыми мне людьми.
5. Мне нравится быть в курсе новостей о других людях.
6. Я с удовольствием и допоздна бываю на вечеринках.
7. Общение с людьми заряжает меня энергией.
8. Я с легкостью запоминаю имена людей.
9. У меня много друзей и знакомых.
10. Я налаживаю свои личные связи повсюду, где бы я ни был.
11. Я предпочитаю работать и учиться в приватной обстановке.
12. Я довольно стеснительный.
13. Общению с людьми я предпочитаю спорт и хобби.
14. Большинство людей мало что знают обо мне.
15. Окружающие считают меня малообщительным человеком.
16. Я не разговорчив в обществе.
17. Скопление народа меня угнетает.
18. Общение с новыми людьми нервирует меня.
19. Я по возможности избегаю вечеринок.
20. Я с трудом запоминаю имена новых знакомых.

Тип деятельности № 3.

Как я обращаюсь со своими индивидуальными способностями

1. У меня живое воображение.
2. Я с легкостью предаюсь новым идеям.

3. Мне представляется сразу несколько способов решения вопроса.
4. Меня привлекает разнообразие возможностей и выбора.
5. Меня вдохновляют проекты будущего.
6. Тщательность, поступательное движение к цели утомляют меня.
7. Мне больше нравится решать проблему, чем объяснять ее.
8. Я считаю себя оригиналом.
9. Я изобретателен.
10. Я прекрасно чувствую себя при внезапном изменении рабочего или учебного плана.
11. Я горжусь своим практицизмом.
12. Я веду себя соответственно жизненным обстоятельствам.
13. Меня привлекают здравомыслящие люди.
14. Я предпочитаю быть реалистом.
15. Я предпочитаю поступательное развитие событий
16. Мне нравится работать и учиться по намеченному плану.
17. Я предпочитаю конкретные факты теоретическим спекуляциям.
18. Меня утомляют размышления над скрытым смыслом понятий.
19. Я избегаю широкого выбора возможных решений.
20. Мне представляются бесполезными размышления о будущем.

Тип деятельности № 4.

Мой подход к работе

1. Я приступаю к работе немедленно.
2. Я – организованный человек.
3. Я составляю план работы.
4. Я сопоставляю свои действия с намеченным планом.
5. Меня нервирует беспорядок в окружающей обстановке во время работы.
6. Я приступаю к работе всегда заранее или вовремя.
7. Я точен во времени.
8. Заранее установленный срок окончания работы организует мой труд.
9. Мне нравится структурировать свой труд.
10. Я реализую свой план поэтапно.
11. Я спонтанный человек.
12. Я не признаю вмешательства в естественный ход развития событий, планирования их.
13. Я ощущаю дискомфорт в условиях чрезмерно структурированного труда.
14. Я всегда тяну с окончанием работы.
15. На моем рабочем столе всегда «творческий» беспорядок.
16. Мне думается, что заранее установленный срок окончания работы – искусственное и бесполезное ограничение.
17. Я – человек широких взглядов.
18. Я уверен, что удовольствие от процесса работы – важнейший компонент.
19. Меня расстраивают установленные расписание или режим работы.
20. Внезапно изменяя план, я прекрасно себя чувствую.

Тип деятельности № 5.

Как я оперирую идеями

1. Я предпочитаю простые ответы пространным объяснениям.
2. Меня удручает тщательное детализирование.
3. Я игнорирую детали, представляющиеся мне неуместными.
4. Мое видение объемно.
5. Я легко обобщаю информацию.
6. Я легко перефразирую других.
7. Я быстро схватываю суть мысли.
8. Я удовлетворяюсь общим представлением о главной идее без деталей.
9. Я легко собираю в целое(синтезирую) отдельные факты.
10. В моем конспекте содержатся только ключевые моменты лекции.
11. Я предпочитаю подробные ответы коротким.
12. Детализируя информацию, я с трудом ее обобщаю.
13. Я сосредоточен на частностях, особенностях фактов информации.
14. Мне нравится делить общую идею на составляющие части.
15. Я предпочитаю обнаружению общего поиск отличительных черт.
16. Я пользуюсь логикой в разрешении проблемы.
17. Мои конспекты подробны.
18. Меня раздражает одна только общая идея работы, без представленных в ней деталей.
19. Я всегда больше сосредоточен на особенностях предмета, чем на общем представлении о нем.
20. На пересказ или объяснение у меня всегда уходит много времени.

Обработка и интерпретация результатов теста

Пройдя опросник по 5 типам, под каждым из них подведите итог.

Тип деятельности 1. Мои физические чувства в процессе обучения и работы

- Сложите ваши отметки с 1-й по 10-ю позиции, запишите итог (*зрение*).
- Сложите ваши отметки с 11-й по 20-ю позиции, запишите итог (*слух*).
- Сложите ваши отметки с 21-й по 30-ю позиции, запишите итог (*кинестетика*).

Обведите наибольший результат; если разница между двумя показателями составит не более 2 баллов, обведите оба результата. Обведите все три показателя, если разница между ними составляет не более 2 баллов.

Полученный итог – показатель вашего *наиболее работоспособного чувства*.

Тип деятельности 2. Мое общение

- Сложите ваши отметки с 1-й по 10-ю позиции, запишите итог (*экстраверт*).
- Сложите ваши отметки с 11-й по 20-ю позиции, запишите итог (*интроверт*).

Обведите наибольший результат. Если разница между двумя показателями составит не более 2 баллов, обведите оба результата.

Полученный итог – показатель вашего *стиля общения*.

Тип деятельности 3. Как я обращаюсь со своими индивидуальными способностями.

- Сложите ваши отметки с 1-й по 10-ю позиции, запишите итог (*интуитивные*).
- Сложите ваши отметки с 11-й по 20-ю позиции, запишите итог (*логические*).

Обведите наибольший результат; если разница между двумя показателями составит не более 2 баллов, обведите оба результата.

Полученный итог – показатель ваших *индивидуальных возможностей* в процессе обучения и на работе.

Тип деятельности 4. Мой подход к работе

- Сложите ваши отметки с 1-й по 10-ю позиции, запишите итог (*жестко регламентированный подход*).
- Сложите ваши отметки с 11-й по 20-ю позиции, запишите итог (*нерегламентированный*).

Обведите наибольший результат. Если разница между двумя показателями составит не более 2 баллов, обведите оба результата.

Полученный итог – показатель вашего индивидуального *подхода к работе*.

Тип деятельности 5. Как я оперирую идеями

- Сложите ваши отметки с 1-й по 10-ю позиции, запишите итог (*синтез*).
- Сложите ваши отметки с 11-й по 20-ю позиции, запишите итог (*анализ*).

Обведите наибольший результат. Если разница между двумя показателями составит не более 2 баллов, обведите оба результата.

Полученный итог – показатель вашего индивидуального *стиля мышления*.

Интерпретация результатов теста

Тип деятельности 1. Мои физические чувства в процессе обучения и работы.

В познавательной деятельности (Пд). Если вы – человек с преимущественно зрительным восприятием действительности, вы привычно полагаетесь на свою зрительную память и лучше усваиваете учебный материал с помощью визуальных средств (видео, книги). Если вы человек с преимущественно слуховым восприятием, в процессе обучения вы стремитесь к разговорной и слуховой активности (дискуссии, лекции, пластинки). Если наиболее развитым у вас является кинестетическое чувство, можно предположить, что вы лучше учитесь в непосредственном контакте с предметами обучения (игры, моделирование, практические эксперименты).

В профессиональной сфере (Пс). Человек с преимущественно зрительным восприятием действительности, опираясь на свою зрительную память, предпочитает использовать на работе наглядные средства (графики, рисунки). Воспринимая действительность на слух, вы, напротив, предпочтете аудиоинформацию, включая совещания и указания. Опираясь на развитое кинестетическое чувство, вы предпочитаете быть непосредственным

участником общего информационного процесса (работа за компьютером), строительства, моделирования.

В повседневной жизнедеятельности (ПЖД). Если два, а тем более все три рассматриваемых чувства у вас хорошо развиты, вы гибко варьируете ими на широком поле вашей разнообразной деятельности

Тип деятельности 2. Мое общение

ПД. Если вы экстраверт, вам нравится учиться в окружении и во взаимодействии с другими людьми (игры, дискуссии, розыгрыши). Если вы интроверт, вы и в учебе стремитесь к независимости и личной свободе (самостоятельное чтение, обучение за компьютером) или берете себе в напарники хорошего знакомого.

ПС. Если вы экстраверт, вам нравится работать в окружении и во взаимодействии с другими людьми (работа командой, совещания). Если вы интроверт, вы предпочитаете работать независимо от коллектива (компьютеры, индивидуальные проекты) или берете в партнеры хорошего знакомого.

ПЖД. Если разница между показателями по экстра- и интровертированности небольшая, вы балансируете между ними, способны работать и в контакте, и не зависимо от окружающих.

Тип деятельности 3. Как я обращаюсь со своими индивидуальными способностями

ПД. Если вы интуитивно мыслящий человек, вы ориентированы на будущее, легко распознаете основополагающие принципы предложенной темы, любите свободно размышлять, избегаете жестких правил и инструкций. Если вы логически мыслящий субъект, вы, напротив, предпочитаете поступательный ход обучения с обязательным знанием того, что конкретно следует учить в каждый данный момент и на протяжении всего учебного процесса. В отличие от интуитивно мыслящих людей, ваше восприятие действительности всегда реально.

ПС. Если у вас хорошо развита интуиция, вам нравится разрабатывать творческие планы на будущее. осваивать новые направления (моделирование, масштабные проекты) в вашей производственной деятельности. Если вы предпочитаете логический подход к рабочей проблеме, вы стремитесь к высокой степени организации труда, к разработке и контролю над всеми узловыми моментами производственного процесса (статистика, экономика).

ПЖД. Если разница между показателями незначительна, вы легко переключаетесь от интуитивного к логическому способу освоения действительности.

Тип деятельности 4. Мой подход к работе

ПД. Если вы предпочитаете жестко регламентированный режим работы, значит, вы сосредоточены на всем протяжении учебного процесса, планируете свой труд, от задания к заданию приближаясь к его завершению. Если вы, напротив, предпочитает учиться без строгих ограничений режима, следовательно, вас вдохновляет сам процесс обучения – познание нового,

интересного. Но вы расслаблены во время занятий и вас не очень заботят формальные правила или лимит времени.

ПС. Если показатель вашего стремления к регламентированному труду очень высок, это означает, что вы структурируете производственный процесс, ориентированы на его результат, стремитесь добиться его или раньше, или в назначенный срок. Вы – серьезный работник, не хотите и не можете относиться к работе как к игре. Если, напротив, согласно вашему показателю, вы предпочитаете нерегламентированный труд, значит, вы избегаете жесткого подхода к рабочей проблеме, вы расслаблены, вам нравится сам процесс обработки информации, вы не стремитесь к структурированию рабочей темы. Вас не сильно заботят лимит времени или руководящие указания.

ПЖд. Если разница между показателями незначительна, вы балансируете между жестко регламентированным и нерегламентированным подходами, вы свободны в рамках заданной структуры учебного или производственного процесса и можете выйти из них без особого стресса.

Тип деятельности 5. Как я оперирую идеями

ПД. Если вы мыслите общими категориями, вы легко усваиваете главную идею, общий смысл и связь, даже если не знаете всех слов и понятий излагаемой темы. Если вы, напротив, аналитик, то вы сосредоточены на частностях, их противопоставлении и логическом анализе.

ПС. Мысля общими категориями, вы сосредоточены на ключевых моментах производственного процесса, вас не заботят его детали. Если вы аналитик, то не представляете общей картины производства, логически анализируете все частности и детали.

ПЖд. Если показатели между аналитическим и синтетическим стилями мышления оказались приблизительно равными, вы, очевидно, легко оперируете общими категориями и логическим анализом частностей.

<http://vsetesti.ru/151/> Тест можно пройти в on-lain режиме

Материалы для чтения

Из книги Ливер Бетти Лу *Обучение всего класса*/Пер. с англ. О.Е.Биченковой. — М.: Новая школа, 1995.[http:// www.oleshkov.info-tag.ru/doc/252](http://www.oleshkov.info-tag.ru/doc/252)

Глава 8

ОБРАЗЕЦ УРОКА ДЛЯ ВСЕГО КЛАССА

Курс: гуманитарные дисциплины

Тема: история

Вид деятельности: экскурсия по историческим местам

Экстраверты: проинтервьюировать одноклассников, выяснить, кто куда хочет пойти.

Интроверты: прочесть письменные ответы на вопрос о том, какие места учащиеся больше всего хотят посетить

Визуальный: прочесть туристские проспекты о каждом из этих мест

Аудиальный: прослушать аудиокассету с записью объяснений экскурсовода или обмен впечатлениями учителей и учеников, уже посещавших эти места, или просмотреть соответствующий фильм.

Кинестетический: если ученик не относится к IV типу Колба, определите его в пару к учащемуся IV типа для предварительного визита (см.: вид деятельности, предложенный ниже для типа IV).

Механический: подготовить карту-схему предполагаемого места экскурсии в дополнение к ее примерному расписанию, которое может быть подготовлено другими учащимися или ими же самими, если они одновременно относятся к синтетическому типу (см.: вид деятельности, предложенный ниже для синтетического типа).

Аналитический: провести статистический анализ данных опроса мнений класса.

Синтетический: просмотреть расписание занятий класса, часы работы музея, учесть предпочтения учащихся и на этой основе составить расписание экскурсии.

Чувственный: спросить учителей о том, что они знают о различных исторических достопримечательностях, которые можно посетить, и об их рекомендациях для данного конкретного класса или же опросить директоров различных исторических достопримечательностей о том, что посещение каждого места даст учащимся

Мыслительный: подготовить вопросы для интервью

Рефлексивный: собрать информацию об исторических достопримечательностях в библиотеке и дома, подготовить список вещей, которые учащимся необходимо взять с собой

Импульсивный: работая в малых группах, сравнить информацию об исторических местах, полученную из разных источников, и выступить со списком рекомендаций относительно того, что брать с собой и как готовить экскурсию

Усилители: написать отчет об экскурсии с выделением различий между несколькими ранее посещавшимися местами

Усреднители: написать отчет об экскурсии с выделением сходств между несколькими ранее посещавшимися местами

Тип I: после экскурсии — обсудить впечатления.

Тип II: сделать обзор объективной информации, прочесть документальные материалы о достопримечательностях.

Тип III: просто принять участие в экскурсии

Тип IV: сделать предварительный визит (возможно, каждый ученик этого типа пойдет на свой участок), чтобы выяснить, что будет наиболее интересным для класса.

Курс: иностранный язык

Тема: образование

Вид деятельности: сравнение систем образования США и любой другой страны

Экстраверты: спросить учителей об их отношении к распространенным представлениям о различиях между американской системой образования и системой образования рассматриваемой страны — сильные и слабые стороны каждой системы.

Интроверты: перечислить на листе бумаги все, что они знают о сильных и слабых сторонах американской системы образования и системы образования другой страны; проверить адекватность своих предположений при выполнении различных заданий этого раздела учебника; зафиксировать все несоответствия.

Визуальный: прочесть книгу о системе образования рассматриваемой страны.

Аудиальный: послушать, как учителя сравнивают две системы образования, или посмотреть фильм о системе образования другой страны.

Кинестетический: посетить различные классы в американских школах и сделать наблюдения в отношении преподавания, учебных планов и поведения учащихся, затем посмотреть фильм о системе образования другой страны с демонстрацией уроков и практических занятий (или проинтервьюировать выпускника школы другой страны, в зависимости от фактора интровертности/экстравертности) и наглядно продемонстрировать различия (например, показать всему классу слайды или сделать устное сообщение с раздаточными материалами и т.д.).

Механический: нарисовать карту сходств.

Аналитический: прочесть статью из иностранной печати об американской системе образования и выяснить, согласны учащиеся или нет с точкой зрения автора и как, по их мнению, эта точка зрения сформировалась

Синтетический: предложить образовательную программу, которая совмещала бы в себе лучшие черты двух систем образования — защитить свою позицию.

Чувственный: опросить выпускников средних школ других стран об их учебном опыте.

Мыслительный: подготовить вопросы для этого интервью

Рефлексивный: дома подготовить сообщение о различиях или сходствах между образовательными системами обеих стран и на следующий день представить его классу

Импульсивный: работая двумя командами, подготовить и провести диспут на тему «В чем американская система образования превосходит систему образования другой страны?» (или наоборот).

Усилители: написать сочинение, в котором подробно рассматриваются различия между двумя системами

Усреднители: написать сочинение, в котором выявляются сходные черты двух систем.

Тип I: работая в малых группах, обсудить представления учащихся класса о том, какие возможности дает каждая система, их преимущества и недостатки, или вести журнал своих наблюдений за жизнью американского класса (или найти ученика другой страны, с которым можно переписываться по этому вопросу) и сравнить их с наблюдениями одноклассников

Тип II: прочесть несколько статей об обеих образовательных системах, определить культурную принадлежность и ориентацию каждого автора и подготовить анализ того, на каких культурных и личных ценностях строит каждый автор свои рассуждения об образовании

Тип III: при возможности посетить класс другой культурной принадлежности или просмотреть видеозапись работы класса в другой стране; найти сходства и различия с американской системой.

Тип IV: подготовить «проект» (в форме статьи, устного сообщения, графического построения или любой другой форме, которую только может выдумать ученик IV типа) по системам образования США и другой страны, собрав данные посредством личных изысканий, интервьюирования учителей, переписки с иностранными педагогами.

Курс: математика

Тема: графы

Вид деятельности: предпочитаемые виды внешкольных занятий детей 10—12 лет

Экстраверты: опросить одноклассников с целью выяснения, чем они занимаются после уроков (эти данные будут использованы для построения графа предпочтений).

Интроверты: прочитать результаты опроса, опубликованного в печати или где-либо еще и посвященного тому, что учащиеся чаще всего делают после школы; собрать статистику, необходимую для построения графа.

Кинестетический: представить полученную информацию в виде процентных соотношений или в другой форме, необходимой для построения графа.

Синтетический: исследовать имеющуюся статистику, чтобы выяснить, какой тип графа — линейный или нелинейный — больше всего подходит для выполнения поставленной задачи; разработать модель графа.

Чувственный: опросить учителей о том, что они делали после школы, когда сами были учениками (эта информация может быть использована для построения второго графа; она может быть совмещена с информацией о современных учащихся для построения графа сравнения; также она может использоваться как дополнительная информация к другим заданиям, например для подготовки доклада)

Мыслительный: подготовить вопросы к интервью для чувственного типа; выделить тенденции — как изменилось общество за эти поколения и как это отразилось на различиях во внешкольной деятельности, если это произошло

Рефлексивный: для учащихся синтетического типа подготовить заранее дома список возможных видов деятельности, которые можно было бы учитывать в вопросах интервью или при построении графов; для учащихся аналитического типа просмотреть статьи по проблемам досуга/рабочего времени и определить, какие виды деятельности из указанных будут с наибольшей степенью вероятности интересовать учащихся их возрастной группы

Импульсивный: работая в малых группах, методом мозгового штурма выделить наиболее типичные виды деятельности

Тип I: в малых группах обсудить различные виды деятельности и определить, какие из них являются наиболее значимыми для включения в граф.

Тип II: провести сортировку данных

Тип III: письменно зафиксировать всю полученную информацию; определить доступные средства построения графов (компьютер, рисование и т.д.).

Тип IV: изобразить в виде графа возможные предпочтения учащихся в 2020 году.

Тема коучинг-занятия: Оптимизация домашнего задания в контексте обновления содержания образования и дифференциации обучения.		13.10.2017г.	
<p>Цель: осмысление необходимости сбережения здоровья, недопущения перегрузок обучающихся, связанных с увеличением объема и интенсивности домашней учебной нагрузки и оптимизации нагрузки через дифференциацию.</p> <p>Задачи: Выработка рекомендаций по вопросам организации дифференцированных домашних заданий.</p>			
Проблема: учениками затрачивается много времени на выполнение домашнего задания по отдельным предметам			
Ключевая идея: Если педагог правильно дозирует домашнее задание по своему предмету согласно рекомендациям инструктивно методического письма, Приказа Министра образования № 182, сан пины, учитывая возрастные особенности ученика, то качество образования и уровень обучения учащихся будет соответствовать требованиям времени.			
Подход, основанный на сотрудничестве: коллаборативное обучение, диалоговое обучение, критическое мышление; конфиденциальность, креативность, активность, созидание.			
Форма работы: Технология деловых игр: работа в малых группах			
Время работы: 35 мин			
Ресурсы: раздаточный информационный материал для занятия, презентация, интерактивное оборудование, маркеры, стикеры, плакаты			
Коуч: Команда развития профессионального сообщества школы			
Время	Вид работы	Деятельность коуча	Деятельность участников
1 мин.	I. Организационный момент 1. Распределение по группам - Я прошу пройти за столы. Номер стола указан у вас на стикере	Приветствует участников. При входе выбирают стикер (с цифрами «8» «9» «10» «11»	Приветствуют коуча Рассаживаются в соответствии цифры на стикере. Рассаживаются по четырем группам «8» «9» «10» «11»
4 мин.	II. Стадия вызова 1. Введение в проблему. Сообщение темы и цели занятия. - Целью нашего занятия является осмысление необходимости в дозировании домашнего задания ученикам. Домашнее задание – самостоятельное выполнение обучающимися заданий учителя по закреплению и более глубокому усвоению изучаемого материала, а также его применению на практике, развитию творческих способностей и совершенствованию учебных умений и навыков;	Презентация. Слайды с анализами анкетирования. Знакомит с результатами анкет учеников.	Знакомятся с результатами анкетирования. Критически осмысливают поставленную задачу.

	-Было проведено анкетирование учеников по параллелям 8х, 9х, 10х,11 х классов. Далее работа по слайдам презентации (все слайды и графики)		
15 мин	<p>III. Стадия осмысления</p> <p>1. Работа в группах. Работа в группах строится на определенных правилах, которые вам знакомы. Вспомним некоторые из них.</p> <p>-У вас на столах раздаточный материал. Используя его и свой профессиональный опытмы вам предлагаем поработать с расписанием уроков в 5, 6, 7 классах и определить общее время на выполнение домашнего задания.</p> <p>-Сравните полученное время по каждому дню с нормативами по объему домашнего задания (на один учебный день) с учетом затрат на его выполнение. Какой вывод вы можете сделать?</p> <p>Таким образом у нас получается, что время, которое дети должны затрачивать на выполнение домашнего задания по всем предметам соответствует нормативам. Но голос ребёнка позволяет сделать другой вывод. И над этим надо задуматься...</p> <p>(составление рекомендаций на слайд)</p> <p>-Какие рекомендации вы могли бы дать со своей профессиональной точки зрения? Как построить работу учителя по организации д/з, чтобы повысить мотивацию, не допускать перегрузок. Что может сделать учитель для того, чтобы ученик правильно распределял своё рабочее время на подготовку д/з?</p>	<p>(графики, диаграммы, Приказ №182, расписание уроков, маркеры, стикеры, бумага 3 листа А3)</p> <p>Предлагает ресурсы. Наблюдает за работой групп, направляет, формативно оценивает.</p>	<p>Активно работают с расписанием уроков.</p> <p>Спикеры групп высказываются с места (8,9,10,11)</p> <p>Вырабатывают рекомендации для учителя.</p>
По 3	2. Презентация идей.		

минуты на группу = 9 минут	-А теперь предлагаем спикерам групп подвести итог работы групп.	Выслушает мнения групп.	Спикеры групп презентуют выработанные рекомендации.
3 мин	Подведение итогов по выработке рекомендаций.	Коуч формативно оценивает выступления каждой группы.	Обобщают рекомендации.
2мин	<p><i>IV.Стадия рефлексии.</i></p> <p>- Любая работа требует профессионального подхода. Сегодня, благодаря вашему профессионализму, мы имеем рекомендации, от которых зависит, насколько наши дети ежедневно будут загружены при выполнении домашнего задания .И, конечно, учителю при планировании домашнего задания нужно использовать все нормативные документы, создав условия для комфортности обучения ученика. Учитель должен осознать степень трудности своего предмета и учитывать индивидуальные особенности ребёнка, тем самым внедряя дифференцированный подход.</p> <p>- Прделанная работа носит информационный характер. В 3 четверти в плане развития школы запланирован контроль</p>	Благодарит за участие в работе.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.

Современная педагогика богата целым арсеналом интерактивных подходов для организации дифференцированного обучения, среди которых можно выделить следующие:

- творческие задания;
- работа в малых группах;
- интерактивная экскурсия;
- видеоконференция;
- социально-психологический тренинг;
- фокус группа;
- метод портфолио;
- метод проектов;
- сократический диалог;
- метод «Займи позицию»;
- групповое обсуждение;
- метод «Дерево решений»;
- метод «Попс-формула» и др.

Творческие задания: под творческими заданиями понимаются такие учебные задания, которые требуют от студента не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат больший или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов. Творческое задание составляет содержание, основу любого интерактивного метода. Творческое задание (особенно практическое и близкое к жизни) придает смысл обучению, мотивирует студента. Неизвестность ответа и возможность найти свое собственное «правильное» решение, основанное на своем персональном опыте и опыте своего коллеги, друга, позволяют создать фундамент для сотрудничества, самообучения, общения всех участников образовательного процесса, включая преподавателя.

Работа в малых группах — это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем слушателям возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия).

Интерактивная экскурсия

Занятие-экскурсия – это такая форма обучения, при которой обучающиеся воспринимают и усваивают знания на месте расположения изучаемых объектов (природы, предприятия, музеи, выставки, исторические места и памятники и т.д.) и непосредственного ознакомления с ними.

Главное преимущество виртуальных экскурсий – не покидая аудитории ознакомиться с объектами, расположенными за пределами кабинета, города и даже страны. Это повышает информативность и производительность учебной деятельности.

В ходе экскурсии зрители не только видят объекты, на основе которых раскрывается тема, слышат об этих объектах необходимую информацию, но и овладевают практическими навыками самостоятельного наблюдения и анализа.

Виртуальные экскурсии - это новый эффективный презентационный инструмент, с помощью которого возможна наглядная и увлекательная демонстрация любого реального места широкой общественности – будь то страна, город, национальный парк, музей, курорт, производственный объект и т.д.

Видеоконференция

Методикой интерактивного занятия в форме видеоконференции является конференция. Визуализация и использование видеоконференцсвязи относится к использованию информационно- коммуникативных технологий в образовании.

Видеоконференцсвязь - это дву- или многосторонняя связь для передачи звука и изображения, которая может использоваться для всех типов совещаний, когда в дополнение к передаче звука необходима визуализация. Участники разделены географически, но все равно, могут видеть и слышать друг друга. Видеоконференции могут быть проведены между двумя или несколькими студиями как внутри страны, так и между разными странами. Многосторонние конференции часто координируется внешней организацией.

Формат видеоконференции раскрывает для участников новые возможности. Во-первых, не всегда есть возможность поехать в командировку на несколько дней в другой город, чтобы выступить на семинаре. Видеоконференция же позволяет выступить с докладом без затрат времени и сил на путешествие. Во-вторых, данный формат проведения встречи позволяет объединить участников не только из разных городов, но и из разных стран, что, безусловно, способствует обмену опытом.

Для успешного проведения видеоконференционных сеансов, необходима практическая и педагогическая подготовка. Докладчики и слушатели должны иметь возможность проанализировать обучение и дать конструктивную оценку проведения конференции.

Проведение видеоконференций в процессе обучения требует специальных знаний в области электронной педагогики. Поскольку видеоконференция предполагает интерактивное общение преподавателя со студентами, то электронная педагогика предъявляет особые требования к психолого-педагогической подготовки и организации самого учебного процесса как со стороны преподавателя, так и слушателей. Поэтому в обучаемой аудитории обязательно должен находиться сотрудник (тьютор), который помогает организовывать процесс обучения в аудитории. Для организации учебного процесса в виде видеоконференции преподаватель должен быть подготовленным не только с методологической, но и с технической точки зрения, что требует знаний и умений работать с компьютером, с другими управляющими системами для переключения режима мониторов, различных приложений

Социально-психологический тренинг – это интерактивная форма обучения, целью которой является формирование недостающих поведенческих навыков и умений. Эта форма групповой работы позволяет работать с жизненными ситуациями. Тренинг как форма групповой работы позволяет использовать самые разнообразные интерактивные технологии. Активные групповые методы, применяемые в тренинге, составляют три блока:

- дискуссионные методы (групповая дискуссия, разбор ситуаций из практики, моделирование практических ситуаций, метод кейсов и др.); (см. раздел п. 2.1, 2.4)
- игровые методы (имитационные, деловые, ролевые игры, мозговой штурм и др.); (см. раздел п.2.2, 2.3)
- сенситивный тренинг (тренировка самопонимания, межличностной чувствительности, эмпатии к другим людям).

В ходе тренинга развивающаяся группа оказывает воздействие на каждого члена группы в трех плоскостях:

познавательный – участник группы осознает, как его привычное поведение и способы отношений позволяют разрешать ситуации, осмысливает причины своего поведения и понимает, как в дальнейшем более эффективно вести себя в подобных ситуациях;

эмоциональный – участник тренинга, поддержанный другими членами группы, осознает свои психологические защитные механизмы, корректирует отношения с другими, изменяет эмоциональное отношение к себе, и, как результат, повышается его самоуважение, стабилизируется самооценка;

поведенческий – участник группы вырабатывает адекватные ситуации, способы поведения.

Фокус-группа - это сообщество людей, объединенных в группы по каким-то критериям, в результате чего в ходе групповой дискуссии продуцируются данные, имеющие качественный характер.

Фокус группы - наиболее распространенный метод качественного исследования. В фокус группах изучаются модели потребительского поведения, осуществляется поиск идей коммуникационных стратегий и тактик, идей позиционирования. Обычно в состав фокус группы входит 8-10 человек, но специфика решаемых в ходе исследования задач может в отдельных случаях требовать участия 3-4 человек (мини-группы) или 15-20 человек (супергруппы).

Длительность фокус группы обычно не превышает 2 часов. Фокус группы проводятся в специально оборудованных помещениях, оснащенных записывающей аудио и видео техникой, совмещенных с комнатой для скрытого наблюдения за процессом дискуссии.

Фокус группы проводят опытные специалисты в области психологии, социологии и маркетинга, товароведения.

Метод Портфолио – один из тех методов, который растянут во времени, так как результат формируется к окончанию курса обучения, либо отдельной темы. Каждый студент самостоятельно отслеживает и фиксирует результаты обучения, формируя из них своего рода учебную и творческую копилку. В

П – позиция (в чем заключается точка зрения)	я считаю, что ...
--	-------------------

связи с развитием информационно-коммуникационных технологий такая копилка формируется либо на сайте учебного заведения, либо в социальных сетях.

Метод проектов – выполнение индивидуального или группового творческого проекта, по какой – либо теме.

В данном методе обучающиеся: самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, общения); развивают системное мышление.

Сократический диалог - построен на задавании особым образом сформулированных, «наведенных» (но не наводящих) вопросов, он имеет давние традиции в преподавании.

Данная методика может использоваться в научно-исследовательской работе, в учебном процессе и в практической деятельности. Возможна также организация преподавания в форме отдельных самостоятельных тренингов.

Методика «Займи позицию»

1. Использование методики «займи позицию» позволяет выявить имеющиеся мнения, увидеть сторонников и противников той или иной позиции, начать аргументированное обсуждение вопроса.

2. Обсуждение начинается с постановки дискуссионного вопроса, т.е. вопроса, предполагающего противоположные, взаимоисключающие ответы (например, «Вы за или против отмены смертной казни?»).

3. Все участники, подумав над вопросом, подходят к одной из четырех табличек, размещенных в разных частях аудитории:

1. Абсолютно за
2. Абсолютно против
3. Скорее за
4. Скорее против
5. Полностью согласен
6. Полностью не согласен
7. Скорее согласен
8. Скорее не согласен

4. Заняв позицию, участники обмениваются мнениями по дискуссионной проблеме приводят аргументы в поддержку своей позиции.

5. Любой участник может свободно поменять позицию под влиянием убедительных аргументов.

Групповое обсуждение (см. п. 2,1)

1. Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

2. На первом этапе группового обсуждения перед слушателями ставится проблема (например, правовой казус), выделяется определенное время, в течение которого студенты должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

3. Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 10 ошибок);

- ввести алгоритм выработки общего мнения;

- назначить лидера, руководящего ходом группового обсуждения и др.

4. На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем.

Методика «Дерево решений»

1. Использование методики «дерево решений» позволяет овладеть навыками выбора оптимального варианта решения, действия и т.п.

2. Построение «дерева решений» - практический способ оценить преимущества и недостатки различных вариантов. Дерево решений для трех вариантов может выглядеть следующим образом:

Проблема: ...

Вариант 1: ...		Вариант 2: ...		Вариант 3: ...	
Плюсы	Минусы	Плюсы	Минусы	Плюсы	Минусы

Методика «Попс-формула»

1. Использование методики «ПОПС - формула» позволяет помочь слушателям аргументировать свою позицию в дискуссии.

2. Краткое выступление в соответствии с ПОПС - формулой состоит из четырех элементов:

О – обоснование (довод в поддержку позиции)	... ПОТОМУ, ЧТО ...
П – пример (факты, иллюстрирующие довод)	... НАПРИМЕР ...
С – следствие (вывод)	... ПОЭТОМУ ...