

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

М.А. Родионов, Н.Н. Храмова, С.А. Макарова, В.Е. Коноваленко

СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ
МОТИВАЦИОННО ОРИЕНТИРОВАННОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Учебное пособие

ПЕНЗА-2013

УДК 372.851
ББК 74.4
Р60

УДК 51(091)

Родионов М.А., Храмова Н.Н., Макарова С.А., Коноваленко В.Е. Система формирования мотивационно ориентированной образовательной среды: Учебное пособие для студентов бакалавриата по направлению подготовки 050100 – Педагогическое образование (профиль подготовки – «Математика») /под ред. д.п.н., проф. Родионова М.А. – Пенза: Издательство ПГУ. – 150 с.

В предлагаемом пособии представлено содержание соответствующего элективного курса для бакалавриата направления подготовки «Педагогическое образование». Основное место в нем занимает лекционный материал, который сопровождается теоретическими вопросами и практическими заданиями для организации самостоятельной работы студентов.

В первой главе пособия рассматриваются общие подходы к раскрытию содержания понятия «образовательная среда», раскрываются тенденции и закономерности развития образовательной среды и методы оценки ее качества в том или ином аспекте. Вторая глава посвящена проблеме придания образовательной среде выраженной «мотивационной ориентации». Наконец, в заключительной главе пособия рассматриваются технологическое обеспечение формирования мотивационно ориентированной среды и возможности его внедрения в реальную образовательную практику. Отличительной чертой пособия являются рациональное сочетание теоретических позиций и практических рекомендаций для педагогов, что находит свое отражение в большом количестве иллюстративного материала, схем, таблиц, моделей, примеров.

Несмотря на то, что предлагаемые в пособии педагогические решения иллюстрируются в основном на математическом материале, оно вполне может использоваться в качестве основы для элективного курса на различных профилях подготовки направления «Педагогическое образование». Пособие может быть также полезно для педагогических работников различных специализаций (учителя, руководители органов управления образованием и образовательными учреждениями различного уровня, педагоги дополнительного образования, аспиранты, преподаватели и др.).

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

1. Мешков Н.И., д.п.н., профессор кафедры «Психология» (Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева)

2. Полукаров В.В., д.п.н., заведующий кафедрой «Педагогика» (Пензенский государственный университет)

© ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, 2013

© М.А. Родионов, Н.Н. Храмова, С.А. Макарова,
В.Е. Коноваленко, 2013

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Творческая развивающая среда как основа формирования мотивационно ориентированной образовательной среды	8
1.1 Образовательная среда, её типология и структура	8
1.2 Творческая образовательная среда и её свойства.....	13
1.3 Экспертиза как метод оценки качества образовательных сред и динамики их развития	19
Глава 2. Система формирования мотивационно ориентированной образовательной среды	27
2.1 Анализ мотивационного потенциала развивающей образовательной среды.....	27
2.1.1 <i>Формирование учебной мотивации школьников как психолого-педагогическая проблема</i>	<i>27</i>
2.1.1 <i>Исследование мотивационного потенциала различных педагогических систем</i>	<i>31</i>
2.1.3 <i>Комплекс мотивационных возможностей образовательной среды как интегративный критерий её качества.....</i>	<i>35</i>
2.2 Мотивационно ориентированная образовательная среда и её структура.....	38
2.2.1 <i>Существенные характеристики мотивационно ориентированной образовательной среды</i>	<i>38</i>
2.2.2 <i>Модельные представления системы формирования мотивационно ориентированной среды.....</i>	<i>39</i>
2.3. Пути и средства обеспечения эффективности функционирования мотивационно ориентированной образовательной среды	49
Глава 3 Технологическое обеспечение системы формирования мотивационно ориентированной среды и его внедрение в образовательную практику	69
3.1 Комплекс педагогических условий, обеспечивающих эффективное функционирование модели мотивационно ориентированной образовательной среды ...	69
3.2 Приёмы и средства, обеспечивающие мотивационный потенциал образовательных технологий.....	82
3.3 Критериальный аппарат для реализации оптимального выбора стратегии и тактики использования разработанного технологического обеспечения	115
Библиографический список.....	143

ВВЕДЕНИЕ

Основным императивом, лежащим в основе осуществляющихся в настоящее время процессов обновления и перестройки школьного образования, является постановка в «фокус» педагогических систем личности ученика, предполагающая полноценное обеспечение возможностей для ее самоопределения, самораскрытия и самосовершенствования. При таком подходе ученик рассматривается как уникальный, самоценный, саморазвивающийся динамический феномен, обладающий собственной логикой развития, которую нельзя игнорировать или произвольно видоизменять извне, а можно лишь «вписаться» в нее как в некоторую изначально заданную систему смысловых координат. Качественное своеобразие данной системы определяется, прежде всего, особенностями потребностно-мотивационной сферы человека, проявляющейся в ходе реализации того или иного вида деятельности в форме соответствующей мотивации.

В результате многочисленных отечественных и зарубежных психолого-педагогических исследований, затрагивающих рассматриваемую проблематику (П.К. Анохин, В.Г. Асеев, В.К. Вилюнас, А.М. Волков, В.В. Давыдов, В.П. Зинченко, И.А. Зимняя, В.А. Иванников, Е.П. Ильин, И.И. Ильясов, В.И. Ковалев, А.Н. Леонтьев, В.Г., Леонтьев, И. Лингарт, А.К. Маркова, А.Г. Маслоу, М.В. Матюхина, Н.А. Менчинская, Н.И. Мешков, Р.С. Немов, К. Роджерс, О.К. Тихомиров, Л.М. Фридман, Х. Хекхаузен, И.С. Якиманская и многие другие), сложилось понимание мотивации учения как многокомпонентного и многоуровневого образования, становление которого предполагает не просто изменение отношения к учению, а усложнение структуры мотивационной сферы за счет совершенствования существующих взаимосвязей между ее компонентами и появления новых взаимосвязей. В соответствии с таким пониманием, оказалось возможным уточнить содержание категории мотивации, ранее отождествляемой с системой мотивов человека; пересмотреть состав реализуемых ею функций в ходе учебно-поисковой деятельности; дать классификацию мотивов, регулирующих эту деятельность; описать сложный, неоднозначный характер их влияния на тот или иной ее вид; выявить мотивационную роль процессов целеобразования и смыслообразования; определить наиболее общие условия, обеспечивающие управляемый «переход» учащегося по «шкале уровней».

Полученные выводы во многом повлияли на осознание педагогами необходимости полноценного учета в ходе образовательного процесса потребностно-мотивационного компонента личности учащегося, нашедшее свое отражение в появлении ряда «мотивационно ориентированных» концепций обучения, среди которых следует выделить концепции проблемного обучения (М.А. Данилов, М.И. Махмутов, Г.И. Щукина, А.М. Матюшкин, Т.В. Кудрявцев, Н.А. Менчинская и др.); личностно-ориентированного обучения (В.А. Петровский, И.С. Якиманская, Е.Д. Божович, А.Г. Асмолов, Е.В. Бондаревская и др.), а также концепцию

учебной деятельности Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова. Не останавливаясь на подробном анализе выделенных направлений, отметим лишь, что каждое из них вносит свой вклад в развитие теории мотивации, не охватывая, тем не менее, всего многообразия ее аспектов.

Несмотря на большую значимость достигнутых результатов, значительная их часть не была в достаточной мере востребована широкой педагогической общественностью в силу ряда объективных и субъективных факторов, среди которых можно указать сложность достижения приемлемого компромисса между нормативным характером школьного обучения, в последнее время наиболее четко проявившемся во внедрении в школу системы ЕГЭ, и индивидуальными особенностями усвоения этого содержания тем или иным учеником; определенная декларативность предлагаемых рекомендаций и односторонность предлагаемых подходов, недостаточный учет предметных особенностей различных школьных дисциплин, а также не вполне устоявшиеся педагогические позиции по поводу мотивационного потенциала компьютерных технологий образовательного назначения.

В связи со сказанным, для формирования мотивации учения и саморазвития оказался крайне востребованным такой подход к организации этого процесса, который позволил бы активно воздействовать на потребностно-мотивационную сферу личности, актуализируя уже сформировавшиеся мотивы и одновременно оказывая опосредованное влияние на организацию самой мотивационной сферы. В качестве такого подхода, в частности, может рассматриваться средоориентированный подход, который естественным образом переносит акцент с воздействия учителя на личность обучающегося в область целенаправленного формирования образовательной среды, в которой происходит его самообучение и саморазвитие.

Сущность, содержание и структура образовательной среды и связанные с ней понятия разрабатываются видными российскими учёными (Г.С. Батищев, Е.В. Бондаревская, В.Г. Бочарова, Л. П.Буева, В.Н. Гуров, И.С. Кон, А.В. Мудрик, А.В. Петровский, Л.Я. Рубина, В.Н. Сагатовский, В.И. Слободчиков, В.Я. Ясвин). В современных исследованиях рассматриваются различные виды сред: адаптивная образовательная среда и адаптивная информационно-динамическая среда (П.И. Третьяков), информационная среда (Т.Д. Нечаев), информационно-образовательная среда вуза (А.Н. Косолапов), информационно-педагогическая среда дистанционной научно-педагогической деятельности (А.А. Ахаян), эколого-гуманистическая среда (В.Н. Зибзеева); здоровьесберегающая экологическая среда образовательного учреждения (М.В. Лифинцева), воспитательная среда (Н.М. Плескачёва, В.А.Бондаренко, Н.Ю. Калашникова, Л.Д. Назарова), культуросообразная среда (Е.В. Бондаревская), культуротворческая среда (Н.М. Девяткова), социокультурная среда (Т.В. Склярова, Н.Б. Крылова), гуманная личностно-ориентированная спортивная среда (В.А. Шпакова), личностно-развивающая среда личностно-ориентированного обучения (Н.В. Ходякова), эстетическая

развивающая среда (Е.Б. Белая), среда становления нравственного опыта (Н.А. Гладченкова), гуманитарно развивающая среда технического вуза (М.В. Соловьёва), профессионально-образовательная среда, культурно-образовательная среда, среда профессионально-личностного саморазвития студентов (С.Ю. Полуикова, В.Ш. Нестеренко), виртуальная образовательная среда (Л.А. Хачатурова, А.А. Калмыкова). Роль воспитательной среды в развитии и самореализации личности определяется в работах Н.М. Борыт-ко, Ю.С. Мануйлова, Л.И. Новиковой, Н.Л. Селивановой, Е.Н. Степанова, И.Д. Фрумина. Развивающей направленности образовательной среды и условиям ее развития посвящены работы Е.В. Бондаревской, Н.М. Борытко, О.В. Гукаленко, В.В. Давыдова, А.Я. Данилюка, Г.А. Ковалева, С.А. Писаревой, В.В. Серикова, В.А. Слостенина, А.А. Ткачук, В.Я. Ясвина и др.

Несмотря на то, что почти каждым автором указывается на необходимость учёта фактора мотивогенности при формировании различного рода образовательных сред, на сегодняшний день в массовой педагогической практике отсутствуют работы, в которых стратегия формирования образовательной среды задействовала бы все многообразие методов, технологий, оценочно-прогностических механизмов и программных продуктов, обеспечивающих существенное повышение мотивационного потенциала современного образования в условиях доминирования в нем «внешнего» нормативного способа регуляции (система ЕГЭ, Интернет-тестирование и т.д.).

Указанный подход может быть реализован лишь на основе представлений об образовательной среде как о многомерном и иерархически организованном объекте. Соответственно для диагностики сформированности мотивационного потенциала образовательной среды и определения направления ее совершенствования целесообразно задействовать адекватный многомерный научный инструментарий, предполагающий согласованный учет психофизиологических, психологических, дидактических, и содержательно-методических закономерностей при сохранении идентификационной автономности выраженности соответствующих видов анализа. Такой инструментарий дает возможность выявить существенные характеристики мотивационно ориентированной образовательной среды и критерии оценки их выраженности.

Значимость проблемы актуализации мотивационного потенциала образовательной среды на всех уровнях ее представления обуславливает необходимость ее обсуждения в рамках подготовки педагогических кадров. В предлагаемом пособии представлено содержание элективного курса для бакалавриата направления подготовки «Педагогическое образование» «Формирование мотивационно ориентированной образовательной среды в процессе обучения математике». Основное место в нем занимает лекционный материал, который сопровождается теоретическими вопросами и практическими заданиями для организации самостоятельной работы студентов.

Структура пособия адекватна логике раскрытия рассматриваемой проблемы. В первой главе рассматриваются общие подходы к раскрытию содержания понятия «образовательная среда», раскрываются тенденции и закономерности развития образовательной среды и методы оценки ее качества в том или ином аспекте. Вторая глава посвящена проблеме придания образовательной среде выраженной мотивационной «окраски». Здесь в результате исследования мотивационных характеристик образовательной среды подробно раскрываются основные пути и средства ее развития и насыщения «мотивационными механизмами». Наконец, в заключительной главе пособия рассматриваются технологическое обеспечение формирования мотивационно ориентированной среды и возможности его внедрения в реальную образовательную практику. Отличительной чертой пособия являются рациональное сочетание теоретических позиций и практических рекомендаций для педагогов, что находит свое отражение в большом количестве иллюстративного материала, схем, таблиц, моделей, примеров.

Несмотря на то, что предлагаемые в пособии педагогические решения иллюстрируются в основном на математическом материале, оно вполне может использоваться в качестве основы для элективного курса на различных профилях подготовки направления «Педагогическое образование» (после незначительной адаптации к потребностям профиля). Пособие может быть также полезно для педагогических работников различных специализаций (учителя, руководители органов управления образованием и образовательными учреждениями различного уровня, педагоги дополнительного образования, аспиранты, преподаватели и др.).

Глава 1 Творческая развивающая среда как основа формирования мотивационно ориентированной образовательной среды

1.1 Образовательная среда, её типология и структура

Образовательная среда – понятие, которое в последнее время широко используется при обсуждении и изучении проблем образования. [1,5,8,12,20,21,30,43,46,49,57,66,67,69,83,92 и др.] Рассмотрение феномена образовательной среды осуществляется с позиций, связанных с современным пониманием образования как сферы социальной жизни, а среды как фактора образования. В самом общем смысле «среда» понимается как окружение, как совокупность условий и влияний, окружающих человека [6,13,21,98,107,126 и др.].

Идеи развития образовательной среды обстоятельно разрабатываются как в исследованиях отечественных психологов и педагогов (И.А. Александров, М.М. Князева, Г. А. Ковалев, Н.Б. Крылова, В.П. Лебедева, А.Б. Орлов, В.И. Панов, А.В. Петровский, В.В. Рубцов, В.И. Слободчиков, И.М. Улановская, Б.Д. Эльконин, В.А. Ясвин и др.), так и в зарубежной психологии (А. Бандура, К. Левин, К. Роджерс и др.). При этом разрабатывались философские аспекты понятия «образовательная среда», приёмы и технологии её проектирования, в плане применения к практике обучения и воспитания в ряде работ рассмотрены вопросы конструирования образовательной среды [1,6,20,29,32,35,46,51,57,76,78,80 и др.].

Образовательную среду можно рассматривать как подсистему социокультурной среды, как совокупность исторически сложившихся факторов, обстоятельств, ситуаций и как целостность специально организованных педагогических условий развития личности ученика. В современных исследованиях образовательная среда рассматривается как категория, характеризующая развитие ребенка, что определяет ее целевое и функциональное назначение [11,13,20,31,42,43,57,66,77,83,93,96,126 и др.].

Рассматривая развитие представлений об образовательной среде в историческом контексте, можно выделить несколько стадий этого процесса. Для каждой характерна своя оценка роли образовательной среды в развитии, обучении и воспитании подрастающего поколения, а также в соответствии с этим выделялись и исследовались различные аспекты этого феномена. Содержательный смысл и контекст основных направлений исследования мы приводим в таблице 1.

Таблица 1

Предмет исследования	Содержательный смысл	Примечания
1	2	3
Образовательная среда как факт обучения и развития	Образовательная среда есть, но никакого влияния на учащегося не оказывает	Содержание понятия «Образовательная среда» (ОС) связывают с процессом формирования личности по заданному образцу.

Образовательная среда как фактор обучения и развития учащихся	Взаимодействие учащегося и среды осуществляются по субъект-объектной схеме, когда среда выступает в качестве фактора, активно воздействующего на учащегося, а сам учащийся выступает в качестве объекта, принимающего это воздействие.	ОС представляется совокупностью материальных и пространственно предметных факторов, социальных компонентов и межличностных отношений, но и люди, организующие и создающие ОС, оказывают на неё определённое воздействие (110дис1)
Образовательная среда как условие обучения и развития учащихся	Образовательная среда представляет собой совокупность возможностей для обучения учащихся, а также для проявления и развития его способностей. В этом случае предполагается присутствие обучающегося в образовательной среде, взаимовлияние, взаимодействие окружения с субъектом, в нашем случае обучающимся.	Н.Б. Крылова под ОС понимает «часть социокультурного пространства, зону взаимодействия образовательных систем, их элементов, образовательного материала и субъектов образовательных процессов» (111, с.91дисс1)
Образовательная среда как средство для обучения и развития учащегося	Педагог целенаправленно выстраивает образовательную среду, необходимую для решения тех или иных педагогических задач. При этом должны использоваться различные типы взаимодействия между педагогом и учащимися	ОС может служить субъективным средством развития учащегося. Учащийся сам выстраивает для себя ОС по его интересам и потребностям
Образовательная среда как объект психолого-педагогической экспертизы	Образовательная среда оценивается по определённым критериям с помощью соответствующих методов	
Образовательная среда как предмет проектирования и моделирования	В соответствии с целями обучения и особенностями развития контингента учащихся, теоретически проектируется и затем практически моделируется тот или иной вид и тип ОС. Проводится анализ влияния среды на последующее поведение, на развитие субъекта.	Например, микросреда в классе развивающего типа (В.П. Лебедева, В.А. Орлов, В.И. Панов, В.А. Ясвин); конструирование многообразия обучающихся сред; определение их общего и локального обучающего эффекта и его повышение.

Для современного этапа развития представлений об образовательной среде характерны четыре последних подхода.

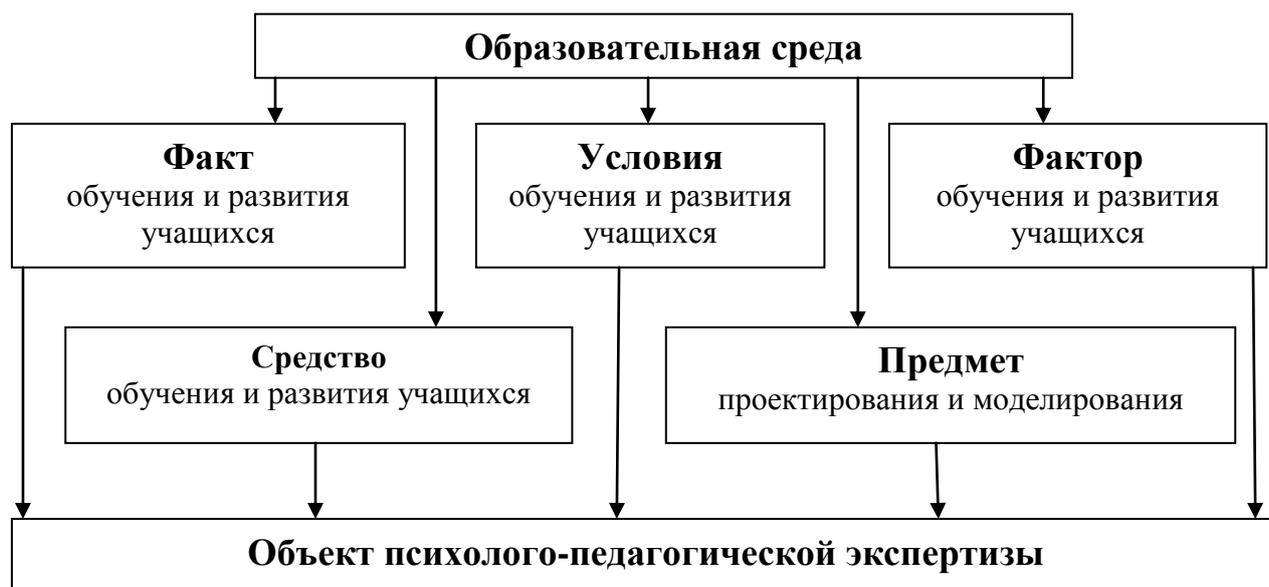


Рисунок 1

Рассматривая образовательную среду как средство развития и обучения детей, как объект психолого-педагогической экспертизы и как предмет моделирования и проектирования исследователи по-разному подходят к раскрытию понятия «образовательная среда», построению её модели и оценке эффективности.

Рассмотрим основные модели образовательной среды.

Эколого-личностная модель образовательной среды разработана В.А. Ясвиным [126,80]. По его утверждению, термином «образовательная среда» следует обозначать «систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении». Для того чтобы образовательная среда обладала развивающим эффектом, она должна быть способна обеспечивать комплекс возможностей для саморазвития всех субъектов образовательного процесса (учащихся и педагогов). Этот комплекс, по мнению В.А. Ясвина, включает три структурных компонента:

- 1) социальный компонент образовательной среды;
- 2) пространственно-предметный компонент образовательной среды;
- 3) технологический (или психодидактический) компонент образовательной среды.

Коммуникативно-ориентированная модель образовательной среды разработана В.В. Рубцовым [92,93,94,95]. Образовательная среда понимается им как форма сотрудничества (коммуникативного взаимодействия), которое создает особые виды общности между учащимися и педагогами, а также между самими учащимися. Исходным основанием такого подхода к образовательной среде является понимание того, что необходимым условием развития ребенка является его участие в совместной деятельности, разделенной со взрослым и/или с другими участниками образовательного процесса. В.В. Рубцов определяет образовательную среду как «сложившуюся

полиструктурную систему прямых и косвенных воспитательно-обучающих воздействий, реализующих явно или неявно представленные педагогические установки учителей, характеризующие цели, задачи, методы, средства и формы образовательного процесса в данной школе». Были выделены следующие структурные компоненты образовательной среды: внутренняя направленность школы, психологический климат, социально-психологическая структура коллектива, психологическая организация передачи знаний, психологические характеристики учащихся и т.д.

Антрополого-психологическая модель образовательной среды предложена В.И. Слободчиковым [101,102 и др.]. В качестве базового понятия у Слободчикова В.И. выступает совместная деятельность субъектов образовательного процесса. Автор подчеркивает относительность и опосредующий характер образовательной среды, ее изначальную незаданность. В качестве основных параметров образовательной среды он предлагает рассматривать ее насыщенность (ресурсный потенциал) и структурированность (способ ее организации). В зависимости от типа связей и отношений, структурирующих данную образовательную среду, автор выделяет три разных принципа ее организации: единообразие, разнообразие и вариативность. Образовательная среда, по мнению автора, представляет собой не данность совокупности влияний и условий (как это представлено, например, у В.А. Ясвина и Дерябо), а динамическое образование, являющееся системным продуктом взаимодействия образовательного пространства, управления образованием, места образования и самого учащегося.

Психодидактическая модель образовательной среды школы предложена коллективом авторов: В.П. Лебедевой, В.А. Орловым, В.А. Ясвиным и др [60,61,62,83 и др.]. Авторы, исходя из концепции личностно-ориентированного образования, подчеркивают все возрастающую в современных условиях роль дифференциации и индивидуализации образования, однако понимают эту роль несколько иначе, чем это было принято традиционно. Авторы предлагают ориентировать образование на признание за школьником приоритета его индивидуальности, в то время как при традиционном обучении школьник становился личностью в результате специальной организации обучения и воспитания, при целенаправленных педагогических воздействиях. Речь идет о подчеркивании его значимости как субъекта познания, о погружении его в образовательную среду, специально смоделированную образовательным учреждением. Построение этой среды производится авторами в соответствии с познавательными интересами учащихся, с учетом возможностей педагогического коллектива образовательного учреждения, структуры региональной образовательной системы, традиций и особенностей социокультурной среды. Как видим, в этой модели само понятие «образовательная среда» ограничено рамками образовательного учреждения.

Экопсихологический подход к разработке модели образовательной среды предложен психологом В.И. Пановым [83,84]. Исходным основанием

модели экопсихологической образовательной среды у Панова служит представление о том, что психическое развитие человека в ходе его обучения следует рассматривать в контексте системы «человек — окружающая среда». Согласно такому подходу, под образовательной средой понимается система педагогических и психологических условий и влияний, которые создают возможность как для раскрытия еще не проявившихся интересов и способностей, так и для развития уже проявившихся способностей и личности учащихся, в соответствии с присущими каждому индивиду природными задатками и требованиями возрастной социализации.

В качестве основных структурных компонентов образовательной среды Панов выделяет: деятельностный (технологический), коммуникативный и пространственно-предметный. «Деятельностный компонент», с точки зрения автора, представляет собой «пространство» (совокупность) различных видов деятельности, необходимых для обучения и развития учащихся. «Коммуникативный компонент» представляет собой пространство межличностного взаимодействия в непосредственной или предметно-опосредованной форме и способов взаимодействия учащегося с данной образовательной средой и другими ее субъектами. Пространственно-предметный компонент — пространственно-предметные средства, совокупность которых обеспечивает возможность требуемых пространственных действий и поведения субъектов образовательной среды. В качестве ключевых понятий здесь выступают: «территориальность», «персонализация», «место-ситуация» и др [83].

В большинстве зарубежных исследований [36,37,65,120,129,130,131 и др.] образовательная среда оценивается с точки зрения «эффективности школы» как социальной системы – эмоционального климата, личностного благополучия, особенностей микрокультуры, качества воспитательно–образовательного процесса (Маклафлин К., Reid К., Hopkins D.). При этом констатируется, что не существует заранее заданного сочетания показателей, которые бы определили «эффективную школу», поскольку каждая школа уникальна и одновременно является «сколком общества». Качество образовательной среды определяется качеством пространственно–предметного содержания данной среды, качеством социальных отношений в данной среде и качеством связей между пространственно–предметным и социальными компонентами этой среды.

Назовем некоторые основания, которые могут служить для типологизации образовательной среды [6,83, 126 и др.]:

- * по стилю взаимодействия внутри среды (конкурентная - кооперативная, гуманистическая - технократическая и т.д.);

- * по характеру отношения к социальному опыту и его передаче (традиционная - инновационная, национальная - универсальная и т.д.);

- * по степени творческой активности (творческая - регламентированная);

- * по характеру взаимодействия с внешней средой (открытая - замкнутая).

Необходимо отметить, что любая типология образовательной среды условна. В одном образовательном учреждении может быть сочетание разных, иногда весьма противоречивых условий среды.

В основе создания того или иного типа образовательной среды лежат ценностно-смысловые доминанты восприятия мира и человека. Эти доминанты отражаются в философских и психолого-педагогических концепциях, которые могут быть сформулированы (отрефлексированы), либо присутствовать имплицитно.

Характеристики некоторых типов среды были даны ещё П.Ф. Лесгафтом и Я. Корчаком: "догматический", "безмятежного потребления", "внешнего лоска и карьеры", "идейный". "Догматический" тип характеризуется наличием жестких традиций и авторитета, дисциплиной, пассивностью учащихся. Для "безмятежной" образовательной среды характерно доброжелательное отношение к воспитанникам, отсутствие необходимой требовательности; такой тип формирует пассивность и неспособность к деятельной, напряженной жизни. "Карьерный" тип формирует конкурентоспособность, упорство, деятельный прагматизм, равнодушие к другим. "Идейная" (творческая) среда воспитывает личность с высокой самооценкой, активно осваивающую и преобразующую окружающий мир, открытую и свободную.

1.2 Творческая образовательная среда и её свойства

В качестве развивающей образовательной среды понимается такая образовательная среда, которая способна обеспечивать комплекс возможностей для саморазвития всех субъектов образовательного процесса [6, 7, 21, 47, 83, 101, 126 и др.].

Образовательная среда может рассматриваться как развивающая, если она обеспечивает возможности, во-первых, для удовлетворения и развития субъектом своих потребностей на всех иерархических уровнях; во-вторых, для усвоения личностью социальных ценностей и органичной трансформации их во внутренние ценности. Весь комплекс таких возможностей, обеспечиваемых конкретной образовательной средой, и составляет её развивающий психолого-педагогический потенциал.

Качество образовательной среды может быть оценено путём анализа качества всех её компонентов: пространственно-предметного, социального и технологического (психодидактического).

Социальный компонент образовательной среды включает в себя пространственную и социальную плотность среди субъектов учебно-воспитательного процесса, степень скученности (краудинга) и его влияние на социальное поведение, личностные особенности и успеваемость учащихся, изменение персонального и межличностного пространства в зависимости от условий конкретной школьной организации, распределение статусов и ролей, половозрастные и национальные особенности учащихся и учителей и т.п.

Социальный компонент несёт на себе основную нагрузку по обеспечению возможностей удовлетворения и развития потребностей субъектов образовательного процесса в ощущении безопасности, в сохранении и улучшении самооценки, в признании со стороны общества, в самоактуализации – то есть комплекса социально-ориентированных потребностей [6,21,46,83,126 и др.].

На основе исследований социальных психологов (Кузьмин, Волков, Емельянов, и др.) можно выделить основные характеристики социального компонента развивающей образовательной среды: 1) взаимопонимание и удовлетворенность всех субъектов образовательного процесса взаимоотношениями; 2) преобладающее позитивное настроение всех субъектов образовательного процесса; 3) авторитетность руководителей: директора и педагогов или родителей; 4) степень участия всех субъектов в управлении образовательным процессом; 5) сплоченность и сознательность всех субъектов образовательного процесса (см. параметр осознаваемой образовательной среды); 6) продуктивность взаимодействий в обучающем компоненте образовательного процесса. Интегральным показателем соответствия требованиям, предъявляемым к социальному компоненту развивающей образовательной среды, служит переживание эмоционального благополучия всеми субъектами образовательного процесса, которое выступает как необходимое условие их эффективного личностного развития (Божович; Сухомлинский; Запорожец, Лисина; Аникеева и др.).

Содержательно в пространственно-предметный компонент образовательной среды могут быть включены: архитектура школьного здания, степень открытости-закрытости конструкций внутришкольного дизайна, размер и пространственная структура помещений в здании школы, легкость их пространственной трансформации, возможность и широта пространственных перемещений в них субъектов и т.д. (Ковалев Г.А.). Таким образом, пространственно-предметный компонент образовательной среды, как и социальный, характеризует не столько совокупность, «коллекцию» тех или иных пространственных и предметных «единиц» (помещений, мебели, приборов и т.п.), сколько способ их функционирования в данной образовательной среде.

На основе анализа исследований В.В.Давыдова, В.А.Петровского, М.Бубера и др. этими авторами приводятся следующие принципы организации пространственной структуры образовательной среды:

- 1) гетерогенности и сложности среды;
- 2) связности различных функциональных зон;
- 3) гибкости и управляемости среды;
- 4) среды как носителя символического сообщения.

В качестве специфических принципов организации развивающей образовательной среды выделяются также принципы:

- 5) индивидуализированности (персонализации) среды;
- 6) аутентичности (сообразности жизненным проявлениям) среды.

Технологический компонент образовательной среды [6,83,126 и др.] определяется связями пространственно-предметного компонента этой среды и ее социального компонента или, другими словами, включает в себя педагогическое обеспечение развивающих возможностей.

Технологический компонент развивающей образовательной среды может проектироваться и организовываться в локальной образовательной среде на базе разработанных на сегодня и создающихся систем развивающего обучения и образования: Ш.А. Амонашвили, В.С. Библера, В.В. Давыдова, Л.В. Занкова, В.В. Рубцова, Д.Б. Эльконина и др. [25,31,60,]

Исходной позицией для разработки развивающих образовательных систем послужила выдвинутая Л.С. Выготским гипотеза о динамическом соотношении процессов обучения и развития. В соответствии с ней процессы развития не совпадают с процессами обучения. Первые идут вслед за вторыми, создающими зоны ближайшего развития. При этом обучение, хотя и связано непосредственно с детским развитием, тем не менее, они никогда не идут равномерно и параллельно друг другу... Между процессами развития и обучения устанавливаются сложнейшие динамические зависимости.

Л.С. Выготский выдвинул положение о «зонах ближайшего развития», смысл которого заключается в том, что ребенок в процессе обучения, то есть в процессе общения и сотрудничества со взрослыми и своими сверстниками, может достигнуть большего, чем то, что входит в пределы его собственных возможностей. Нечто новое ребенок может сделать самостоятельно после того, как он уже делал это вместе с другими. Таким образом, «то обучение является хорошим, которое забегает вперед развития» (Л.С. Выготский, 1991, с. 386). Указанные обстоятельства являются актуальными и на современном этапе развития педагогической науки.

В различных развивающих образовательных системах, при общей ориентации на указанные положения Л.С. Выготского, ставились различные акценты на ведущие факторы развития.

Теория развивающего обучения и разработанный на ее основе обширный учебно-методический материал составили основу «системы развивающего обучения Эльконина — Давыдова». «Согласно этой теории, содержанием развивающего начального обучения являются теоретические знания, методом — организация совместной учебной деятельности младших школьников (и, прежде всего, организация решения ими учебных задач), продуктом развития — главные психологические новообразования, присущие младшему школьному возрасту» (Давыдов В.В.).

Л.В. Занков основой психического развития младших школьников считает новые способы организации процесса обучения. Организованное под его руководством экспериментальное обучение носило комплексный характер, строилось на основе системы психодидактических принципов: (1) обучение на высоком уровне трудности; (2) ведущая роль теоретических знаний; (3) высокие темпы изучения материала; (4) осознание школьниками процесса учения; (5) систематическая работа над развитием всех учащихся.

В работах Ш.А. Амонашвили главное внимание уделяется рассмотрению процесса актуального развития младших школьников в контексте сопряженности с их «зонами ближайшего развития». Ш.А. Амонашвили констатировал развитие «социально-зависимой самостоятельности» ребенка в процессе общения, сотрудничества и взаимопомощи при взаимодействии с другими детьми и учителем, установления «духовной общности» всех субъектов образовательного процесса.

Разработка «полномасштабной» развивающей образовательной системы на основе организации соответствующей развивающей образовательной среды осуществляется под руководством В.В. Рубцова в «культурно-исторической школе». Идея создания такой образовательной среды заключается в «воспроизводстве в снятом виде самих форм исторических типов сознания и деятельности» [92,93,94]. Развитие ребенка происходит в процессе освоения им «многомерного и разностороннего инструментария, присущего различным формам сознания и деятельности. Это обстоятельство позволяет рассматривать образовательное пространство такого типа школы как пространство возможностей для освоения социальных норм как норм культурно-исторических».

В качестве обобщения методологические основы развивающего образования могут быть представлены в виде следующих «основных позиций»:

1. На смену «субъект-объектной» логике воздействия на ученика приходит логика со-действия, со-трудничества, когда учитель и ученик не противостоят друг другу, а выступают друг для друга как партнеры совместного развития.

2. Стереотипное воспроизведение учениками стандартного минимума готовых истин меняется на проектирование и организацию образовательной среды, способствующей раскрытию природных данных учащихся, саморазвитию их познавательных, эмоциональных, физических и духовных способностей.

3. Требование соответствия образовательных технологий природным закономерностям развития обуславливает необходимость экопсихологического подхода к образованию, обеспечивающему гармонию образовательного процесса с физическим и психическим развитием ребенка.

4. Развивающее образование усиливает роль психологического сопровождения образовательного процесса, изменяя таким образом традиционное соотношение между дидактикой и психологией.

Развивающий образовательный процесс в творческой образовательной среде имеет свои особенности, как было показано В.А. Ясвиным. [126] Автор выделил содержание, принципы и методы этого процесса.

Содержание образовательного процесса в указанной системе рассматривается в трёх сферах: предметно-деятельностной, сфере функциональной грамотности и личностного роста.

В качестве основного методологического принципа образовательного процесса в творческой среде выступает динамическое соответствие педагогического процесса образования личности психологическому процессу её развития. На его основе автор формулирует все остальные, в состав которых входят следующие принципы: организация комплексной и гетерогенной образовательной среды, ориентация на актуализирующий потенциал образовательной среды, организация персонально адекватной образовательной среды, развитие мыслеобразов, развитие партнёрских взаимодействий, развитие коактивности.

На основании анализа многих источников можно выделить целый ряд, характеризующих свойств развивающей образовательной среды: наблюдаемость, насыщенность, пластичность, автономность существования, синхронизируемость, векторность, целостность, мотивогенность, иммерсивность, интерактивность. (Табл. 2).

Свойства развивающей творческой среды

Таблица 2

№	Свойства среды	Характеристика
1.	Насыщенность и обширность	Наличие ресурсов, связанных с включением учащихся в творческую образовательную среду, необходимых для личностного выбора обучающимися содержания и способа получения образования в соответствии со своими потребностями и целями.
2.	Пластичность	Способность среды приобретать заданную стабильную форму
3.	Векторность	Направленный обучающий эффект при решении технологических задач.
4.	Мотивогенность	Возможность среды влиять на мотивационную сферу студента и управлять ею
5.	Иммерсивность	Возможность вовлечения школьника в систему отношений, определяемую содержанием среды
6.	Интерактивность	Взаимодействие школьника со средой, которая служит областью осваиваемого опыта
7.	Интегративность	Это свойство относится к концентрируемому в образовательной среде содержанию образования, куда входят не только сами знания, но и эффективные способы деятельности.
8.	Универсальность	Существенным свойством образовательной среды является универсальность получаемого образования. Аспект, который рассматривается в связи с трактовкой свойства универсальности в образовании, выдвигает на первый план вооружение обучающихся универсальными способами действий по добыванию и переработке

		нового знания, которые могут понадобиться при решении неизвестных пока задач. С другой стороны, универсальность образования всегда связывалась с его фундаментальным характером, позволяющим выявлять важнейшие закономерности явлений и процессов действительности, описанные в классических и новейших научных теориях.
9.	Открытость	Важным является и свойство открытости образовательной среды, которая предполагает возможность ее расширения в зависимости от личностных потребностей учащихся. Внешняя среда — образовательное пространство — также представляет собой систему, некоторые объекты которой характеризуются теми же параметрами, что и объекты образовательной среды. Как только значения соответствующих параметров отличаются, между системой и окружающей средой начинается информационный обмен. В результате этого взаимодействия объекты переходят из одного состояния в другое, происходит эволюция системы, в данном случае развитие образовательной среды.

Дальнейшее развитие представлений о творческой развивающей среде связано с выявлением наиболее эффективных средств реализации её основных компонентов. В частности, сюда можно отнести исследования вопросов формирования информационно-образовательной среды на основе использования современных информационно-коммуникационных технологий [1,5,7,19,21,24,27,29,30,33,45,46,47,49,50,95 и др].

По мнению авторов, именно они способны обеспечить индивидуализацию обучения, адаптацию к способностям, возможностям и интересам обучаемых, развитие их самостоятельности и творчества, доступ к новым источникам учебной информации, использование компьютерного моделирования изучаемых процессов и объектов и т.д. Таким образом, следует говорить о формировании во многом новой образовательной среды. [71,90,95,104,119 и др.] Во многом это подтверждается психолого-педагогическими исследованиями (Я.А. Ваграменко, А.А. Кузнецов, Е.И. Машбиц, Е.С. Полат, И.В. Роберт, В.В. Рубцов, О.К. Тихомиров и др.).

Создание информационно-образовательной среды стало предметом целого ряда исследований (М.И. Башмаков, С.Г. Григорьев, А.А. Кузнецов, С.В.Панюкова, С.Н.Поздняков, Е.С. Полат, И.В. Роберт, А.П. Тряпицына и др.). Обращение к информационно-коммуникационным технологиям существенно расширяет состав и возможности ряда компонентов образовательной среды. Так, к числу источников учебной информации в этих условиях можно отнести базы данных и информационно-справочные системы, электронные учебники и энциклопедии, ресурсы Интернета и т.д.

Как инструменты учебной деятельности можно рассматривать компьютерные тренажеры, контролирующие программы и т.д., как средства коммуникаций - локальные компьютерные сети или Интернет.

Среду, складывающуюся на основе средств информационно-коммуникационных технологий, называют информационно-коммуникационной образовательной средой (ИКОС). [27,46] Ключевым компонентом в ИКОС является компьютер. Он становится средством и обработки информации, и коммуникации, и обновления знаний, самореализации обучаемых. В то же время это и инструмент для проведения учебных экспериментов, проектирования и конструирования. Включение компьютеров в учебный процесс изменяет роль средств обучения, используемых при преподавании различных дисциплин, новые информационные технологии изменяют учебную среду. При этом меняется и роль учителя. С точки зрения авторов информационно-образовательная среда представляет собой, по существу, своего рода "конструктор", из элементов которого можно построить много разнообразных (определяемых задачами освоения конкретного учебного материала) систем обучения. Возрастает роль проектной и организационной деятельности преподавателя.

На современном этапе исследователи рассматривают особенности формирования развивающей творческой среды в образовательных учреждениях различного типа (школах, вузах, учреждениях дополнительного образования и др.), в малых городах и т.д. [12,13,14,46, 127 и др.] При этом во многих случаях формируемая образовательная среда сориентирована на развитие определённых качеств её субъектов, необходимых с точки зрения авторов выделенной категории участников. Например, креативная образовательная среда [46,78], гуманитарная образовательная среда с лингвистической ориентацией в педагогическом вузе, среда, ориентированная на развитие педагогического мастерства будущих учителей технологии и т.д.

В целом в большинстве исследований на основе тех или иных принципов формирования развивающей творческой среды, выделенных особенностях этой среды строится определенная модель, обеспечивающая развитие исходно заявленных характеристик. Однако при этом надо отметить, что большая часть авторов [7,24,27,45, 46 и др.], к сожалению, не рассматривает образовательную среду в процессе своего становления, хотя для того, чтобы корректировать в том или ином направлении характер образовательного процесса, необходим такой подход, который позволил бы непрерывно контролировать ход изменений.

1.3 Экспертиза как метод оценки качества образовательных сред и динамики их развития

С практической точки зрения в процессе формирования образовательной среды необходим постоянный мониторинг динамики её развития. Как известно, для этой цели наиболее адекватно использовать методику экспертизы.

Как известно, экспертиза как метод предполагает ориентацию, прежде всего, на компетентность и опыт специалиста-эксперта, личность которого и является главным «инструментом» исследования. [126] Если метод диагностики предполагает стремление к максимальной объективности результатов путем методической нивелировки личности исследователя, то метод экспертизы органично включает субъективное мнение эксперта, обусловленное его профессиональной интуицией. Как подчеркивает А. У. Хараш: «...от эксперта ждут не столько применения верифицированных, валидных методик, сколько мудрых суждений, неординарных выводов и, если хотите, творческих озарений. В том смещении акцента с исследовательского инструментария на самого исследователя и состоит, собственно, отличие экспертных исследований от фундаментальных и прикладных».

Специалист-эксперт после ознакомления с поставленной проблемой решает, какой методический аппарат и в какой степени будет им использован, или же он вообще откажется от применения каких-либо традиционных техник. Метод экспертизы предусматривает осмысление специалистом всей совокупности разнообразных сведений, полученных им из самых разных источников.

Экспертиза психолого-педагогической организации образовательной среды пока по преимуществу носит инновационный характер. В то же время это направление представляется весьма перспективным, вызывает большой интерес у руководителей школ и учителей, позволяет взглянуть с новых позиций на процесс управления образовательными ресурсами учебного заведения.

Первый этап экспертизы — это сбор так называемой фоновой информации. В процессе психолого-педагогической экспертизы образовательной среды это могут быть как собственные впечатления от посещения образовательного учреждения, так и изучение разных документов - журналов, тетрадей, дневников, отчетов и административных распоряжений, сочинений, стенгазет, стендов, фотографий и т.п.

Параллельно начинается сбор основной информации — материалы бесед с «включенными экспертами», то есть заинтересованными лицами — администрацией, педагогами, родителями, а также учащимися. При этом взрослые, как правило, предрасположены к определенным обобщениям, претендующим на объективность, в то время как школьники — к непосредственному самоотчету. Очень важные сведения могут быть получены в процессе специально организованных бесед за круглым столом. В такой обстановке может быть выявлен представительный набор всевозможных мнений, отражающих соответствующие позиции и установки различных участников. Такого рода информация составляет основу базовых гипотез, а, впоследствии, и фундаментальных экспертных оценок и предложений эксперта.

Следующий этап экспертизы - применение структурированных методик. Это позволяет перепроверить сложившиеся субъективные оценки

эксперта, придать им большую убедительность в процессе доклада результатов экспертизы заказчику, а также получить определенные количественные результаты для сравнения, ранжирования, выявления динамики тех или иных процессов, протекающих в образовательной среде и т.д.

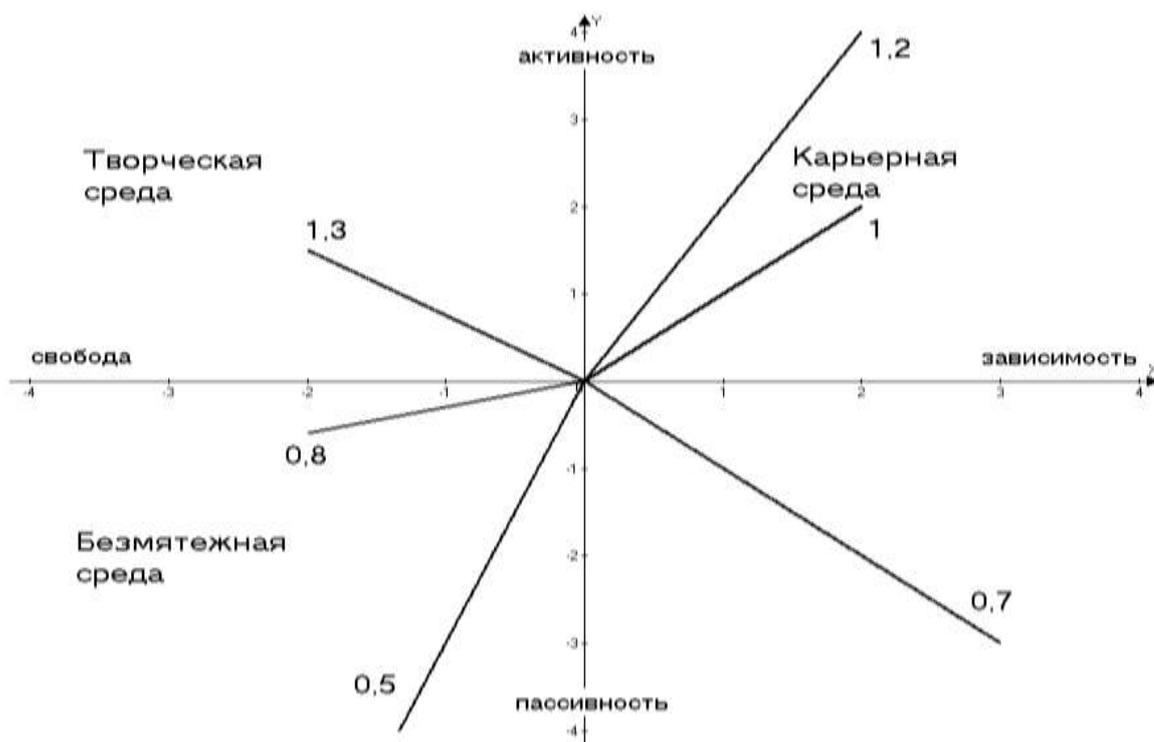
Для экспертизы образовательной среды выбирают аппарат ее формального описания на основе системы соответствующих параметров. В качестве методической основы такого описания образовательной среды может быть использована система психодиагностических параметров, разработанная для анализа отношений (В. Н. Мясищев, 1960; Б. Ф. Ломов, 1984, С.Д. Дерябо, 1994, В.А. Ясвин, 2001). Данный комплекс измерений базируется на общеметрических категориях и, соответственно, может быть использован для характеристики различных систем, в том числе и такой сложной системы, какой является образовательная среда.

Выделяются пять «базовых» параметров: модальность, широта, интенсивность, осознаваемость, устойчивость; а также шесть параметров «второго порядка»: эмоциональность, обобщенность, доминантность, когерентность, мобильность, активность, в той или иной степени влияющих на мотивогенность образовательной среды.

Модальность образовательной среды, как ее качественная характеристика, показывает общую направленность педагогического процесса в школе. Остальные параметры отражают уровень организации различных условий личностного развития всех субъектов образовательного процесса (учащихся, педагогов, родителей, администрации школы). Другими словами, количественные параметры дают представление о степени реализации образовательных возможностей учебного заведения.

Анализ и целенаправленная интерпретация всех параметров образовательной среды, тесно взаимосвязанных между собой, опосредованно позволит судить о характере сформированной образовательной среды.

Для исходного эмпирического анализа столь сложной и многомерной социальной реальности, как образовательная среда, целесообразно использовать логико-математическую модель В.А. Ясвина и, соответственно, метод знакового функционального моделирования. Данная методика предполагает построение системы координат, состоящей из двух осей: ось «свобода — зависимость» и ось «активность — пассивность». Для построения в этой системе координат вектора (определяющего коэффициент модальности), соответствующего тому или иному типу образовательной среды, необходимо на основе психолого-педагогического анализа данной среды ответить на шесть диагностических вопросов. Три вопроса направлены на определение наличия в данной среде возможностей для свободного развития ребенка и три вопроса — возможностей для развития его активности. Ответ на каждый вопрос позволяет отметить на соответствующей шкале один пункт.



На основании эмпирических педагогических характеристик личности ребенка, приводимых в работах Я. Корчака и П.Ф. Лесгафта, «активность» понимается в данном случае как наличие таких свойств как инициативность, стремление к чему-либо, упорство в этом стремлении, борьба личности за свои интересы, отстаивание этих интересов и т.п.; соответственно, «пассивность» — как отсутствие этих свойств, другими словами, полюс «пассивности» на данной шкале может рассматриваться как «нулевая активность»; «свобода» связывается здесь с независимостью суждений и поступков, свободой выбора, самостоятельностью, внутренним локусом контроля и т.п.; наконец, «зависимость» понимается как приспособленчество, рефлексорность поведения, связывается с внешним локусом контроля и т.п.

По итогам всех ответов на диагностические вопросы в системе координат строится соответствующий вектор, позволяющий типологизировать и характеризовать данную образовательную среду.

На основе такой диагностики анализируемая образовательная среда может быть отнесена к одному из четырех базовых типов: «догматическая образовательная среда», способствующая развитию пассивности и зависимости ребенка; «карьерная образовательная среда», способствующая развитию активности, но и зависимости ребенка; «безмятежная образовательная среда», способствующая свободному развитию, но и обуславливающая формирование пассивности ребенка; «творческая образовательная среда», способствующая свободному развитию активного ребенка.

Далее для проведения ориентировочной количественной оценки параметров психолого-педагогической экспертизы образовательной среды субъектами данной среды заполняются специальные опросники. Количественные характеристики образовательной среды,

охарактеризованные ниже, получаются в результате умножения «итогового балла» на «коэффициент модальности».

Широта образовательной среды является ее структурно-содержательной характеристикой, показывающей, какие субъекты, объекты, процессы и явления включены в данную образовательную среду. Например, можно констатировать крайне низкий показатель широты образовательной среды в семье, придерживающейся каких-либо сектантских убеждений, ограничивающей социальные контакты ребенка, вплоть до запрета на посещение школы. С другой стороны, максимально высокий показатель этого параметра образовательной среды может быть отмечен у молодого человека из обеспеченной семьи, который имеет возможность получать образование в учебных заведениях различных стран, много путешествовать: для него образовательной средой является, по существу, весь мир.

Интенсивность образовательной среды является ее структурно-динамической характеристикой, показывающей степень насыщенности образовательной среды условиями, влияниями и возможностями, а также концентрированность их проявления. В качестве примера высокоинтенсивной образовательной среды можно привести хорошо организованные курсы, когда их участники в марафонском режиме, скажем, по десять часов в день, работают с различными преподавателями, использующими всевозможные формы и методы занятий. Яркие примеры низкоинтенсивной образовательной среды можно порой наблюдать в дошкольных воспитательных учреждениях, когда воспитатель просто «пасет» детей, следя лишь за их безопасностью и соблюдением режима.

Степень **осознаваемости** образовательной среды является показателем сознательной включенности в нее всех субъектов образовательного процесса. Высокую степень осознаваемости образовательной среды можно, например, наблюдать при подготовке школьной команды к региональной предметной олимпиаде. В такой среде все субъекты образовательного процесса — как педагоги, так и школьники хорошо мотивированы предстоящим испытанием, каждый осознает ответственность как за собственную подготовленность, так и за уровень подготовки своих товарищей.

Обобщенность образовательной среды характеризует степень координации деятельности всех субъектов данной образовательной среды. Высокая обобщенность образовательной среды какого-либо учебного заведения обеспечивается наличием четкой концепции деятельности этого учреждения. Причем эта концепция должна постоянно обсуждаться как с педагогами, так и с учащимися на доступном для них уровне. Примером относительно низкого показателя обобщенности образовательной среды может служить, скажем, вновь созданный частный вуз, в котором большинство преподавателей работают в других учреждениях и приходят только для того, чтобы «вычитать свои часы».

Эмоциональность образовательной среды характеризует соотношение в ней эмоционального и рационального компонентов. Очевидно, что определенная образовательная среда может быть как эмоционально

насыщенной, «яркой», так и эмоционально бедной, «сухой». На показатель эмоциональности образовательной среды может накладываться отпечаток сам профиль учебного заведения. Эмоциональность образовательной среды также в определенной степени соотносится с типом ее модальности. Более высокие показатели эмоциональности в целом присущи активным типам образовательной среды — творческой и карьерной, более низкие — пассивным типам — догматической и безмятежной.

Доминантность образовательной среды характеризует значимость данной локальной среды в системе ценностей субъектов образовательного процесса. Доминантность описывает образовательную среду по критерию «значимое — незначимое». Это показатель иерархического положения данной образовательной среды по отношению к другим источникам влияния на личность: чем большую роль играет определенная образовательная среда в развитии человека, чем более высокое, «центральное» место она в этом смысле занимает — тем более она доминантна.

Когерентность (согласованность) образовательной среды показывает степень согласованности влияния на личность данной локальной среды с влияниями других факторов среды обитания этой личности. Когерентность характеризует образовательную среду по критерию «гармоничное — негармоничное». Это показатель степени согласованности всех локальных образовательных сред, функциональным субъектом которых является данная личность. Иными словами, когерентность показывает, является ли данная образовательная среда чем-то обособленным в среде обитания личности, или она тесно с ней связана, глубоко интегрирована в нее.

Социальная активность образовательной среды является показателем ее социально ориентированного созидательного потенциала и экспансии данной образовательной среды в среду обитания. Образовательная среда в одних случаях может выступать исключительно в роли социального потребителя, эксплуатирующего в процессе своего функционирования те или иные гуманитарные или материальные ценности, ничего не отдавая обществу, в том числе и образованных на современном уровне новых его членов, — тогда правомерно говорить о низкой степени ее социальной активности; в других случаях — она сама производит тот или иной социально значимый продукт, активно его распространяет, оказывая таким образом влияние на среду обитания, то есть демонстрирует высокую степень социальной активности.

Мобильность образовательной среды является показателем ее способности к органичным эволюционным изменениям в контексте взаимоотношений со средой обитания. О высокой степени мобильности образовательной среды можно говорить, когда учитель на своих уроках творчески использует новые методические разработки; проводит уроки в контексте определенных событий, происходящих в среде обитания; легко варьирует план урока в зависимости от конкретной обстановки, сложившейся в классе; знакомится с работами психологов и соответственно перестраивает характер своего педагогического общения с учениками и т. д.

Устойчивость образовательной среды характеризует ее стабильность во времени. Если другие параметры дают характеристику образовательной среды на конкретный момент, «здесь и сейчас», иными словами, ее синхроническое описание, то параметр устойчивости позволяет осуществить диахроническое описание образовательной среды. Отмечается тенденция определенной зависимости устойчивости образовательной среды от ее модальности. К наиболее устойчивому типу можно отнести догматическую образовательную среду, творческая же образовательная среда, без сомнения, относится к наименее устойчивому типу.

Получив определенную „картинку“ образовательной среды, мы можем определить стратегию ее дальнейшего развития на основе своих представлений о целях образования. Можно, например, сосредоточить имеющиеся ресурсы на радикальном повышении уровня количественных параметров, имеющих на циклограмме наиболее низкие значения. Можно равномерно распределить усилия, достигая небольшого прироста значений всех параметров. Можно стремиться довести до максимальных значений один или несколько параметров, которые представляются наиболее важными в данных конкретных условиях и т.д. При этом не всегда необходимо стремиться достигать теоретически возможного максимума: скажем, резкое повышение уровня интенсивности образовательной среды может оказаться нежелательным из-за слишком больших нагрузок на учащихся, что отрицательно скажется на состоянии их физического и психического здоровья.

После количественного измерения данных показателей результаты экспертизы представляются графически в виде лепестковой диаграммы.

Теоретические вопросы

1. Охарактеризуйте сущность понятия «образовательная среда» и её структуру.
2. Какие подходы существуют к построению модели образовательной среды?
3. Назовите и дайте краткую характеристику различным видам образовательных сред.
4. Что такое творческая развивающая среда и каковы её свойства?
5. Охарактеризуйте основы проектирования технологического компонента творческой развивающей среды.
6. Охарактеризуйте основы проектирования социального компонента творческой развивающей среды.
7. Охарактеризуйте основы проектирования пространственно-предметного компонента творческой развивающей среды.
8. Как производится мониторинг развития образовательных сред? По каким параметрам осуществляется экспертиза образовательных сред?
9. Каковы основные этапы экспертизы образовательных сред?

Практические задания

1. Написать реферат «Различные виды сред в историко-педагогическом аспекте»
2. Подготовка мини-исследования: «Выделение параметров экспертизы образовательной среды. Проведение экспертизы образовательной среды школы, в которой были на практике» .[19, 114-168]
3. Написать реферат на тему «Тренинг педагогического взаимодействия в творческой образовательной среде». Подготовить и провести один из возможных тренингов «Мы Учителя»

Глава 2. Система формирования мотивационно ориентированной образовательной среды

2.1 Анализ мотивационного потенциала развивающей образовательной среды

2.1.1 Формирование учебной мотивации школьников как психолого-педагогическая проблема

Феномен мотивации как своеобразного «ядра в структуре личности», являющегося источником ее активности в той или иной сфере функционирования, начал интенсивно исследоваться в отечественной и мировой науке с начала 20-го века. Однако интерес к ее изучению не ослабевает и в настоящее время. Об этом говорит многочисленность концепций мотивации, для которых характерно широкое разнообразие точек зрения на ее природу. [4,26,34,44,63,64,70,72,79,81,82,87,103,106,108,113,115,118 и др].

Одно из наиболее общих определений мотивации как процесса, начинающегося с актуализации мотива и заканчивающегося формированием побуждения к действию, дается в работе [34]. В соответствии с ним, мотивация включает в себя создание готовности к действию, выбор направленности, целей, средств, способов, места и времени действия, оценку вероятности успеха, формирование уверенности в правильности и необходимости действия и т.д. [72]. В основе процесса мотивации могут лежать как внешние побудители (ситуативная мотивация), так и внутренние личностные образования и состояния (диспозиционная мотивация) (Немов Р.С.,1997). Указанные факторы тесно взаимосвязаны друг с другом, поскольку диспозиции могут актуализироваться, как правило, под влиянием определенной ситуации, а само восприятие этой ситуации осуществляется исходя из той или иной актуализированной в данный момент личностной установки.

С другой стороны, мотивация может пониматься как «самоустойчивое» личностное образование, характеризующееся наличием сложной комбинации закрепленных в психике человека потребностей, мотивов, эмоциональных переживаний и интересов, изнутри побуждающих человека к совершению определенных действий [64]. При этом сам характер внутреннего взаимодействия названных факторов определяет особенности основных личностных структурных образований: характера, способностей, деятельности и др.

Важнейшими составляющими мотивации являются потребности и мотивы. Потребности - это фундаментальные свойства человека, выражающие его нужду в потреблении и созидании. Они обеспечивают самосохранение и саморазвитие человека в окружающем мире, стимулируют и поддерживают определенные особенности его поведения и деятельности (Немов Р.С., Фридман Л.М.). Потребности при этом выступают как

некоторые программы жизнедеятельности человека, заложенные в нем природой или развившиеся у него под влиянием общества, среды и воспитания. Такое понимание позволяет выстроить целую иерархию потребностей, каждый уровень которой характеризуется особым отношением с внешней средой (природой, обществом и отдельными личностями [63,64,72 и др]). Каждый вид потребности не привязан жестко к тому или иному уровню, он присутствует одновременно на нескольких уровнях, выражаясь на каждом из них в особой специфической форме. В частности, когнитивная потребность, лежащая в основе сознательного и активного учения, присутствует на «природном» уровне как ориентировочно-исследовательская реакция; на «культурном» уровне как - целенаправленное стремление к созданию собственного «образа мира», а на «нравственном» - как потребность в самоактуализации и личностном самосовершенствовании [63,64]. Основными характеристиками этой потребности, имеющими важное значение для дальнейшего изложения, являются, как известно, принципиальная «ненасыщаемость»; «бескорыстие», то есть преимущественная ориентация на процесс, а не на результат познания; эмоциональная окрашенность процесса ее реализации, а также направленность, прежде всего, на изменение себя, а не окружающего внешнего мира [73].

Потребность сама по себе может инициировать активность субъекта лишь «в потенциале». Чтобы эта потребность стала основой для целесообразной деятельности, она должна получить определенность в отношении отвечающих ей внешних объектов (реальных или воображаемых), то есть, говоря словами А.Н. Леонтьева, «опредметиться», «наполниться содержанием», «объективизироваться» и тем самым передать функцию организации деятельности предмету, способному ее удовлетворить [63,64]. Данный предмет выступает при этом в качестве мотива. Если же потребность актуализируется при отсутствии в окружении соответствующего ей предмета, формируется специфическое «состояние мотивационной установки», означающее готовность к активной реакции в случае его появления. Когда же такой предмет обнаруживается, к нему возникает эмоциональное отношение, которое и открывает человеку ценность этого предмета (в виде положительной или отрицательной эмоциональной оценки), а уже затем побуждает направить на него свою активность.

Хотя мотивы возникают, развиваются и формируются на основе той или иной потребности, они относительно самостоятельны, поскольку испытывают влияние не только базовой потребности, но и всей направленности данной личности, внешних условий и конкретных обстоятельств (Ковалёв В.И., Фридман Л.М.). С другой стороны, одна и та же деятельность может побуждаться на основе различных мотивов. Если мотивы, инициирующие данную деятельность, непосредственно соотносятся с ней, то их называют внутренними или интенсионными (деятельность осуществляется ради собственного содержания); если же мотивы и соответствующие им действия тематически разнородны, то говорят об

экстренсивных или внешних мотивах (результат действия лишь средство на пути к некоторой тематически отличной от него цели) [115, 116 и др]. Преобладание у человека внешнего или внутреннего мотива не является абсолютным. Под давлением определенных обстоятельств или при целенаправленном воздействии извне мотив может принять свою альтернативную форму, отражая актуализацию нового потребностного состояния.

Применительно к деятельности учения, состоящей в усвоении общественно-исторического опыта человечества в виде знаний, умений и навыков, способов познания и применения полученных знаний, а также определенных норм поведения, идеальный учебный мотив может быть определен как собственный желаемый образ, которого ученик стремится достичь в ходе этой деятельности [116]. В соответствии с данным определением реализация мотива может быть проинтерпретирована как поиск наиболее оптимального пути от наличного состояния А к желаемому состоянию В.

Среди основных функций, реализуемых мотивами в процессе учения, следует указать побуждающую, состоящую в возбуждении активности учащегося; направляющую функцию, заключающуюся в выборе направления деятельности и достижении при этом предварительно осознанных учебных целей; регулирующую функцию, обеспечивающую соподчинение, иерархию определенных видов деятельности, а также смыслообразующую функцию, позволяющую придать выполняемой деятельности определенный личностный смысл (Ковалёв В.И.).

Осуществление этих функций производится за счет включения специальных механизмов, соотносящих влияние внешних для личности факторов учения с внутренними свойствами и возможностями ученика как субъекта этого учения.

Характеризуя структурные компоненты учебной мотивации, нельзя не затронуть категорию «познавательного интереса», который многие исследователи выделяют в качестве ведущего мотива учебно-познавательной деятельности. При этом зачастую проблема формирования мотивации учения отождествляется с развитием познавательного интереса школьников (особенно в педагогических и методических исследованиях). По мнению В.И. Ковалева, такое отождествление происходит из-за слабой разработанности самой теории мотивации. В современной трактовке интересы сами по себе не побуждают к деятельности, представляя собой (в ситуативном ключе), наряду с влечениями, желаниями, и намерениями, не саму мотивацию, не вид мотива, а лишь этап становления мотивации или, по-другому, трансформации потребности в мотив [108, 113]. В личностном же ключе интерес, наряду с ценностями, идеалами и склонностями, нельзя отождествлять с потребностями, здесь он олицетворяет специальный оценочный аппарат, характеризующий определенное отношение к соответствующим предметам или видам деятельности (Немов Р.С., Фридман Л.М.).

Взаимодействие «учебной среды» и «мотивационного поля личности» осуществляется двояким образом: с одной стороны, внешние воздействия могут напрямую актуализировать те или иные мотивационно-потребностные компоненты структуры личности, обеспечивающие ее активность в данной конкретной ситуации, а с другой - они одновременно оказывают опосредованное влияние на организацию самой мотивационной сферы, являясь средством ее развития и совершенствования. Указанные тенденции лежат в основе двух основных путей развития мотивации учения. Один из них состоит в ситуативной активизации уже сформированных личностных диспозиций на отдельных фазах учебного процесса и их согласовании с содержанием последующей деятельности. Другой подход предполагает создание совокупности условий, способствующих проявлению и закреплению в сознании внутренних факторов усвоения знаний. К их числу относят, в частности, овладение способами учебной работы, механизмами обратной связи, развитие способности к эвристическому способу решения учебно-познавательных задач, подкрепляемое достижением успеха при его реализации. Очевидно, что эффективность указанных путей во многом зависит от характера их взаимодействия в учебной практике. [108,115,116,118]

На начальном этапе обучения наиболее значимая роль отводится внешней ситуативной стимуляции учения в форме требований родителей, учителя, социального окружения, применения игровых форм работы, использования зачастую «посторонних» к основному содержанию, но вызывающих яркие эмоциональные переживания, реальных и воображаемых сюжетов, демонстрации и изготовления различных эстетически привлекательных рисунков и моделей и т.д. При систематической актуализации ситуативных побуждений и мотивационных состояний ребенка на основе использования указанных средств мотивы сознательного учения могут закрепляться и создавать почву для перехода к внутреннему, исходящему от самого ученика подкреплению собственной активности. Однако роль ситуативной мотивации здесь не завершается. Наоборот, она приобретает новые качественные характеристики. Это обуславливается тем, что каковы бы ни были условия, определяющие стабильные изменения в мотивации, они не могут обеспечивать эти изменения иначе, чем через конкретную ситуацию. «Перед тем, как приобрести устойчивое мотивационное значение,- пишет В.К. Вилюнас, - предмет сначала быть отражен, причем не просто как объект познания, а в качестве имеющего то или иное отношение к удовлетворению потребностей (например, как цель, условие, препятствие, сигнал и т.п.), то есть должен приобрести некоторое ситуативное мотивационное значение». Характер влияния ситуативных внешних стимулов на мотивационную структуру личности регулируется специальными мотивационными механизмами, под которыми мы понимаем закрепившиеся в этой структуре функциональные способы ее преобразования, обеспечивающие появление различных мотивационных новообразований, повышающие или понижающие ее организованности,

меняющие режим ее функционирования. В числе таких механизмов В.Г. Леонтьев выделяет гомеостатический механизм, механизм спонтанной активности, механизм динамического равновесия [63,64]. Каждый из них обладает определенными достоинствами и недостатками, выделяя, как правило, лишь одну сторону мотивационных процессов и состояний (адаптация к внешней среде, регуляция поиска направления и необходимых условий для проявления изначально присутствующей активности, взаимодействие различных мотивационных систем и т.д.), находящую свое определенное отражение в разработке той или иной когнитивной стратегии.

2.1.1 Исследование мотивационного потенциала различных педагогических систем

Как показал анализ литературы, в качестве методологической основы формирования развивающей творческой образовательной среды выступают развивающее и личностно-ориентированное обучение. В связи с этим, именно их целесообразно рассмотреть с позиций мотивационного потенциала.

Наиболее широко известной педагогической концепцией является концепция проблемного обучения и ее различные модификации, реализующиеся через последовательное разрешение специально создаваемых в ходе обучения проблемных ситуаций. [18,52,73,74 и др.]. Такая последовательность определяет главную тенденцию развития учащихся, обеспечивая долговременную мотивацию их самостоятельной поисковой деятельности [73 и др.]. Однако, «растворение» проблемы формирования учебной мотивации в теоретическом обосновании проблемного обучения ведет к определенному обеднению возможностей ее исследования и формирования. В частности, сама проблемная ситуация, как и способ ее разрешения, перед тем, как сыграть свою активизирующую роль, должна быть предварительно принята учеником, как объект, имеющий для него личностную ценность. Сам же акт принятия, как известно, глубоко индивидуален и подразумевает использование человеком своей неповторимой траектории познания как результата «мышления от себя», состоящего в собственном свободном выборе из широкого многообразия альтернатив. Данный факт в определенном смысле противоречит характерной для проблемного обучения (в традиционном его понимании) ориентации на единственно возможный способ разрешения проблемной ситуации в рамках единой абстрактной логики, заранее предполагающийся известным учителю. Указанное несоответствие свидетельствует о том, что проблема мотивации учения выходит далеко за рамки рассматриваемой концепции и не может быть решена лишь ее средствами. Отметим, что аналогичные соображения справедливы и для концепции учебной деятельности, разработанной В.В. Давыдовым и Д.Б. Элькониним [25].

Осознание необходимости предоставления каждому ученику возможности реализовать себя в учебно-познавательной деятельности, опираясь на его способности, склонности, интересы, ценностные ориентации и субъектный опыт, привело к оформлению концепции личностно-

ориентированного обучения. [2,15,16,28,31,35,54,124,125] В соответствии с этой концепцией необходимо сменить ориентацию от обучения как нормативно построенного процесса (и в этом смысле жестко регламентированного) к учению как индивидуальной деятельности школьника, ее коррекции и педагогической поддержке [15,124,125]. Такой подход предполагает, прежде всего, гибкое приспособление учебных программ к возможностям ученика, динамике его развития под влиянием обучения, упор на совместное конструирование основных компонентов предметной деятельности даже в ситуациях, не заданных заранее программой, учебником или учителем. При этом должна обязательно учитываться избирательность каждого ученика по отношению к содержанию, виду, форме учебного материала, характер его мотивации и уровень творческой инициативы.

Несмотря на большую значимость исходных положений и целесообразность в рассматриваемом ключе ряда из предлагаемых путей их реализации, концепция личностно-ориентированного обучения не нашла в настоящее время своего достаточно полного воплощения в массовой школьной практике в силу неопределенности и размытости критериального аппарата, слабого отражения в этой концепции специфики познавательных процессов, а также (признаваемой самими основоположниками данного подхода) неготовности ни науки, ни школы к разработке учебных программ, в которых содержание того или иного учебного предмета является, в первую очередь, средством, а не целью образовательного процесса [15,16,126].

Рассматривая саму концепцию образовательной среды, следует отметить, что многие авторы говорят о её мотивогенности [96,46,126 и др], подчёркивая тем самым необходимость наличия у среды способности влиять на мотивационную сферу личности и управлять ею. Это предполагает, что в процессе формирования среды не только будет создан широкий спектр возможностей, соответствующий потребностям личности, но и обеспечена трансформация первичных потребностей в социогенные. Однако при этом остаются мало исследуемыми механизмы реализации указанного процесса на практике. В подтверждение сказанного говорит тот факт, что ни одна характеристика, исследуемая в ходе экспертизы образовательной среды, напрямую не связана с оценкой её влияния на потребностно-мотивационную сферу личности.

В отдельных исследованиях [10] речь идёт о влиянии на уровень мотивации структурированной определённым образом учебной среды, куда входят учебная группа, учебное время, рабочее пространство, рабочий материал, система контроля и оценивания. Отсюда можно сделать вывод о том, что уровень мотивации обуславливается особенностями реализации всех компонентов образовательной среды. Однако в данном случае речь идёт лишь о внешней мотивации к учению. Тогда как для развивающей творческой среды необходимо формировать мотивацию к саморазвитию, а это более широкая задача.

Большое внимание вопросам мотивации уделяется в работах по формированию информационно-образовательной среды. [46,24,30,45.71 и др] По мнению авторов, информационные и телекоммуникационные технологии уже сами по себе выступают достаточно сильным фактором повышения мотивации образования. При этом можно выделить следующие пути и способы мотивации, которые рекомендуется учитывать при создании образовательной среды на основе информационных и телекоммуникационных технологий:

- ориентация на достижение конкретных учебных целей и освоение конкретных действий; мотивация будет намного выше, если цели обучения и план действий выработаны самими обучающимися; разработаны специальные компьютерные программы, выступающие в качестве экспертных систем, облегчающих процесс целеполагания;

- повышение актуальности и новизны содержания; электронные учебники позволяют постоянно дополнять, модернизировать, обновлять материал без больших затрат на типографские расходы;

- раскрытие значимости профессиональных знаний; большое значение может играть показ средствами информационных и телекоммуникационных технологий происхождения знания, его эволюции, моделирование тенденций развития;

- обеспечение принятия обучающимся некоей роли в учебном процессе: исследователя - при работе с экспертной системой; конструктора - при работе с конструкторской программой; виртуального субъекта - в игровых программах и т. д.;

- предоставление обучающемуся свободы действий при управлении осваиваемыми объектами в рамках заданных ограничений; компьютер как нельзя лучше может моделировать реакцию сложных систем на действия обучающегося, без каких-либо последствий для этих систем;

- применение наглядности, занимательности, эмоциональности, эффекта парадоксальности, удивления; в данном вопросе компьютер просто незаменим; возможности моделирования явлений, трёхмерной графики, видео, мультипликации и звуков позволяют обучающемуся получить максимальное впечатление от осваиваемого материала, глубоко врезающееся в память и стимулирующее дальнейшее саморазвитие;

- использование сравнений и аналогий, ассоциаций, понятных и близких обучающемуся; большое значение для этого имеет индивидуализация образования при использовании информационных технологий, возможность построение динамической модели обучающегося;

- использование произведений искусства и литературы; динамическое включение в осваиваемый материал электронного учебника картин и фотографий, музыкальное оформление, звучащее в перерывах, организуемых для предотвращения утомления обучающегося позволяют "оживить" сухой материал, сделать его жизненным и интересным;

- применение активных, деятельностных методов и форм обучения: совместных сетевых проектов, компьютерных деловых игр, проблемного

метода, обучения через открытия, подкрепляемых компьютерными банками информации, развитой поисковой системой, экспертными системами поддержки принятия решения и т. д.;

- структурирование учебного материала, разделение его на логически целостные, небольшие по размеру блоки; выделение главных идей и подчинённых мыслей; гипертекстовое представление материала в компьютере как нельзя более лучше способствует решению данной задачи;

- использование учебных заданий с элементами новизны и непредсказуемости; обновление материала электронных учебников можно производить достаточно часто; датчик случайных чисел ЭВМ позволяет сделать элемент непредсказуемости реальным, даже для самого преподавателя;

- разъяснение обучающемуся системы построения материала, последовательности и способов освоения дисциплины; использование разноуровневой помощи и специальных навигационных панелей в компьютерной обучающей программе, обеспечивающих обучающемуся лёгкость ориентирования в материале и динамическое отслеживание своего продвижения;

- ограничение использования на занятиях ситуаций соревнования, соперничества; более предпочтительным является инициирование обучающегося к анализу и сравнению своих собственных результатов и достижений - рефлексии;

- снятие временных ограничений там, где это представляется возможным.

Однако, необходимо заметить, что с расширением масштабов внедрения компьютеров в учебный процесс, с обязанностью изучать информационные технологии как обычный предмет, интерес к компьютеру заметно уменьшается, его использование уже не гарантирует активность пользователя, поскольку компьютеры стали привычным инструментом. Индивидуальная работа учеников с компьютером также проявила свои минусы: кому-то легко даётся процесс общения с компьютером, у кого-то он затруднён, в результате уровень мотивации может снижаться. Ученики, занятые работой на компьютере, стали меньше общаться, у некоторых стала выявляться компьютерная зависимость. [58] А это говорит не о повышении мотивации к саморазвитию, а скорее её снижении. И, наконец, многие из перечисленных путей связаны с актуализацией внешних мотивов.

Таким образом, можно сделать вывод о необходимости такого подхода, когда будут выявлены механизмы, позволяющие посредством образовательной среды формировать мотивационную сферу личности, а также определён психолого-педагогический инструментарий для осуществления поэтапной оценки развития среды указанного вида.

2.1.3 Комплекс мотивационных возможностей образовательной среды как интегративный критерий её качества

Средоориентированный подход позволяет перенести акцент в деятельности преподавателя с активного педагогического воздействия на личность обучающегося в область формирования "образовательной среды", в которой происходит его самообучение и саморазвитие. При такой организации образования включаются механизмы внутренней активности обучающегося в его взаимодействиях со средой. Чем больше и полнее личность использует возможности среды, тем более успешно происходит ее свободное и активное саморазвитие: человек одновременно является продуктом и творцом своей среды, которая ему дает физическую основу для жизни и делает возможным интеллектуальное, моральное, общественное и духовное развитие. Причем это развитие двухстороннее: среда представляет возможности для становления личности школьника, в свою очередь от активности и возможностей учащегося зависит то, как он воспримет возможности среды, и в какой степени сможет оказать на нее влияние. Чем больше и полнее личность использует возможности среды, тем более успешно проходит ее свободное и активное саморазвитие. В указанном контексте актуальным становится вопрос о том, как актуализировать активность субъекта по использованию возможностей, обеспечиваемых образовательной средой. Это происходит в том случае, если возможности комплиментарны его потребностям. Указанное положение подтверждается выводами В.Д. Шадрикова. Таким образом, показателем качества образовательной среды служит способность этой среды посредством предоставляемых возможностей обеспечивать удовлетворение всего иерархического комплекса потребностей всех субъектов образовательного процесса, создавая этим соответствующую мотивацию их деятельностной активности.

В психологии существуют различные подходы к типологии потребностей, определяющих характер мотивации деятельности человека. Одна из наиболее популярных — это система иерархически соподчиненных групп потребностей Абрахама Маслоу: физиологические потребности, потребность в безопасности, любви, уважении, а также высшая потребность — потребность в самоактуализации. [72]

Процесс самоактуализации по Маслоу — это процесс постоянного саморазвития и практической реализации возможностей.

Образовательная среда может и должна обеспечивать органичный процесс онтогенетической трансформации первичных потребностей ребенка в социогенные потребности — жизненные ценности, которые начинают играть в развитии ребенка все большую роль в качестве источников мотивации. Процесс такой трансформации описан Д.А. Леонтьевым. [63]

По мнению многих авторов, [72,10,34,44,70] проблема онтогенетического вытеснения потребностей ценностями как источниками мотивации требует внести важное уточнение в представление о критериях качества образовательной среды. Качество образовательной среды может

определяться способностью этой среды обеспечивать всем субъектам образовательного процесса систему возможностей, связанных с удовлетворением их потребностей и трансформацией этих потребностей в жизненные ценности, что актуализирует процесс их личностного саморазвития.

Именно такое понимание требований к организации развивающей образовательной среды лежит в основе «практико-ориентированного подхода к развивающему образованию», предлагаемого В.П. Лебедевой, В.А. Орловым и В.И. Пановым [61,81]. В качестве системообразующего элемента личностной структуры ими рассматривается «направленность личности, включающая потребности, интересы, убеждения, ценностные ориентации и вытекающие из них мотивы и установки. Качественные характеристики этих психических образований связаны с тремя основными векторами: это соотношение материальных и духовных, индивидуальных и общественных, потребительских и созидательных потребностей, интересов, ценностных ориентации. Развивающее образование... есть сложный интегративный процесс, причем личностно ориентированный» .

В психолого-педагогической литературе [126,72 и др] выделяют соответствующий комплекс возможностей развития, который должна обеспечить качественная личностно-ориентированная образовательная среда:

Возможности удовлетворения физиологических потребностей, прежде всего, связаны с функционированием пространственно-предметного компонента образовательной среды.

Возможность удовлетворения потребности в безопасности предполагает такую организацию образовательной среды, которая, как минимум, гарантирует защиту каждого ребенка.

Возможность усвоения групповых норм и идеалов предполагает такую организацию образовательной среды, когда обеспечивается специальная педагогическая работа классных руководителей, особенно в отношении «новичков».

Возможность удовлетворения социальных потребностей (в любви, уважении, признании, общественном одобрении) предполагает такую организацию образовательной среды, в которой с помощью специальных психологических технологий целенаправленно осуществляется социальная поддержка каждого субъекта образовательного процесса.

Возможность удовлетворения потребности в труде, значимой деятельности предполагает такую организацию образовательной среды, когда каждый субъект образовательного процесса может реализовать свои способности в важном и серьезном деле.

Возможность удовлетворения потребности в сохранении и повышении самооценки предполагает такую организацию образовательной среды, когда критерием успехов выступают не абсолютные рекорды типа «лучший ученик», «лучший спортсмен», «лучший учитель», а предметом анализа является, прежде всего, индивидуальная динамика развития каждого субъекта образовательного процесса.

Возможность в удовлетворении и развитии познавательной потребности в особой области (интересов) предполагает такую организацию образовательной среды, когда субъекты образовательного процесса могут осуществлять свое личностное развитие в соответствующих кружках, клубах, секциях, свободно пользоваться хорошо укомплектованной библиотекой и т. п.

Возможность удовлетворения и развития потребности в преобразующей деятельности в особой области (склонности) предполагает такую организацию образовательной среды, когда субъекты образовательного процесса могут осуществлять свое личностное развитие путем практического участия в исследовательской, конструкторской и другой работе, соответствующей их склонности.

Возможность удовлетворения и развития потребности в эстетическом оформлении окружающей обстановки предполагает такую организацию образовательной среды, когда субъекты образовательного процесса будут постоянно ощущать ее высокий эстетический уровень.

Возможность удовлетворения и развития потребности в самостоятельном упорядочении индивидуальной картины мира предполагает такую организацию образовательной среды, когда субъекты образовательного процесса могут в специально создаваемой обстановке (круглые столы, встречи с философами, писателями, политиками и т.д.) свободно дискутировать о глобальных, государственных, региональных проблемах, тенденциях стратегического развития общества, жизненном предназначении человека и т.п.

Возможность удовлетворения и развития потребности в овладении все более высоким уровнем мастерства в своем деле предполагает такую организацию образовательной среды, когда субъекты образовательного процесса ощущают общественную поддержку своей основной деятельности (учебной, преподавательской, административной и т.д.), и, в то же время, несут ответственность за ее качество.

Возможность удовлетворения и развития потребности в самоактуализации личности может быть обеспечена образовательной средой в результате организации всего комплекса возможностей развития субъектов образовательного процесса.

Таким образом, анализ комплекса возможностей для удовлетворения и развития потребностей и ценностей субъектов образовательного процесса, обеспечиваемый образовательной средой, может выступать как интегративный критерий качества данной локальной образовательной среды. Предлагаемый методологический подход послужил основой для разработки соответствующих методик экспертизы и проектирования образовательной среды.

2.2 Мотивационно ориентированная образовательная среда и её структура

2.2.1 Существенные характеристики мотивационно ориентированной образовательной среды

Рассматривая образовательную среду как средство развития и обучения детей, как объект психолого-педагогической экспертизы и как предмет моделирования и проектирования исследователи по-разному подходят к раскрытию понятия «образовательная среда», построению её модели и оценке эффективности. Указанные подходы были рассмотрены в первой главе. Среди различных определений образовательной среды в нашем исследовании целесообразно придерживаться следующего. Под образовательной средой целесообразно понимать систему педагогических и психологических условий и воздействий, которые обеспечивают возможность для раскрытия интересов и способностей личности учащихся, в соответствии с присущими каждому индивиду природными задатками и требованиями возрастной социализации.

Практически все авторы подчеркивают сложную структуру образовательной среды, выделяя в ней различные компоненты и взаимосвязи между ними. В качестве основных структурных компонентов в рассматриваемом контексте целесообразно выделить: деятельность-технологический, социальный и пространственно-предметный компоненты. Качество образовательной среды определяется качеством как каждого компонента в отдельности, так и качеством связей между ними.

Мотивационно ориентированная среда рассматривается нами как образовательная среда, обладающая высокой степенью мотивогенности.

Специальный термин – мотивогенность – используется для характеристики «способности» образовательной среды влиять на мотивационную сферу личности и регулировать ее. При этом мотивогенность среды указанного типа мы рассматриваем как ее неотъемлемое качество.

Рассмотрим существенные отличительные характеристики мотивационно ориентированной образовательной среды.

Процесс формирования мотивационной сферы личности носит многомерный характер и сочетает в себе как внешние, так и внутренние факторы, что должно найти своё отражение в рамках пространственно-предметного, деятельность-технологического и социального компонентов создаваемой образовательной среды. Кроме того, этот процесс имеет смысл рассматривать только в динамике, контролируя качество получаемых промежуточных результатов и осуществляя коррекционную работу по мере необходимости.

Анализ комплекса возможностей для удовлетворения и развития потребностей и ценностей субъектов образовательного процесса, обеспечиваемый образовательной средой, может выступать как интегративный критерий качества данной локальной образовательной среды.

Предлагаемый методологический подход послужил основой для выделения существенных характеристик мотивационно ориентированной образовательной среды, разработки соответствующих методик её экспертизы и проектирования. Рассматриваемый комплекс возможностей носит многоуровневый характер и сочетает в себе психофизиологические, психологические, дидактические, духовно-нравственные и другие факторы. Это должно найти своё отражение в рамках создаваемой мотивационно ориентированной среды.

Таким образом, в результате теоретического и экспериментального исследования были выявлены существенные характеристики мотивационно ориентированной образовательной среды, которые должны найти свое отражение в ее структурно-функциональной модели (многомерность, многоуровневость и динамический характер). Многомерный характер среды находит свое отражение во всем спектре указанных выше мотивационных характеристик в рамках деятельностно-технологического, социально-коммуникативного и пространственно-предметного характера. Многоуровневость обусловлена необходимостью согласованного учета психофизиологических, психологических, дидактических, и содержательно-методических составляющих этой среды при сохранении идентификационной автономности соответствующих видов анализа. Динамический характер модели предопределяет возможность учета и прогнозирования изменений качественных характеристик мотивационно ориентированной образовательной среды. Экспериментальное исследование структуры образовательной среды позволит произвести детализацию модельных представлений применительно к образовательным учреждениям различного профиля и уровня.

2.2.2 Модельные представления системы формирования мотивационно ориентированной среды

Как указывалось ранее, работу по формированию мотивационно ориентированной образовательной среды целесообразно проводить на основе предварительного построения и исследования ее модели, которая должна отражать структуру ее исходного прообраза, определяющую не только объекты, составляющие среду, но и систему межкомпонентных взаимосвязей и взаимодействий, а также отражать комплекс закономерностей, регулирующих как отдельные ресурсы среды, так и всю их совокупность в целом. Эта модель рассматривается как многокомпонентная система, включающая в себя четыре основных компонента - целевой; программно-содержательный блок; организационно-технологический и рефлексивно – оценочный.

Целевой компонент является центральным компонентом модели и определяет все остальные. В него, наряду с основным целевым детерминантом модели, включен комплекс исходных положений-принципов, в основу которого заложен иерархический комплекс потребностей субъектов образовательного процесса (здоровьесбережения, субъектности, адаптации и

идентификации, ориентации на охрану и развитие реальных и потенциальных познавательных возможностей, индивидуализации, интеллектуальной и личностной толерантности, эстетичности, диалогизации, генерализации, опережающего развития, эмоциональной насыщенности).

Программно-содержательный компонент модели относится к учебной информации и включает наполнение образовательной среды мотивационно ориентированным содержанием. Программно-содержательный компонент системы определяется Государственным стандартом, учебным планом, учебной программой и учебными пособиями по дисциплинам. Содержание обучения комплектуется с учетом социальных, конкретно-исторических, психологических требований, требований индивидуально-личностного развития обучаемых. Оно определяется: общеметодологическими принципами формирования содержания (общеобразовательный характер учебного материала, гуманистическая направленность содержания, связь материала с развитием общества, основообразующий и системообразующий характер учебного материала, интегративность изучаемых курсов, гуманитарно-этическая направленность содержания образования, развивающий характер учебного материала, эстетические аспекты содержания), специальными принципами формирования содержания из области науки (соотнесение учебного материала с уровнем современной науки, политехнизм, единство и противоположность логики науки и учебного предмета).

С точки зрения формирования внутренней учебной мотивации в рамках программно-содержательного компонента стоит обратить внимание на следующие его аспекты.

Достижение оптимального уровня трудности учебного материала и его естественная взаимосвязь с ранее изученным является одним из условий развития положительной мотивации школьников. С мотивационной точки зрения оптимальное развертывание содержания образования предполагает возможность, с одной стороны, соотнесения его с имеющимся арсеналом знаний учащихся об окружающей действительности, а с другой – обеспечение понимания ими более «плодотворного» характера вновь воспринимаемых методов и идей по сравнению с привычными представлениями. Выполнение этих условий производится в ходе учения через реализацию эффективного взаимодействия ситуативных и содержательно-смысловых мотивационных факторов с учетом как

Модель мотивационно ориентированной среды



предметной специфики учебного материала, так и типологических особенностей учащихся. Только в этом случае у детей будет создаваться перспектива на дальнейшее изучение знакомых, постоянно наблюдаемых явлений, будет создана основа для формирования содержательных мотивов

учебной деятельности (то есть мотивов, направленных на само содержание деятельности, а не на какие-то побочные цели этой деятельности).

Содержание обучения должно быть ориентировано на овладение учащимися универсальными учебными действиями, а также на усвоение действий, адекватных учебному материалу. Содержание каждого урока, каждой темы должно быть глубоко мотивировано, однако не с помощью создания сиюминутных интересов (например, с помощью внешней занимательности, которая лишь изредка может служить предпосылкой к возбуждению и воспитанию глубоких познавательных интересов) или ссылок на практическую значимость в будущей жизни (хотя и это иногда не следует упускать), а главным образом, тем, что это содержание должно быть направлено на решение проблем научно-теоретического познания явлений и объектов окружающего мира, на овладение методами такого познания.

В соответствии с принципом здоровьесбережения, в содержание образовательных программ должны быть включены вопросы, касающиеся охраны и укрепления здоровья субъектов среды, а также формирования здорового образа жизни.

Одним из условий, реализующих мотивационный потенциал содержания обучения, является раскрытие его прикладного и исторического аспектов.

Организационно-технологический компонент модели связан с непосредственным формированием всех составляющих образовательной среды, а именно, пространственно-предметного, социального и технологического блоков.

Проектирование пространственно-предметной организации образовательной среды должно удовлетворять общим требованиям: гетерогенности и сложности среды; связности ее функциональных зон; гибкости и управляемости среды; обеспечение символической функции среды; индивидуализированности среды; аутентичности среды. (Ю.Г. Абрамова, 1995, М. Бубер, В.В. Давыдов, 1976, Г.А. Ковалев, 1995, В.А. Петровский, В.А. Ясвин, 2001)

Указанные требования обладают определенным мотивационным потенциалом. Разнообразная и структурно сложная образовательная среда предоставляет субъектам комплекс разнообразных возможностей, провоцируя их на проявление самостоятельности и свободной активности. Гибкость и управляемость пространственно-предметного компонента образовательной среды создает уникальные дидактические возможности для педагогов, которые могут побуждать учащихся к активности и принятию самостоятельных решений не только вербальными средствами, но и путем соответствующего оперативного изменения пространственно-предметного окружения. Символическая насыщенность пространственно-предметного компонента среды может способствовать повышению уровня положительной мотивации за счет присутствия в обстановке портретов знаменитых людей, занимавшихся изучением различных наук и внесших неоценимый вклад в их развитие, памятников исторических событий, географических карт,

произведений искусства, комплексов наглядных пособий, фотографий важных событий, элементов музейной экспозиции и т.д.

Рассмотренные требования нуждаются в дополнении с точки зрения принципов, лежащих в основе формирования мотивационно ориентированной среды. Необходимыми условиями создания пространственно-предметного компонента мотивационно ориентированной среды являются следующие факторы.

- Соблюдение СанПиНов, создание благоприятной видеозэкологической среды и озеленение школьных помещений.
- Создание информационной среды школы.
- ориентация внешнего оформления класса на перспективу в изучении предмета.
- внутриклассная мобильность.

Социальный компонент образовательной среды включает в себя пространственную и социальную плотность среди субъектов учебно-воспитательного процесса, степень скученности (краудинга) и его влияние на социальное поведение, личностные особенности и успеваемость учащихся, изменение персонального и межличностного пространства в зависимости от условий конкретной школьной организации, распределение статусов и ролей, половозрастные и национальные особенности учащихся и учителей и т.п. Социальный компонент несет на себе основную нагрузку по обеспечению возможностей удовлетворения и развития потребностей субъектов образовательного процесса в ощущении безопасности, в сохранении и улучшении самооценки, в признании со стороны общества, в самоактуализации – то есть комплекса социально-ориентированных потребностей [6, 21, 46, 83, 126 и др.].

На основе исследований социальных психологов (Кузьмин, Волков, Емельянов, и др.) можно выделить основные характеристики социального компонента развивающей образовательной среды: 1) взаимопонимание и удовлетворенность всех субъектов образовательного процесса взаимоотношениями; 2) преобладающее позитивное настроение всех субъектов образовательного процесса; 3) авторитетность руководителей: директора и педагогов или родителей; 4) степень участия всех субъектов в управлении образовательным процессом; 5) сплоченность и сознательность всех субъектов образовательного процесса; 6) продуктивность взаимодействий в обучающем компоненте образовательного процесса.

При формировании указанного компонента образовательной среды стоит обратить внимание на следующие аспекты: оптимизация оценочной деятельности педагогов, преобладающее позитивное настроение всех субъектов образовательного процесса, гуманистически ориентированный педагог, ориентация учителя на индивидуальные стандарты достижений учащихся, использование различных форм коллективной деятельности учащихся на уроке.

Технологический компонент образовательной среды [6, 83, 126 и др.] определяется связями пространственно-предметного компонента этой

среды и ее социального компонента или, другими словами, включает в себя педагогическое обеспечение развивающих возможностей.

Содержание учебного материала усваивается учащимися в процессе учебной деятельности. От того, какова эта деятельность, из каких учебных действий она состоит, как эти части между собой соотносятся, то есть какова структура учебной деятельности, - от всего этого во многом зависит результат обучения, его развивающая и воспитывающая роль. Отношение детей к собственной деятельности определяется в значительной степени тем, как учитель организует их учебную деятельность, какова ее структура и характер. Условием формирования положительной мотивации является вовлечение школьников в режим совместной, конструктивной учебно-познавательной деятельности, состоящей, в первую очередь, в соотношении «контрастных» смысловых позиций всех участников учебного процесса (учеников, учителя, автора учебного текста) по отношению к тому или иному математическому содержанию. В ходе такого соотношения естественным образом появляется возможность увидеть материал в непривычных для себя ракурсах и на этой основе скорректировать собственное отношение к воспринимаемой информации с учетом «намеченной» в ходе учебного диалога единой «системы смысловых координат».

При формировании рассматриваемого компонента следует обратить внимание на следующие аспекты.

1) Организация учебной деятельности на основе сочетания мотивационного, операционально-познавательного и рефлексивно-оценочного её этапов.

2) Создание учебно-проблемных ситуаций на уроках и во внеучебной деятельности.

3) Рациональное сочетание продуктивных и репродуктивных методов работы учащихся на уроке, которое предполагает исключение подачи знаний в готовом виде и активную мыслительную деятельность учащихся на каждом этапе учебного процесса.

4) Оптимизация нагрузки учащихся в течение урока и в ходе выполнения домашних заданий.

5) Разнообразие приемов и форм учебной и внеклассной работы.

6) Организация специальной целенаправленной работы по формированию интереса к учебному предмету.

7) Реализация индивидуального подхода в обучении.

8) Оптимальное сочетание современных и традиционных средств обучения.

Рефлексивно-оценочный компонент модели определяет критерии определения характера мотивации учащегося в образовательной среде, реализует диагностические методы, дающие возможность определить уровень сформированности мотивации у субъектов образовательного процесса.

Для определения характера мотивации учащихся мы использовали классификацию, предложенную А.К. Марковой.

1. Отрицательное отношение к учителю. Преобладают мотивы избегания неприятностей, наказания. Объяснение своих неудач внешними причинами. Неудовлетворенность собой и учителем, неуверенность в себе.

2. Нейтральное отношение к учению. Неустойчивый интерес к внешним результатам учения. Переживание скуки, не уверенности.

3. Положительное, но аморфное, ситуативное отношение к учению. Широкий познавательный мотив в виде интереса к результату учения и к отметке учителя. Широкие нерасчлененные социальные мотивы ответственности. Неустойчивость мотивов.

4. Положительное отношение к учению. Познавательные мотивы, интерес к способам добывания знаний.

5. Активное, творческое отношение к учению. Мотивы самообразования, их самостоятельность. Осознание соотношения своих мотивов и целей.

6. Личностное, ответственное, активное отношение к учению. Мотивы совершенствования способов сотрудничества в учебно-познавательной деятельности. Устойчивая внутренняя позиция. Мотивы ответственности за результаты совместной деятельности.

Описанные уровни мотивации показывают направление процесса формирования мотивов. Однако достижение высоких уровней не обязательно предполагает прохождение всех более низких. При определенной организации учебной деятельности большинство учеников с самого начала работают на положительной познавательной мотивации, не проходя уровней отрицательной мотивации. Но если у школьника сложилась отрицательная мотивация, то задача учителя - обнаружить ее и найти способы коррекции.

Диагностика мотивации. Для установления уровня мотивации существуют специальные методики. Не рассматривая всех, остановимся только на тех из них, которые учитель может использовать для обнаружения первых двух уровней мотивации: а) отрицательное отношение к учению, мотивация избегания неприятностей; б) нейтральное отношение к учению, мотивируют внешние результаты учения.

Для выявления учеников, имеющих указанные уровни мотивации, следует использовать *наблюдение*. Учащиеся с отрицательным отношением к учению склонны пропускать уроки под благовидным предлогом. Они небрежно выполняют домашнее задание, не задают вопросы учителя.

Учитель может использовать *беседу* с учеником во время проверки домашних заданий. В ходе беседы учитель спрашивает, какие задания вызвали интерес у ученика, какие задания были для него трудны и т.д.

Третий метод - создание *ситуации выбора*. Например, учитель предлагает ученику вместо занятий, если он хочет, пойти отнести пакет в соседний детский сад. При этом добавляет, что пакет можно отнести и после уроков. Используют также и такой прием: предлагают школьнику составить такое расписание на неделю, которое больше всего его устраивает.

После того как учитель будет иметь объективные факты, говорящие об отрицательном или нейтральном уровне учебной мотивации школьника, встает

вопрос о причинах этого. Прежде чем говорить о них, отметим, что учитель должен обеспечить гуманные, доброжелательные отношения с учеником. Полученные данные об ученике не должны быть предметом обсуждения в классе. Ученику нельзя ставить в упрек его низкий уровень учебной мотивации. Надо установить причины такого положения вещей. Как показали исследования, довольно часто причиной является неумение учиться. Это, в свою очередь, приводит школьника к плохому пониманию изучаемого материала, слабым успехам, неудовлетворенности результатом и, в итоге, к низкой самооценке.

Пути коррекционной работы. Коррекционная работа должна быть направлена на ликвидацию причины, приведшей к низкому уровню мотивации. Если это неумение учиться, то коррекция должна начинаться с выявления слабых звеньев. Поскольку в эти умения входят как общие, так и специфические знания и умения, то необходимо проверить и те, и другие. Для ликвидации слабых звеньев необходимо провести их поэтапную отработку. При этом обучение должно быть индивидуальным, с включением учителя в процесс выполнения действий, заданий с занимательным сюжетом. В процессе работы учитель должен отмечать успехи школьника, показывать его продвижение вперед. Делать это надо очень осторожно. Если учитель похвалит ученика за решение простой задачи, которая никакого труда для него не составила, то это может обидеть его. Для ученика это выступит как низкая оценка учителем его возможностей. Наоборот, если учитель отметит его успехи при решении трудной задачи, - это вселит в него дух уверенности.

Конструирование учеником разнообразных средств учения позволит ему лучше понять материал, более успешно и осознанно выполнять задания. Это приводит к удовлетворению своей работой. У ученика появится стремление еще раз пережить успех на этом этапе работы. Важно дать ученику нестандартные задания. Так, например, при коррекции умений по математике, физике, химии можно предложить составить небольшой задачник. Ученик должен оформить обложку, написать свою фамилию как автора книги, а затем придумать задачи соответствующего вида. Учитель оказывает необходимую помощь. Задачи, составленные учеником, можно использовать при работе с классом. Если задачи понравятся детям, следует объявить их автора. Как правило, такая работа учителя позволяет изменить отношение ученика к предмету, к учению в целом. Разумеется, изначально мотивация не всегда будет внутренней. Но положительное отношение к предмету впоследствии обязательно проявится.

Все перечисленные компоненты мотивационно ориентированной среды тесно взаимосвязаны друг с другом, что обеспечивает целостность всей системы, выражающейся в единстве реализуемых ею функций. Лидирующим компонентом является, как известно, целевой блок, определяющий общие закономерности функционирования среды на различных уровнях рассмотрения процесса образования: теоретического представления; учебного предмета; учебных материалов и реального учебного процесса. Цели и задачи образовательного процесса конкретизируются в отвечающем им содержании обучения, то есть в программно-содержательном блоке. В

свою очередь, особенности предметного содержания, подлежащего усвоению, во многом предопределяют характер используемых методов обучения, формы организации учебной деятельности и круг необходимых средств обучения, то есть организационно-технологический блок.

Отметим, что на практике характер соподчинения целей, содержания и методов обучения не остается всегда однозначным. На различных этапах и уровнях анализа роль лидирующего компонента может принимать на себя как содержание образования, так и методы обучения. Рефлексивно-оценочный блок играет двоякую роль. С одной стороны, он оценивает достижение поставленных целей, с другой – определяет их постановку. Кроме того, опосредовано он определяет состав программно-содержательного и организационно-технологического блоков как эффективных средств в достижении целей.

Для внедрения разработанной модели в реальный сектор образования оказалось необходимым выделить несколько уровней в её структуре, в соответствии с которыми происходило поэтапное формирование мотивационно ориентированной образовательной среды и соответственно оценка её качества.

Многоуровневость мотивационно ориентированной образовательной среды предполагает наличие иерархии разноплановых в качественном отношении проекций, в основу которой заложен иерархический комплекс потребностей субъектов образовательного процесса, вытекающий из рассмотрения известного треугольника потребностей Маслоу: потребность в удовлетворении физиологических потребностей, возможность удовлетворения потребности в психологической безопасности, потребность в признании, потребность в познании, потребность в самоактуализации и т.д. Эти потребности проецируются на образовательный кластер в виде соответствующих мотивогенных факторов, олицетворяющих возможность их удовлетворения (возможность удовлетворения и развития потребности в преобразующей деятельности в особой области, возможность удовлетворения и развития потребности в эстетическом оформлении окружающей обстановки, возможность удовлетворения и развития потребности в самостоятельном упорядочении индивидуальной картины мира, возможность удовлетворения и развития потребности в овладении все более высоким уровнем мастерства в своей основной деятельности (учебной, преподавательской, административной и т.д.), возможность удовлетворения и развития потребности в самоактуализации личности всех субъектов образовательного процесса и т.д.).

В результате получаем следующую иерархию проекций мотивационно ориентированной образовательной среды. (см. рис.1)

- Здоровьесберегающая проекция включает в себя совокупность социально-педагогических условий, физиологических компонентов, способствующих реализации адаптивных возможностей школьников, факторов, влияющих на сохранение и развитие их здоровья. Данный уровень

обусловлен необходимостью реализации возможностей удовлетворения физиологических потребностей, потребности в безопасности.

- Социокультурная проекция, включает в себя целенаправленное формирование нравственного опыта личности каждого ученика. Выделение данного уровня мотивационно ориентированной среды обусловлено необходимостью удовлетворения потребностей личности в усвоении групповых норм и идеалов, а также социальных потребностей (в любви, уважении, признании, общественном одобрении).

- В соответствии со следующим этапом развития личности, ей необходимо создать возможность удовлетворения потребности в значимой для себя деятельности и полноценной реализации своих способностей, возможность в удовлетворении и развитии учебно-познавательной потребности в особой области (интересов),. Всё перечисленное лежит в основе личностно-развивающей проекции, которая рассматривается как совокупность внешних и внутренних педагогических условий, в которых создаются условия выбора, открывающие перед личностью возможность самоисследования, самокоррекции, самоопределения, и, как следствие - изменение представлений о себе как о личности.

- Профессионально-образовательная проекция вытекает из необходимости предоставления возможностей удовлетворения потребности в сохранении и повышении самооценки, развития потребности в преобразующей деятельности в особой области.

- Проекция профессионально-личностного саморазвития определяется возможностями удовлетворения и развития потребности в овладении все более высоким уровнем мастерства в своей основной деятельности (учебной, преподавательской, административной и т.д.), удовлетворения и развития потребности в самоактуализации личности всех субъектов образовательного процесса.

Усиление мотивогенности этой среды происходит в общем случае снизу вверх. Например, никакие технологические новинки не могут быть внедрены в учебный процесс без учета фактора здоровьесбережения, нельзя обучать профессии, не обеспечив субъекту образовательного процесса возможности для личностного роста и т.д. Обеспечение формирования всей иерархии проекций мотивационно ориентированной образовательной среды, как это указывается во многих исследованиях в рамках средового подхода, предполагает совместный учет трех ее компонентов: деятельностно-технологического (методы и технологии обучения); социально-коммуникативного (взаимоотношения субъектов образовательного процесса) и пространственно-предметного (содержание обучения, материальные средства обучения). При этом наш треугольник превращается в треугольную пирамиду, боковые грани которой соответствуют указанным компонентам.

Рис. 1.



Иерархическое представление мотивационно ориентированной среды

2.3. Пути и средства обеспечения эффективности функционирования мотивационно ориентированной образовательной среды

Эффективность функционирования мотивационно ориентированной среды определяется качеством реализации каждой из её проекций. В рассматриваемом контексте специальному анализу должны быть подвергнуты здоровьесберегающая, социокультурная, личностно развивающая, профессионально образовательная проекции и проекция профессионально личностного саморазвития мотивационной пирамиды, а также их «взаимодействие» в реальном учебном процессе.

Здоровьесберегающая проекция

В рамках настоящего исследования под **безопасной здоровьесберегающей средой** школы понимается система взаимосогласованных мер, распространяемых на преподавание всех учебных дисциплин и внеучебную деятельность, обеспечивающих предупреждение заболеваний, гармоничное духовное и физическое развитие учащихся. (5, 7, 43, 62, 78, 81, 92)

В качестве основных ведущих направлений формирования здоровьесберегающей среды образовательного учреждения выступает комплекс ее взаимосвязанных компонентов, включающий правовой,

диагностический, собственно педагогический, культурологический, физкультурно-оздоровительный, профилактический, гигиенический, коррекционный, реабилитационный. (62, 81, 92)

Перечисленные компоненты наполняются следующим содержанием:

- *правовой компонент* предполагает организацию образовательного процесса с соблюдением прав учащегося и учителя, программы по правовому воспитанию учащихся «Здоровье ребенка - его право», технологии организации проектной деятельности «Право ребенка на качественное образование»;

- *диагностический компонент* включает постоянную диагностику состояния здоровья; методики для обеспечения психолого-медико-социального сопровождения учащихся на каждом возрастном этапе; технологии, позволяющие организовать самомониторинг здоровья ученика, учителя, т.е. самостоятельное оценивание соматического статуса и определение причин своих заболеваний; диагностические и организационные процедуры, позволяющие осуществлять комплексную медико-психолого-социальную диагностику состояния здоровья учащихся и учителей, динамику развития ребенка;

- *собственно педагогический компонент* представляет образовательный процесс, в котором личности ученика и учителя выступают как его субъекты; условия, при которых образование ребенка происходит вследствие специально организованной системы развития внутреннего потенциала школьника; здоровьесберегающий учебный план, в котором реализуются все необходимые условия вариативного образования в рамках одной школы, сориентированный на способности, потребности, жизненные планы каждого ученика, обеспечивающий здоровьесберегающую компоненту на всех этапах обучения и развития ребенка; здоровьесберегающие технологии; программы формирования мотивации учителя и удержание его в исследовательской позиции, установление их продуктивного взаимодействия со специалистами других наук, связанных со здоровьем школьника (медики, психологи, логопеды, физиологи и пр.); психологическое сопровождение ученика и учителя в образовательном процессе; условия создания ситуации успеха для ученика и учителя;

- *культурологический компонент* предполагает систему мероприятий для формирования здорового образа жизни школьника; технологии по управлению развитием и сохранением здоровья, включение учащихся в здоровьесберегающую деятельность и формирование личностных траекторий здоровья; методики по формированию ценности здоровья и воспитания культуры здоровья через содержание учебного материала; деятельность, которая способствует формированию у школьников здорового образа жизни через организацию проектной деятельности по вопросам здоровья, созданию детских творческих лабораторий (театр «Здоровье», «Юные учителя здоровья», «Клуб психологов» и пр.);

- *физкультурно-оздоровительный компонент* включает технологии проведения оздоровительных мероприятий в образовательном процессе школы, программу «Мудрое движение» и др.;

- *профилактический компонент* - это создание технологии по формированию доминанты здоровья через проведение профилактических мероприятий (кислородный коктейль, Л.Ф.К., фитнес, дыхательная гимнастика, глазная гимнастика и др.)

- *гигиенический компонент* предполагает гибкую организацию учебно-воспитательного процесса, учитывающий динамику развития детей, их психофизические возможности, способности, склонности, индивидуальные половозрастные особенности; это методики по оценке нормирования домашнего задания;

- *коррекционный и реабилитационный компоненты* включают условия, при которых обеспечивается равновесие между адаптивными возможностями организма и постоянно меняющейся средой; эффективную коррекционную и реабилитационную работу по медицинским показателям каждого школьника; методики по выработке умений для саморегуляции эмоциональных состояний, самоконтролю в стрессовых ситуациях.

Все перечисленные аспекты находят своё отражение в рамках пространственно-предметного, социально-коммуникативного и деятельностно-технологического компонента модели мотивационно ориентированной образовательной среды.

Социокультурная проекция

Сущность **социокультурной проекции** рассматривается нами, как и в ряде других исследований (2, 20, 23, 30, 34, 50, 52, 63, 67)), как совокупность социально-педагогических условий для реализации духовно - нравственного развития и воспитания обучающихся, обеспечивая их приобщение к ценностям семьи, своей этнической, конфессиональной, социальной группы, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них идентичности гражданина России и направляя образовательный процесс на воспитание ребёнка в духе любви к Родине и уважения к культурно-историческому наследию своего народа и своей страны, на развитие его творческих способностей и формирование основ его социально ответственного поведения в обществе и в семье.

В самом общем виде на уровне социокультурной проекции можно выделить семь её основных компонентов - учебно-развивающий, досугово-развивающий, внешкольный, массовокоммуникационный, семейный, возрастной и культуросозидающий.(23, 50, 52, 58) В моделируемой среде педагогического учреждения мы проецируем их в качестве микросред, входящих в целостную, многоаспектную мотивационно ориентированную среду школы. Мотивация учения школьника значительно обогащается, если в ее основу положить не столько познавательные потребности, сколько потребности нравственного характера: стать лучше, научиться общению с окружающими людьми, утвердиться в кругу друзей и т.п. Вечные человеческие ценности (Любовь, Добро, Честность, Совесть, Свобода,

Справедливость, Милосердие, Равенство и др.) становятся нравственными ориентирами в поиске ответов на вопрос о предназначении человека на Земле и смысле жизни, об определении собственного места в окружающем мире. При этом представляемая модель допускает смещение возможных воспитательных акцентов с одного компонента на другой, фиксирующих специфику возрастного периода и обеспечивающих повышение уровня нравственного развития личности школьника.

Далее рассматривая модель социально – культурной проекции, раскроем содержательную направленность входящих в неё компонентов.

Учебно-развивающий компонент содержит полностью и не полностью структурированную образовательную информацию, которая должна служить основой формирования у учащихся системы личностно значимых, нравственно-ориентированных знаний. Это информация может быть представлена в печатном виде (первоисточники, учебники, учебные пособия, методические рекомендации по самостоятельному изучению учебного материала, научная, научно-популярная, художественная литература, публицистика, документы, нормативно-правовые сборники и т.д.), в виде компьютерных программ, в компьютерных сетях.

Реализация личностно-ориентированного учебно-развивающего компонента среды образовательного учреждения опирается на соблюдение следующих положений:

а) в учебном процессе **должна предоставляться свобода выбора содержания образования** с целью удовлетворения когнитивных, духовных, культурных и жизненных потребностей школьников;

б) **гуманное отношение к развивающейся личности, становление ее индивидуальности и возможности самореализации;**

в) развитие природных, социальных и культурных начал в человеке осуществляется **в контексте содержания образования, имеющего общечеловеческую, национальную и региональную ценность;**

г) в процессе учения школьникам **должен задаваться опыт духовно-нравственного и эмоционально-волевого отношения к окружающему миру;**

д) учебный процесс в гуманистической среде школы обеспечивает **высокий, уровень нравственно - и человекоцентрированного содержания образования;**

е) личностно-ориентированная среда стимулирует **выстраивание учащимися собственных моделей мира и развитие рефлексивных начал в человеке.**

Организуя и регулируя построение учебно-развивающего компонента социально-ориентированной среды школы, важно руководствоваться рядом требований:

- насыщать личностными смыслами содержание образования;
- включать в учебный процесс исследовательскую деятельность школьников;
- создавать школьные исследовательские лаборатории;

- внедрять новые информационные технологии и использовать системы Интернет в качестве обогащения содержания среды;
- обеспечивать образование школьников с использованием педагогических технологий, направленных на включение субъектного опыта личности в процесс познания мира;
- гуманизировать учебные предметы, преподаваемые в школе, и внедрять предметы по выбору, ориентированные на самопознание, нравственное самосовершенствование и самостроительство личности;
- выстраивать совместно со школьниками индивидуальные траектории их личностного развития.

Досугово-развивающий компонент социокультурной проекции мотивационно ориентированной образовательной среды включает, как принято считать, **условия для осуществления творческих занятий, выходящих за пределы учебной деятельности.**

Рассматриваемый компонент социокультурной проекции должен охватывать различные направления в становлении личности школьника:

- "Знание" - просветительно-образовательный комплекс, дающий дополнительное поликультурное образование (занятия по интересам, детские научные конференции, профориентационные встречи-знакомства с людьми интересных специальностей, соревнования эрудитов);
- "Культура" - лаборатория индивидуального развития и художественного воспитания (студия изобразительного искусства, концерты школьных самодеятельных коллективов, фольклорный праздник, театральные встречи, посещение музеев);
- "Творчество" - деятельностно-творческое движение (выставки юного изобретателя и детского художественного творчества, мастерские творчества, конкурсы на самый оригинальный наряд (блюдо, осенний букет), конкурсы праздничных сюрпризов);
- "Общение" - коммуникативно-созидательное пространство (клуб друзей природы, музыкальная гостиная, дни рождения класса и одноклассников, рыцарские турниры, семейные вечера);
- "Отдых" - рекреационная зона (клуб выходного дня, поэтическое кафе, посиделки, вечера отдыха, юморины, спортивные соревнования).

В технологическом отношении организационная деятельность учителя должна базироваться на реализации следующих условий:

- постепенное введение разнообразных по содержанию и эмоционально-притягательных по форме видов культурно-досуговой деятельности;
- включение в структуру досугово-развивающей деятельности игровых элементов (блоков), стимулирующих инициативу и активность детей-школьников;
- создание благоприятных диалоговых социально-психологических условий для свободного межличностного общения,
- продуманное сочетание индивидуальных и массовых форм досуга;
- моральное поощрение социально-культурных инициатив, импровизации и культурно-досугового творчества;

- разумное регулирование досуговой активности и отдыха (расслабления);
- введение в структуру досуговой сферы программных ситуаций, способных стимулировать смыслопоисковое, импровизационное и самодеятельное начало;
- активное использование природного фактора в организации досуга школьников;
- ориентацию досугово-развивающей среды образовательного учреждения на овладение школьниками нравственными нормами взаимодействия и организации собственного жизненного пространства.

Само по себе, очевидно, что подобный подход к организации досугово-развивающей среды подразумевает свободную творческую самореализацию учителя. Он становится сорежиссером огромного и важного пласта жизни школьников - досуга. Проживание совместно с ребенком счастливых моментов его жизни обеспечивает не только выстраивание взаимного понимания и уважение учителя и ученика, но и способствует рождению самых светлых нравственных чувств с обеих сторон.

Внешкольный компонент образовательной среды предполагает, прежде всего, **связь школы с учреждениями дополнительного образования**, к которым относятся:

- городской Центр творчества детей и молодежи, районные Центры и Дома детского творчества, Центр детско-юношеского туризма и экскурсий, подростковые клубы по месту жительства;
- специализированные спортивные школы, музыкальные и художественные школы и др.;
- курсы по подготовке старшеклассников к поступлению в ВУЗы и ССУЗы, репетиторство, курсы по углубленному изучению иностранного языка .

Выстраивание взаимодействия образовательного учреждения с учреждениями дополнительного образования или введение дополнительных образовательных услуг в стенах школы меняет характер содержания обучения и воспитания, поскольку делает среду образовательного учреждения открытой и обеспечивающей выполнение следующих основных функций:

- социализации и адаптации, то есть включения ребенка в общественные процессы и структуры, позволяющие ему осваивать социальный опыт и приобретать навыки социального взаимодействия;
- самоактуализации, то есть реализации и саморазвития индивидуальных творческих интересов, личностного самоопределения в пространстве жизнедеятельности;
- рекреации, то есть восполнения или восстановления здоровья и творческого потенциала;
- компенсации, то есть удовлетворения культурно-информационных потребностей и приобщения к личностно значимым ценностям культуры, не нашедших реализации в системе базового образования;

- предпрофессиональной подготовки, то есть ориентации ребенка на будущую профессию и овладения некоторыми знаниями и умениями по избранной специальности.

В основе дополнительной образовательной деятельности в среде образовательного учреждения должно лежать соблюдение следующих принципов:

- направленность на запросы, потребности ребенка и самореализацию его личности;
- взаимообусловленность, преемственность базового и дополнительного образования;
- дополнительные образовательные услуги, оказываемые школой, должны обеспечивать добровольность, вариативность, доступность образования и соответствовать запросам детей и их родителей;
- неформальность общения субъектов взаимодействия;
- регионализация дополнительного образования и его направленность на духовно-нравственного самосовершенствования личности школьника.

Сотрудничество школы с учреждениями дополнительного образования предполагает реализацию совместных творческих проектов, программ и привлечение к работе с учащимися школы педагогов дополнительного образования.

Массовокоммуникационный компонент социально-ориентированной среды рассматривается в виде **логической (наложенной) информационной сети в развиваемом телекоммуникационном пространстве с соответствующим проблемно-ориентированным наполнением.**

Концепция создания проблемно-ориентированных массовокоммуникационных сред предусматривает решение комплекса взаимоувязанных задач и проблем, ориентированных на разработку и развитие:

- 1) обучающих компьютерных программ как базового, так и дополнительного образования;
- 2) использование в учебно-воспитательном процессе электронных информационных хранилищ, включая технологию подготовки, создания, хранения, изменения и оперативного доступа к информации в различных формах представления (текстовой, аудио, видео, мультимедиа, гипермедиа);
- 3) научно-технических и библиографических баз данных, баз знаний в выделенной предметной области (выбор стандартных и разработка новых системных компонент, наполнение инновационной педагогической информацией);
- 4) средств моделирования педагогами школы элементов и подсистем предметной области, собственно системы моделей;
- 5) компьютерных инструментальных систем поддержки культурно-информационного пространства образовательного учреждения (мониторинг, его компьютерный вариант);
- б) виртуальных музеев и лабораторий;

7) электронных изданий (сборники научно-методических работ, педагогические журналы, учебно-методические пособия и пр.) в качестве содержательного наполнения электронного хранилища;

8) информационно-поисковых и навигационных систем по информационным ресурсам в Интернет (с ориентацией на выделенную предметную область);

9) организации и технологий проведения двух и многосторонних видео и аудио конференций, семинаров и т.д.;

Исходным условием приобщения молодежи к виртуальной реальности является формирование у нее общего уровня культуры, гуманистических ценностных ориентации. "Вхождение" молодых людей в компьютерный мир будет эффективным при определенной социально-педагогической коррекции их целевых установок, при сформированной позитивной мотивации на самообразование, творчество, досуг. "Освоение" молодыми людьми виртуальных миров будет оптимальным также при соблюдении ими очевидных санитарно-гигиенических требований.

Школа не может не учитывать активность взаимодействия школьников друг с другом, что отражено в *возрастном компоненте социокультурной проекции среды*. Поэтому в среде образовательного учреждения очень важно грамотно и ненасильственно **осуществлять регулирование взаимодействием учащихся друг с другом** через организацию деятельности различных различных детских объединений.

В условиях школы могут создаваться временные и постоянные разновозрастные объединения, в основе возникновения которых лежит конкретная деятельность, постоянное или временное дело, а именно: трудовые, досуговые, общественно-политические и др. Главным образом, в образовательных учреждениях действуют постоянные межклассные объединения учащихся всех возрастных категорий или представителей 5-11-х классов. Они формируются, как правило, с учетом содержания и характера общественной деятельности (штабы, советы, комиссии, отряды) для ведения систематической работы, например - совет трудовых дел.

Различные детские объединения, органы ученического самоуправления в школе способствуют становлению внутреннего мира детей, к стимулируют социальное развитие ребенка и обеспечивают приобщение к нравственным ценностям гуманитарной культуры.

Успешность воспитательного процесса зависит от того, как складывается взаимодействие школьного коллектива с *семьями учащихся*. **Сотрудничество между учащимися, педагогами и родителями** зависит, главным образом, от того, станут ли взрослые союзниками в этом процессе. Взаимодействие учителей и родителей позволяет лучше узнать ребенка, увидеть в разных ситуациях и с различных сторон, проанализировать его потребности в педагогически несформированных источниках информации, а потому обеспечивает взрослым понимание индивидуальных особенностей ребенка, преодоление негативных поступков и становление нравственного образа "Я" вне образовательного учреждения.

Успешное взаимодействие школы и семьи может происходить в различных формах: родительские собрания, родительский лекторий, вечер вопросов и ответов, встречи с администрацией школы или учителями. Успешность нравственного взаимообмена зависит от позиции педагога, его понимания важности работы не только с ребенком, но и семьей в целом.

Взаимодействие школы с учреждениями культуры, в число которых входят библиотеки, музеи, Дома и Дворцы культуры, концертные и выставочные залы, филармония, театры, цирк, кинотеатры и др., может способствовать расширению просветительских функций внеучебной работы, проводимой как в стенах, так и за пределами образовательного учреждения. Последнее составляет основу *культурно-просветительского* компонента образовательной социокультурной проекции среды. К этому направлению воспитания школьников относятся:

1. Литературно-просветительская деятельность, ставящая своей целью пропаганду среди подрастающего поколения шедевров мировой и отечественной литературы. Она реализуется через встречи с поэтами и писателями, конференции и литературные диспуты с читателями библиотеки; не утрачивают своей значимости такие формы пропаганды, как ярмарки книг, литературные викторины, "недели" национальной (региональной, духовной) литературы и т.д.

2. Музыкально-просветительская деятельность, осуществляемая как в рамках лекториев или музыкальных гостиных в лучших залах художественных музеев, так и в форме концертных мероприятий, организованных филармонией, музыкальным театром и др. Это направление в работе культурно-просветительских учреждений может проходить в форме фестивалей хоровой музыки, разножанровой музыки ("Донская весна"), народного музыкального творчества, в форме встреч с композиторами и исполнителями, студентами музыкальных ВУЗов и учащимися школ ("Декабрьские вечера", музыкальный клуб "Рондо").

3. Просветительская деятельность краеведческой направленности имеет целью пропагандировать историю и культуру родного края. Она наиболее полно реализуется через музейные и библиотечные формы работы: циклы лекций по истории, быту, костюму своего края; экспонирование материалов фольклорных экспедиций, выставок произведений народного декоративно-прикладного искусства (игрушки, керамика, резьба по дереву и пр.), тематической выставки ("Художники Дона") и т.д.

4. Просветительская деятельность, нацеленная на развитие читательской, зрительской (театральной, кинематографической), слушательской (музыкальной) культуры. Без знания специфики "языка" различных видов и жанров искусства и основных эстетических категорий невозможно полноценно воспринимать фильм, спектакль, книгу и испытывать подлинно эстетическое наслаждение. Помочь детям разобраться в видах искусства могут профессионалы - литературоведы, искусствоведы, а так же знаменитые драматурги, художники, артисты, чьи записанные и распространяемые на видео- и аудиокассетах выступления и беседы

способствуют становлению у молодежи духовно-нравственного мировоззрения.

Все представленные направления взаимодействия образовательного учреждения с культуросозидающей средой просветительских учреждений, дополняя и углубляя друг друга, создают позитивные предпосылки для становления нравственного опыта личности школьника.

Личностно развивающая проекция

В рамках **личностно развивающей проекции** на первый план выходит развитие личности школьников средствами учебной деятельности. Научным основанием, определяющим сущность рассматриваемой проблемы психического и личностного развития ребенка, являются фундаментальные положения, разрабатываемые в отечественной психологии: психика человека является продуктом развития; психическое развитие происходит в процессе присвоения социального опыта, накопленного человечеством (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин и др.).

Личностное развитие характеризуют такие преобразования, которые, прежде всего, обусловлены включенностью человека в систему разнообразных социальных связей и межличностных отношений.

Качественным изменениям здесь подвергаются характер, мотивация, самооценка и уровень притязаний, ценностные ориентации, самосознание и мировоззрение и т. д.

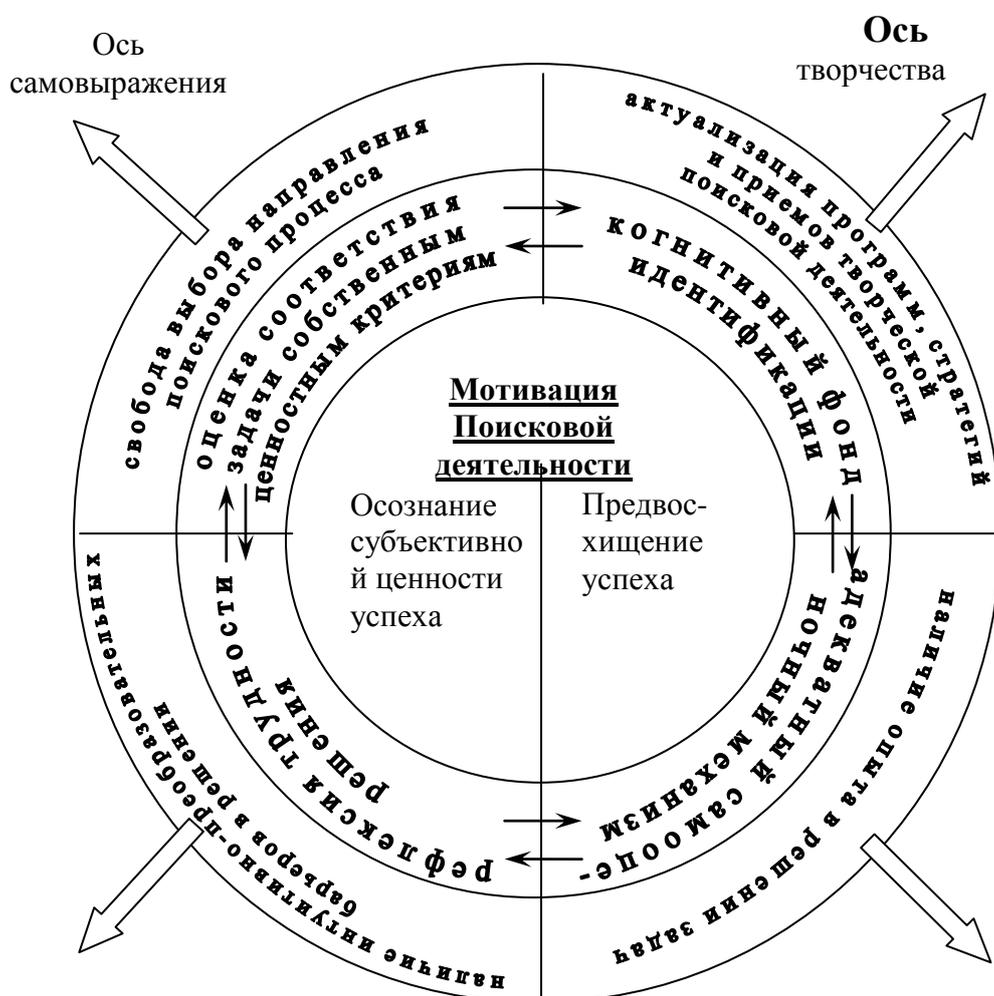
Основная задача, которую решает обучение в контексте личностного развития, состоит в формировании у школьников самостоятельности. Она включает более существенную способность самостоятельно, сознательно ставить перед собой те или иные задачи, цели, определять направление своей деятельности. Это требует большой внутренней работы, предполагает способность самостоятельно мыслить и связано с выработкой цельного мировоззрения.

В рамках рассматриваемой проекции аспект развития связывается с необходимостью организации мотивационно обусловленной поисковой деятельности школьников по решению задач, а ведущим мотивогенным фактором является эффективная регуляция такой деятельности со стороны учителя. (73)

В частности, была построена модель личностно-развивающей проекции мотивационно ориентированной образовательной среды, представляющая собой систему концентрических кругов, разделенных на области (см. рисунок 3). Первый (внутренний) концентр на приведенной схеме включает базовые механизмы мотивационной сферы поисковой деятельности, второй – основные средства, обеспечивающие функционирование этих механизмов, а третий – основные условия такого функционирования. (73)

Все выделенные компоненты тесно взаимосвязаны друг с другом, однако наиболее важное системообразующее значение имеют отношения между противоположными "секторами", отраженные на схеме в виде осей самовыражения и творчества. В частности, ось самовыражения отражает взаимодействие двух систем оценок отношений субъекта к задачной ситуации; оценки привлекательности задачи в том или ином отношении и собственных возможностей в плане ее решения. Если хотя бы одна из этих оценок негативна, то ученик может выполнять поисковую деятельность только под давлением внешних обстоятельств.

Взаимодействие по другой оси – творчества заключается в направленности на постоянную рефлексивную рефлексию возникающих трудностей, барьеров, неопределенностей в решении, сопровождаемую поиском средств для их преодоления. "Западание" первого фактора (ученик не осознает возникшее затруднение как проблему) символизирует невозможность продолжить решение без дополнительной его понятийной проработки.



Бедность арсенала познавательных стратегий и приемов творческой деятельности может привести в лучшем случае лишь к случайному успеху, являющемуся результатом хаотического перебора доступных школьнику альтернативных вариантов поиска.

Таким образом, актуализация, обогащение и развитие развивающей проекции мотивационно ориентированной образовательной среды, определяемой с учетом затронутого категориального аппарата как стремление субъекта к самовыражению при решении задач творческого характера, предполагает необходимость такой организации учебной деятельности, которая обеспечивает оптимальное регулирование всех выделенных выше факторов.

Определяя основные пути обеспечения эффективного функционирования поисковой мотивации, целесообразно исходить из построенной выше модели. Выделенные на ней диаметрально противоположные оси (самовыражения и творчества) символизируют два направления такого обеспечения.

Первое направление состоит в постепенном вводе учеников в ситуацию свободного выбора направления поиска. При наличии у ученика осознанного им "права свободного выбора" сам выбираемый объект или способ оперирования с ним становится как бы "своим", "выстраданным" продуктом, непосредственно соотносящимся с системой ценностных ориентиров ученика. Сами же результаты поисковой деятельности, как и способы их достижения, начинают осознаваться в случае успеха как личные интеллектуальные ценности.

Эффективная реализация акта свободного выбора, с одной стороны, предполагает потенциальное наличие осознаваемых альтернатив по отношению к тому или иному элементу математического содержания, отраженному в задачной ситуации (понятию, методу, микрозадаче и т.д.), а с другой - способность ученика принимать во внимание различные точки зрения на рассматриваемый объект и гибко переходить в случае необходимости от одного способа действий к другому (способность к децентрации).

Другое направление реализации развивающей проекции мотивационно ориентированной образовательной среды заключается в относительно самостоятельном преодолении ими трудностей, возникших в ходе решения. Преодолевая это несоответствие (противоречие, барьер) на основе актуализации своего эвристического потенциала, ученик испытывает "волнующее чувство маленького открытия", которое способствует мотивации его последующей поисковой деятельности. Таким образом, важным условием осознания школьниками характера заложенных в содержании математических задач трудностей и успешного их преодоления является целенаправленное привлечение к анализу решения задачи эвристических процедур. Реализация последнего положения, в свою очередь, обусловлена наличием этих процедур в когнитивно-идентификационном фонде ученика и возможностью их гибкой актуализации при самых различных обстоятельствах (обобщенность приемов творческого поиска).

Рассмотренные направления, как правило, реализуются совместно, поскольку сам акт выбора является в большинстве случаев эвристической процедурой, а с другой стороны любая деятельность творческого характера

предполагает освобождение ее субъекта от внешне заданных предписаний, ограничений и стереотипов.

Профессионально образовательная проекция

Основным содержанием профессионально образовательной проекции является подготовка учащихся к профессиональному самоопределению в современных социально-экономических условиях развития российского общества.

Основным содержанием профессионально образовательной проекции является подготовка учащихся к профессиональному самоопределению в современных социально-экономических условиях развития российского общества.

Профессиональное самоопределение - это сложный динамический процесс формирования личностью системы своих основополагающих отношений к профессионально-трудовой среде, развитие и самореализация духовных и физических возможностей, формирование им адекватных профессиональных намерений и планов, реалистического образа себя как профессионала (64, с. 61).

Функционирование профессионально образовательной проекции осуществляется по нескольким направлениям деятельности: просветительская, диагностическая, развивающая, консультативная, профилактическая деятельность.

Просветительская деятельность, во-первых, расширяет представления учащихся о мире профессий, знакомит со спецификой профессионального обучения, способами профессиональной подготовки и учебными заведениями различного типа, во-вторых, информирует о потребностях общества в специалистах той или иной профессии.

Просветительская деятельность включает в себя

- 1) профессионально ориентированные экскурсии на предприятия,
- 2) встречи с представителями различных профессий,
- 3) «дни открытых дверей» для профессиональных учебных заведений,
- 4) презентации учреждений дополнительного образования: музыкальной школы.

5) классные часы, беседы, лектории, семинарские занятия не только для учащихся, но и для учителей, и для родителей, так как активное вовлечение учителей и родителей в процесс - один из важнейших факторов эффективности работы.

6) круглый стол для родителей «Роль семьи в профессиональном самоопределении».

Диагностическая деятельность - это один из важнейших составных компонентов профессионального ориентирования и самоориентирования школьников.

Диагностическая деятельность

- содействует самопознанию учащихся через совместное исследование их познавательных интересов, склонностей, способностей;

- предоставляет возможность в максимальной степени учитывать

дополнительные образовательные потребности детей, их родителей и корректировать субъектное и объектное взаимодействие на базе школы - в настоящее время уже как социокультурного центра;

- позволяет выработать рекомендации по выбору профиля обучения для учащихся, их родителей и по организации образовательного процесса для администрации и учителей;

- делает возможным учёт индивидуально личностных особенностей при моделировании программы профессионального самоопределения и программы самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

В течение года с одной стороны осуществляется мониторинг образовательных потребностей школьников, с другой - с первого по одиннадцатый класс - индивидуальная, а в девярых классах - индивидуально-групповая диагностика. Используемые методики в диагностической деятельности указаны в приложении.

Развивающе-обучающая деятельность - это организация и проведение всеми субъектами образовательного пространства (психологом, классными руководителями, учителями-предметниками, преподавателями музыкальной школы, тренерами ДЮСШ):

- классных часов,
- конкурсов
- * рисунков (например, «Профессия моих родителей»),
- * творческих работ («Интересная профессия», «История создания вещи», «История возникновения профессии»),
- * газет («Калейдоскоп профессий»),
- * рекламных роликов («Все работы хороши»),
- КВНов (например, «Профессионалы»),
- организационно-деятельностных игр (например, «Дублеры»),
- предметных недель, в том числе недели психологии и недели профориентации,
- профессиональных проб, позволяющих понять, например, особенности профессиональной деятельности юриста, психолога, менеджера, страхового агента,
- музыкальных занятий,
- занятий школьных кружков, различных студий, мастерских,
- занятий спортивных секций от нашей школы и от ДЮСШ (футбольной, волейбольной, баскетбольной, гандбольной, легкоатлетической).

Такая комплексная развивающе - обучающая деятельность, включающая в себя познавательную, общественно полезную, коммуникативную, игровую, трудовую предоставляет ребёнку возможность реализовать себя:

- проявить свою индивидуальность,
- развить творческие способности,
- сформировать профессионально значимые качества, то есть

способствует саморазвитию и самоподготовке к профессиональной деятельности и обеспечивает формирование профессионального самосознания, самоопределения.

Кроме того, педагогическим коллективом школы реализуется система профильного обучения, которая, основываясь на сочетании базовых общепредметных, профильных и элективных курсов, позволяет совместить профессионально ориентированное развитие с предметным обучением. Это, конечно, содействует процессу самоопределения учащихся в плане построения долгосрочных профессиональных и жизненных планов, корректирует направленность интересов школьников, стимулирует их активность в плане ориентации на рынок труда.

Причём среди учащихся средних и старших классов достаточно востребованы проводимые в течение всего года

профессионально ориентированные курсы «Информационно - профориентационный курс» для 9-ых классов , «Альтернатива выбора» для 10 класса,

тренинги («Мой выбор» для 8, 9 классов, «Моя будущая профессия» для 11 класса), создающие полноценные условия для социализации учащихся, то есть их профильного, профессионального и личностного самоопределения.

Профессионально ориентированное консультирование и профессионально ориентированная профилактика

Основные принципы проведения профконсультации:

- активизация профессионального и личностного самоопределения,
- презумпция пригодности: человек считается пригодным для овладения любой профессией до тех пор, пока не будет «доказана его непригодность»,
- ориентация на личность оптанта, его индивидуальные пожелания,
- научно обоснованный подбор диагностических методик.

Главный этический ориентир при проведении консультации - это культивирование права каждого человека на индивидуальность, на построение своего, неповторимого счастья, но счастья, не ущемляющего таких же прав других людей, то есть культивирование права на самобытность в сообществе равных.

Сущность профконсультирования - это в основном индивидуально ориентированная помощь в профессиональном самоопределении - во многом определяется возрастными особенностями школьников, а также специфическими условиями взаимодействия с педагогами и родителями.

Традиционно главное внимание уделяется работе с подростками - «оптантами» (по Е.А.Климову), которые в силу особенностей своего возрастного развития принимают принципиальное решение о выборе пути профессионального развития. Консультационная работа включает в себя также

- консультации для учителей, родителей, администрации и других субъектов образовательного пространства.

Профессионально ориентированное консультирование наиболее эффективно, если осуществляемая консультационная помощь носит упреждающий характер, то есть является профилактической, и способствует

- разрешению кризисных ситуаций,
- формированию стрессоустойчивости,
- профилактике социальной (школьной, профильной, профессиональной, личностной) дезадаптации.

Профилактическая деятельность заключается в проведении

- консультаций, бесед, лекций для учащихся, учителей, родителей, администрации профилактического плана,
- родительских собраний и тренингов по таким, например, темам, как «Роль семьи в профилактике социальной дезадаптации», «Психологическая подготовка к ЕГЭ. Советы родителям».

Проекция профессионально личностного саморазвития

В основе проекции профессионально личностного саморазвития лежат такие понятия как саморазвитие, самоактуализация, самосовершенствование личности.

Самоактуализация - это внутренняя активность субъекта, целью которой является выявление потенциальных возможностей, ценностей и смыслов. Это особая познавательная активность, вызванная поиском личностью ответов на вопросы: «В чем моя уникальность?», «Что мне надо и что для меня ценно в жизни?», «Как мне этого достичь, воплотить в жизни?». Результатом такой активности является самопознание и самоопределение, т.е. постижение собственной уникальности, ценности и жизненного предназначения, а также становление человека субъектом собственной жизнедеятельности за счет продумывания программы самоосуществления. (10, 15, 37, 54, 61)

Факторы, создающие препятствия для самоактуализации, могут быть как внешними (социальное влияние и групповое давление, негативный прошлый опыт, отсутствие социальной востребованности), так и внутренними (защитные механизмы, неконгруэнтность, дефицит свободы, отсутствие смысла в жизни, десакрализация, идентификация и др.). (56, 59, 61, 77)

К внешним условиям, способствующим самоактуализации личности, относятся принятие, эмпатия и понимание человека со стороны значимых для него окружающих; наличие социального заказа на его способности, потенциальности, мера востребованности их со стороны социальных структур и целого мира. К внутренним - акцент в мотивационной сфере на общечеловеческих ценностях; ответственность и саморуководство; желание быть «процессом», открытость опыту и знаниям; принятие других, ценности их опыта; доверие своему «Я». Все эти аспекты указывают на личностно-социальную детерминацию самоактуализации личности.

Самоактуализация личности в учебно-профессиональной деятельности рассматривается в психологии как непрерывная актуализация и развитие потенциальных возможностей, выражающиеся в личностно-

профессиональном самоопределении и сопровождающиеся формированием профессиональной идентичности и готовности к будущей профессиональной деятельности.

Стремление к росту, развитию, достижениям, самосовершенствованию, т.е. самоактуализации, необходимо целенаправленно прививать и развивать на стадии профессионального обучения, предшествующей стадии активной профессиональной деятельности. Данная точка зрения прослеживается в ряде работ отечественных психологов (Е.А. Климов, Г.Ю. Любимова, Я.Л. Коломинский, Ю.П. Поваренков, Н.С. Пряжников, Н.Г. Рукавишникова, П.А. Шавир).

Критериями самоактуализации личности в учебно-профессиональной деятельности являются осмысленность жизни, признание главными в ней ценностей роста и развития; позитивное восприятие себя, других, выбранной профессии, рассмотрение ее как возможности реализовать собственные интересы, задатки и ценности; интернальность; креативность; открытость к жизни и готовность постоянно учиться.

Одним из важных показателей самоактуализированности учащихся в учебно-профессиональной деятельности является его психологическая и личностная готовность к будущей профессиональной деятельности и самосовершенствованию в ней, выражающаяся в профессиональной направленности и профессиональной идентичности, характеризующих уровень значимости для субъекта профессии и видения себя в ней (Ю.П. Поваренков), а также в сформированной профессионально-психологической культуре (Я.Л. Коломинский).

С точки зрения педагогики, для творческого саморазвития и самоактуализации ученика наработан обширный теоретический и эмпирический материал педагогами, исследовавшими ранее проблему самовоспитания уч-ся. Мы имеем в виду работы педагогов по самовоспитанию А.И. Кочетова, Л.И. Рувинского, Ю.М. Орлова и др.

Работа по формированию саморазвивающейся личности ученика может вестись в следующих направлениях:

- углубление представлений учащихся об особенностях их характера, потребностях, мотивах, привычках и способностях;
- помощь учащимся в осознании их профессиональных склонностей, интересов и способностей;
- расширение сферы мыслительной деятельности учащихся в направлении их профессионального самоопределения;
- побуждение уч-ся заняться самовоспитанием, саморазвитием, самосовершенствованием;
- оказание помощи конкретному ученику в поисках резервных возможностей по определению их вредных привычек, слабости, неорганизованности и так далее. (76, 83, 84, 91, 93)

Для целенаправленной работы по формированию проекции профессионально личностного саморазвития необходимо выделить факторы и условия, способствующие совершенствованию этого процесса.

Факторы и условия, способствующие углублению самопознания учащихся

1. Применение тестовых задач и специальных тестовых заданий, раскрывающих актуальный и потенциальный уровни развития знаний, умений и особенно творческих способностей и других личностных качеств учащихся.
2. Побуждение учащихся к творческой рефлексии, к осмыслению своих достоинств и недостатков, сильных и слабых качеств.
3. Побуждение учащихся к нахождению собственных ошибок, их анализу и осмыслению.
4. Диалог с учащимся относительно его достоинств и недостатков.
5. Создание ситуаций успеха, в которых учащийся реально бы осознал потенциальный уровень своих способностей.
6. Постановка заданий на самооценку деятельности учащихся.

Факторы и условия, способствующие творческому самоопределению учащихся

1. Профилизация, дифференциация и индивидуализация обучения.
2. Предоставление учащимся задач и заданий по выбору.
1. Предоставление учащимся прав выбора кружков, секций и других форм организации деятельности, где они могли бы максимально проявить себя.
2. Организация творческой и других видов деятельности учащихся с учетом их интересов и склонностей.
3. Обучение учащихся приемам принятия решений при выборе приоритетных для себя видов деятельности.
4. Беседы с учащимися об их профессиональном выборе, профессиональном будущем.
5. Приобщение учащихся к видам деятельности, которые соответствуют их склонностям и профессиональным интересам.

Факторы и условия, способствующие повышению эффективности самоуправления, самоорганизации учащихся

1. Обучение целеполаганию, планированию различных видов деятельности.
2. Обучение умениям принимать оптимальные решения.
3. Корректировка своих планов, программ.
4. Самоанализ, самоотчет по результатам сделанного за день, неделю, месяц, год с точки зрения продвижения в саморазвитии.
5. Показ, изучение лучших образцов самоменеджмента.
6. Постепенное усложнение задач, заданий. Побуждение к учебе, работе на пределе своих способностей.
7. Побуждение учащегося к диалогу относительно его "Я-концепции": "Я-реального" и "Я-идеального".

Факторы и условия, способствующие самосовершенствованию учащихся

1. Критический, беспристрастный анализ, самооценка сделанного, выполненного задания, решенной задачи, пройденного жизненного пути.

2. Работа над ошибками.

3. Соотношение "Я-идеального" и "Я-реального", их сравнение.

4. Выявление, самодиагностика своих сильных и слабых качеств.

5. Разработка программы самосовершенствования, изменения, улучшения себя на год, на месяц, на неделю вперед.

6. Хронометраж времени, его распределение в течение дня, с учетом этого более рациональное использование времени.

Факторы и условия, способствующие творческой самореализации учащихся

1. Периодическая организация учебно-творческой и другой, деятельности учащихся на пределе их сил и способностей.

2. Постепенное увеличение трудности, сложности, проблемности задач и заданий.

3. Четкое ограничение сроков (времени) на выполнение задач и заданий.

4. Специальное обучение учащихся мобилизации и релаксации.

5. Организация конкурсов, соревнований, олимпиад, выставок творческих достижений учащихся.

6. Показ значимости того вида творческой деятельности, где, личность стремится максимально реализовать себя,

7. Создание для учащихся ситуаций успеха.

8. Похвала, поощрение учащегося в случае его особых творческих достижений.

Творческое саморазвитие личности имеет множество приемов, факторов и условий, но механизм саморазвития срабатывает и тогда, когда мы ведем внутренний диалог с самим собой, анализируя свои достоинства и недостатки, открываем в себе возможности для самосовершенствования, выходим на новый, более высокий уровень творческой самореализации, сознательно мобилизуя себя, испытываем определенное напряжение своих творческих сил и способностей.

Указанные приёмы и условия должны найти своё отражение в рамках всех предыдущих проекций.

Теоретические вопросы

1. Охарактеризуйте структуру учебной мотивации школьников и основы процесса её формирования.

2. Как взаимодействуют между собой «учебная среда» и «мотивационное поле личности»?

3. Проведите сравнительный анализ мотивационного потенциала проблемного и личностно-ориентированного обучения.

4. Раскройте сущность понятия мотивогенности образовательных сред.

5. Перечислите основные группы мотивационных потребностей, определяющих интегративный критерий мотивогенности образовательных сред.

6. Раскройте существенные характеристики мотивационно ориентированной образовательной среды.

7. Охарактеризуйте состав и структуру модели системы формирования мотивационно ориентированной образовательной среды.

8. Опишите здоровьесберегающую, суциокультурную, личностно-развивающую, профессионально-образовательную проекции и проекцию личностного саморазвития мотивационно ориентированной образовательной среды.

9. Охарактеризуйте пути и средства обеспечения функционирования мотивационно ориентированной образовательной среды на уровне всех её проекций.

Практические задания

1. Проведите оценку пространственно-предметного компонента среды одного из образовательных учреждений на соответствие основным принципам его организации. Составьте рекомендации по его совершенствованию.

2. Проведите оценку социального компонента среды одного из образовательных учреждений на соответствие основным принципам его организации. Составьте рекомендации по его совершенствованию.

3. Проведите оценку технологического компонента среды одного из образовательных учреждений на соответствие основным принципам его организации. Составьте рекомендации по его совершенствованию.

4. Выявите уровень учебной мотивации у учащихся одного из классов общеобразовательной школы. Составьте рекомендации для учителя по организации работы в этом классе с учётом полученных результатов.

5. Разработайте конспект внеклассного мероприятия, направленного на формирование здорового образа жизни школьников.

6. Проанализируйте один из уроков в общеобразовательной школе на соответствие его основным принципам здоровьесбережения.

7. Проанализируйте один из уроков в общеобразовательной школе на предмет реализации его развивающих целей.

8. Провести сравнительный анализ учебников математики с позиций формирования предметной мотивации школьников (школьные учебники математики разных авторов и для разных классов).

9. Разработать урок математики, на котором формируется мотивация к изучению предмета посредством демонстрации практического применения математических знаний (тема конспекта выбирается самим студентом)

10. Подготовить доклад «Основные направления формирования эстетической мотивации школьников в процессе обучения математике»

Глава 3 Технологическое обеспечение построенной системы формирования мотивационно ориентированной среды и его внедрение в образовательную практику

3.1 Комплекс педагогических условий, обеспечивающих эффективное функционирование модели мотивационно ориентированной образовательной среды

При раскрытии особенностей функционирования построенной модели мотивационно ориентированной среды выявился ряд детерминантов, находящихся свое непосредственное отражение на большинстве проекций и компонентов этой среды. Эти детерминанты рассматриваются в нашем исследовании как педагогические условия эффективного функционирования мотивационно ориентированной образовательной среды, позволяющие на основе соотнесения компонентов этой среды осуществлять регулирование педагогического процесса. Технологическое обеспечение процесса формирования должно строиться с учётом рассматриваемых условий.

Центральное место среди данных условий занимает **условие обеспечения целостного педагогического процесса на основе тесной взаимосвязи и взаимообусловленности различных проекций мотивационно ориентированной среды**. Данное условие предполагает, что любое изменение структурного элемента или функционального компонента среды с необходимостью приводит к изменению всех остальных элементов и компонентов. Соответственно, осуществляя ту или иную образовательную стратегию, необходимо учитывать, как соответствующие ей особенности функционирования всех проекций и компонентов среды скажутся на ее общей мотивогенности. Например, никакие технологические новинки не могут быть внедрены в учебный процесс без учета фактора здоровьесбережения; нельзя приобщать школьников к будущей профессии, одновременно не обеспечив субъекту образовательного процесса возможности для личностного роста и т.д.

Принцип целостности педагогического процесса реализуется в нашем исследовании в виде особого описания системы и процесса формирования мотивационно ориентированной среды в целом, отличного от описания выделенных структурных элементов, а также обоснования интенции на особую противопоставленной данной системе среде, в основе которой лежит ее внутренняя активность. Внутренняя активность системы и процесса формирования мотивационно ориентированной среды проявляется в изменении какого-либо структурного элемента или функционального компонента, которое приводит к изменению всех остальных элементов и компонентов, а свойства целостной системы интегрируются свойствами входящих в ее состав элементов и компонентов. Принцип целостности педагогического процесса в нашем исследовании предполагает сочетание

аспектного анализа данного процесса с многоаспектностью, многоплановостью и интерпретацией его результатов.

Важным следствием предыдущего условия является **условие интеграции когнитивных и социальных факторов в организации образовательного процесса**. Такая интеграция должна реализовываться в режиме соуправления через структурирование различных видов образовательных ситуаций, познавательных задач, в выборе вариативных социально-когнитивных стратегий, включающих в себя когнитивные, дидактические, социальные и аффективные составляющие.

Когнитивная составляющая данного условия получает в настоящее время достаточно полное теоретическое обоснование и выделяется в качестве самостоятельного условия, в основе которого находится учет закономерностей познавательного процесса при овладении знаниями. Сущность когнитивного принципа состоит в такой организации образовательного процесса, когда на этапе осознания нового происходит образование концепта путем, совпадающим с естественным путем познания, свойственным психике человека. (94) Однако учёт только когнитивных закономерностей не отражает в полной мере, рассматриваемому условию и поэтому в русле нашего исследования продуктивным представляется интеграция когнитивного и социального в организации образовательного процесса, сущность социальных аспектов мы видим в концептуализации мотивационно ориентированной среды с учетом социального запроса в области образования. Социальный аспект синтезируется с психологическим и реализуется в единстве с педагогическим в режиме соуправления через структурирование различных видов образовательных ситуаций, познавательных задач, в выборе вариативных когнитивных приемов (стратегий): *метакогнитивных* (планирование, самокоррекция, самооценка), *когнитивных* (повторение, классификация, догадка, трансференция и др.), *социальных* (сотрудничество, партнерство, сотворчество) и *аффективных* (контроль эмоций и др.).(44)

Условие педагогического взаимодействия субъект-субъектного характера предполагает необходимость равноправного сотрудничества участников образовательного процесса, построение этого процесса на основе группового взаимодействия высокой степени продуктивности. Целью такого сотрудничества является не столько накопление знаний, умений, сколько формирование механизма самореализации личности каждого ученика, воспитание ценностного отношения к учению в целом. При этом главная задача педагога - создать такие ситуации переживания, при которой имеет место эмоциональное, личностное представление знаний, и развитие индивидуальности, как необходимое условие формирования личности.

Перевод учебного процесса на уровень личностного взаимодействия означает превращение его в сотрудничество учителя и учащихся.

Основными признаками сотрудничества являются (81):

- *Целенаправленность* – осознание общей цели, которая мобилизует учителя и учащихся, стремление к её достижению, взаимная заинтересованность в этом;
- *Мотивированность* – активное заинтересованное отношение к совместной деятельности;
- *Целостность* – высокая организация совместного учебного труда участников учебного процесса, их общие усилия;
- *Структурированность* – чёткое распределение функций, прав, обязанностей, взаимная ответственность за результаты деятельности;
- *Организованность* – планомерность деятельности, способность к управлению и самоуправлению;
- *Согласованность* – активно-положительный, гуманистический стиль взаимоотношений учащихся и взрослых при решении учебных задач, взаимное доверие, доброжелательность, взаимопомощь при затруднениях и учебных неудачах;
- *Результативность* – способность достигать результата.

Особое внимание при построении педагогического взаимодействия на основе субъект-субъектного характера стоит уделить учёту индивидуальных особенностей учащихся, связанных с особенностями нервной системы.

Особое внимание при построении педагогического взаимодействия на основе субъект-субъектного характера стоит уделить учёту индивидуальных особенностей учащихся, связанных с особенностями нервной системы. Учащиеся существенно различаются по таким характеристикам, как быстрота (акселерация, ретардация), темп, работоспособность, сосредоточенность, переключаемость, отвлекаемость внимания, скорость восприятия, запоминания и т.д. Эти особенности составляют динамическую сторону психической жизни и оказывают влияние на процесс и результат учебной познавательной деятельности. Однако, индивидуальный подход, при котором за основу брались бы такие процессуальные, динамические характеристики учебной деятельности, как проявления основных свойств нервной системы, до сих пор не получил в школе заметного распространения.

Эффективное педагогическое взаимодействие предполагает выработку у школьника умения оценивать себя в качестве субъекта учебной, познавательной и будущей профессиональной деятельности, которую нельзя сформировать только с помощью развития познавательных процессов. Отсюда вытекает необходимость следующего условия: **целенаправленное инициирование выхода учащегося в рефлексивную позицию**. Данное условие предполагает обеспечение в процессе рефлексивного самопознания: устойчивую потребность в саморефлексии в познавательной деятельности; стимулирование процессов самопознания; развитие умений моделировать, предвидеть пути достижения более высокого уровня знаний; создание реальных предпосылок для самоутверждения, самостоятельности в суждениях и действиях; формирование навыков самоанализа, самоконтроля, самооценки как основы для личностного роста.(59)

Рефлексия – это мыслительный процесс, с помощью которого человек может отслеживать свое состояние, поведение, деятельность (в зависимости от цели) в прошлом, корректировать его через анализ и проектировать свое поведение и деятельность в будущем. Но можно также отслеживать и собственный процесс мышления, дабы избежать ошибок в мыслительной деятельности.

У каждого конкретного школьника важно сформировать потребность в «элементарной рефлексии», которая поможет ему в самореализации, поскольку это даст возможность не просто отслеживать свою непосредственную деятельность, но и изменять себя.

Психологи утверждают, что рефлексия появляется у человека примерно с 1,5 лет. Окончательно она бывает развита у человека к 20-ти годам. Но самое главное, что если не воспитывать потребность в рефлексии, желание рефлексировать, то у человека потребность в рефлексии практически не возникает, т.е. он так и не научится отслеживать, что с ним происходит, какая именно мысль или эмоция спровоцировала его на определенные поступки и каким образом он их совершает.

В этом смысле, очень важно в определенном возрасте сформировать эту потребность.

Развитие рефлексии обеспечивается реализацией следующих шагов.

- Формирование потребности в рефлексии у школьников.
- Развитие умений отслеживать ситуацию «здесь и теперь».
- Развитие умений отслеживать себя в ситуации.
- Формирование умений отслеживать собственную деятельность.
- Формирование потребности в отслеживании механизмов и способов отслеживания.

- Выработка навыков отслеживания механизмов отслеживания.

В качестве примера рассмотрим организацию деятельности по развитию умений отслеживать себя в ситуации.

Цель: формирования умения анализировать себя в ситуации.

Основное содержание этапа: постоянный самоанализ, фиксация своих ощущений, переживаний в конкретную минуту действия, анализ откуда это исходит, почему возникает, анализ того, как влияет поведение на движение общей деятельности, развитие ситуации.

Описание средств: вопросы типа: что ты сейчас делаешь, демонстрируешь; из какой позиции ты сейчас говоришь и т.д. Создание затруднений, чтобы каждый участник подумал, почему он именно таким образом существует в этой ситуации.

Вывод: общего анализа и перенормирования собственных действий категорически может и не быть, поскольку это может затронуть тонкие личностные слои, что, в конечном счете, может привести к изменению первоначальной цели

Таким же образом можно описать другие этапы формирования рефлексивного слоя сознания у школьников (Формирование умений

отслеживать собственную деятельность. Формирование потребности в отслеживании механизмов и способов отслеживания. Выработка навыков отслеживания механизмов отслеживания.)

В соответствии с рассматриваемым условием образовательный процесс в рамках всех проекций мотивационно ориентированной среды должен состоять из следующих этапов:

Этап I. Целеполагание в процессе совместно-распределённой деятельности педагога и ученика.

Этап II. Исследования, осмысление, переосмысления информации учащимися и организация учителем коммуникативной деятельности обучаемых по уточнению проблемы.

Этап III. Интерпретация информации и проектирование нового способа действия.

Этап IV. Включение нового способа действия в систему знаний.

Этап V. Самооценка школьниками своей деятельности.

Этап VI. Обоснование достижения поставленной цели.

Несомненно, что такая организация учебного процесса поможет ученикам глубже представить своё предназначение в учебном процессе, сформировать необходимые личностные качества и проследить своё индивидуальное развитие.

Осознание школьником себя как субъекта учебной деятельности может быть обеспечено на основе **реализации задачной стратегии обучения**, предполагающей необходимость его включения в решение ситуативных педагогических задач, которые позволяют активизировать познавательную деятельность учеников; организовать их самостоятельную работу; помогают формированию умственных и практических умений; способствуют развитию нестандартного мышления, творческого подхода к тем проблемам, которые постоянно выдвигаются повседневной школьной практикой.

Ситуационные задачи нашли широкое применение в профессиональном образовании (Бушуева Г.М., Колетвинова Н.Д., Коренева А.В., Петроченко Г.Г., Стусь Н.А. и др.), а в практику работы школы начали входить сравнительно недавно вместе с технологией кейс-метода (Акулова О. В., Писарева С. А, Пискунова Е. В., Тряпицына, А. П. и др.). Структура ситуационной задачи содержит всю ту избыточную информацию, которая необходима для того, чтобы подготовить человека для успешной жизни в современном обществе. Обучение учащихся решению проблем предполагает освоение универсальных способов деятельности, применимых в самых разных ситуациях. Ситуационная задача представляет собой описание конкретной ситуации, более или менее типичной для определенного вида деятельности. Содержание ситуационной задачи, как правило, определяется потребностями и интересами конкретной группы учащихся, ориентировано на имеющийся культурный опыт и предоставляет возможность творчески осваивать новый опыт. Это описание включает изложение условий деятельности и желаемого результата. Решение задачи заключается в определении способа деятельности. (11)

Проектирование ситуационных задач осуществляется как на учебном, так и внеучебном материале. Логика построения задач предполагает:

- формулировку лично значимого вопроса, который поможет ученику убедиться в необходимости данного знания;

- подбор текстов (это могут быть простые тексты, в которых информация задана как в явном, так и неявном виде; это могут быть сложные тексты; это могут быть тексты разных видов и жанров: отрывки из художественных произведений, биографии, тексты развлекательного характера, личные письма, документы, статьи из газет и журналов, деловые инструкции, рекламные объявления, товарные ярлыки, географические карты и др. В них могут использоваться различные формы представления информации: диаграммы, рисунки, карты, таблицы, графики и др.);

- наличие вопросов и заданий к текстам, которые носят проблемный характер, предполагают обобщение информации, соотнесение содержания текста со своим жизненным опытом и ориентированы на получение продукта, например разработку проекта.

Ситуационные задания могут выполняться учащимися индивидуально и в группе. Особенностью ситуационных задач является тот факт, что при их решении учитель и ученики выступают как равноправные партнеры, которые вместе учатся решать значимые для них проблемы. Использование метода анализа конкретных ситуаций способствует изменению характера отношений не только между учителями и учениками, но и между учениками, поскольку у них складывается потребность в совместной деятельности, направленной на поиск оптимального решения значимых для них проблем. Следовательно, включение ситуационных задач в образовательный процесс приводит к изменению позиции учителя и изменению используемых в образовательном процессе технологий обучения.

В контексте реализации задачной стратегии обучения приобретает особую важность **обеспечение ситуации успеха в образовательном процессе**. Она создается путем сочетания условий, которые обеспечивают успех. Задача учителя состоит в том, чтобы дать каждому ученику возможность пережить радость достижения, осознать свои возможности, поверить в себя. Успех в учении - один из источников внутренних сил школьника, рождающий энергию для преодоления трудностей, желание учиться. В самом идеальном варианте радость, или точнее ее ожидание должны пронизывать всю жизнь и деятельность ребенка, школьника. Ведь, и для взрослого человека ожидание радости – источник его движения вперед. Нет ожидания – нет и творческой личности. Радость должна обязательно присутствовать в любом виде труда школьника – радость от сознания достигнутого. Особенно в учебе, которая была и остается главным видом деятельности. Радость сама по себе не возникает. Ее горючее - успех. Обязательный и неременный успех, который окрыляет человека. А ребенка тем более. (73)

Психолого-педагогическая ситуация успеха в учебной деятельности - это сочетание условий, которые организует учитель. Ситуация успеха

создается учителем, как и любая деятельность, в следующей последовательности: установка на деятельность (эмоциональная подготовка ученика к решению учебной задачи); обеспечение деятельности, операций (создание условий для успешного решения); сравнение полученных результатов с предполагаемыми (осознанное отношение к результатам своего учебного труда).

Созданию ситуации успеха на уроке и во внеурочной деятельности способствуют следующие действия учителя-предметника и классного руководителя.(62)

- Создание атмосферы доброжелательности в классе на протяжении всего урока. Доброжелательность подразумевает не только отношение педагога к обучающимся (улыбка, добрый взгляд, приветливость, мягкие жесты), но формирование и поощрение учеников к выражению расположенности, внимания друг к другу, интерес к каждому.

- Высокая мотивация предлагаемых действий, поскольку мотив является сильнейшим механизмом формирования интереса. Определение мотивации – «вызывать к действию, пробуждать мотивы». Для обеспечения продолжительной мотивации человеку нужно получать ее регулярно.

- Авансирование обучающихся перед тем, как они приступят к реализации поставленной задачи. Авансировать успех – значит объявить о положительных результатах до того как они получены. Данная операция увеличивает меру уверенности в себе ребенка, повышает его активность и его свободу. Здесь поможет прием персональной исключительности, где основанием служит любое соответствующее предлагаемой деятельности достоинство ученика.

- Поддержка школьников в случае неудачи, если у них что-то не получается или они допускают ошибки. Реальная помощь обучающемуся в продвижении к успеху – это скрытая инструкция деятельности, посылаемая ученику для инициирования мыслительного образа предстоящей деятельности и пути ее выполнения. Оценка на таком уроке не производится в целом, она не произносится «сверху», она ставит акцент на деталях выполненной работы.

- Использование на уроке игровых ситуаций, загадок, творческих заданий, формирование интереса к учебным предметам.

- Похвала. Очень часто в школе преобладает негативный тон школьных отношений. Ребенок часто слышит из уст учителя «тупица», «разгильдяй» и тому подобные определения. Они ложатся на сознание и душу ребенка чугунной гирей, унижая его человеческое достоинство. Внушить ребенку веру в себя, прикоснуться рукой к его плечу, отдать ему свое сердце, открытое для добра и сочувствия, — в этом залог успешного воспитания.

- Анонсирование. Речь идет о тех случаях, когда учитель заранее предупреждает школьника о самостоятельной или контрольной работе, о предстоящей проверке знаний. Предупреждает не просто так. Иначе этот прием можно было бы обозначить как упреждающий контроль. Смысл анонсирования в предварительном обсуждении того, что должен будет

ребенок сделать: посмотреть план сочинения, прослушать первый вариант предстоящего ответа, вместе с учителем подобрать литературу к выступлению и т.п. Чем-то это напоминает репетицию предстоящего действия. Сомневающимся в себе такая подготовка создает психологическую установку на успех, дает уверенность в силах.

- «Холодный душ». На уроке у способных учеников можно наблюдать, что периоды подъема, взлета могут сменяться расслаблением; добросовестное отношение к своим обязанностям иногда «пробуксовывает». Такие ученики очень эмоциональны, активно реагируют на успехи и неудачи. Оценки переживают бурно. Как правило, семьи у них хорошие, заботливые. Отношение коллектива благожелательное. Они пользуются симпатиями одноклассников, учителей. Ахиллесова пята этих школьников – быстрое привыкание к успеху, девальвация радости, превращение уверенности в самоуверенность. Для таких учеников педагогический прием «Холодный душ» может быть полезен.

- «Эврика». Суть этого педагогического приема состоит в том, чтобы создать условия, при которых ребенок, выполняя учебное задание, неожиданно для себя пришел бы к выводу, раскрывающему неизвестные для него ранее возможности. Он должен получить интересный результат, открывший перспективу познания. Заслуга учителя будет состоять в том, чтобы не только заметить это личное открытие, но и всячески поддержать ребенка, поставить перед ним новые, более серьезные задачи, вдохновить на их решение.

- Формирование у учащихся положительной «Я-концепцию».

Итак, составляющими данного условия являются – атмосфера доброжелательности как на уроке, так и во внеурочной деятельности, снятие страха, высокая мотивация предлагаемых действий, реальная помощь в продвижении к успеху, педагогическая поддержка в процессе выполнения работы, оценивание не в «целом», а акцентирование на деталях выполненной работы, самостоятельное выполнение учебных заданий, предлагаемых в соответствии с принципом нарастающей сложности.

Образовательный процесс может быть мотивационно обусловлен только в том случае, когда он учитывает индивидуальные запросы ученика, что предполагает необходимость **обеспечения** учащимся **возможности для реализации собственной образовательной траектории**. В соответствии с А.В. Хуторским, последняя понимается как персональный путь реализации личностного потенциала каждого ученика в образовании. Другими словами, индивидуальная образовательная траектория ученика - это проект, процесс и результат осуществления его учебной деятельности, в ходе которой происходит его творческая самореализация, проявление и развитие совокупности личностных качеств, обеспечивающих его образование и личностный рост.

Одним из наиболее «естественных» средств обеспечения индивидуальной образовательной траектории для каждого школьника являются индивидуальные и групповые исследовательские проекты. В

основу проектной технологии, как известно, положена идея, составляющая суть понятия "проект", его прагматическая направленность на результат, который можно получить при решении той или иной субъективно значимой проблемы. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить школьников самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных предметных областей, умения прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать изначально скрытые причинно-следственные связи. Таким образом, проектная технология всегда ориентирована на самостоятельную деятельность учащихся - индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Она всегда предполагает решение какой-то проблемы, которое предполагает необходимость интегрирования знаний, умений применять знания из различных математических разделов.

Условие обеспечения «незамкнутости» предмета учебной деятельности школьника состоит в целесообразности постоянной ориентации на подход к предмету деятельности как принципиально незамкнутому, допускающему расширение и восполнение за счет привлечения к анализу определенных внешних связей, как в рамках имеющегося образовательного континуума, так и вне этих рамок. Соблюдение этого условия предполагает предоставление в процессе обучения возможности для осуществления учащимися обобщений, «выходящих» в определенном смысле за «пределы» данной темы, раздела или курса и позволяющих показать некоторые «дальние» перспективы развития соответствующего материала, актуализируя, таким образом, мотив антиципации. При этом школьник может изначально недостаточно осознавать объясняемую идею, но он включает ее в собственное поле значений, а это первый шаг к пониманию.

Одним из важных средств реализации указанного принципа в ходе учебного процесса является внедрение в этот процесс незавершенных учебных ситуаций. (74) Использование данного приема опирается на психологическую закономерность, согласно которой человек гораздо лучше запоминает действия незавершенные, ситуации, не получившие естественного разрешения (эффект Зейгарник). Причем эти ситуации в схожих обстоятельствах воспроизводятся в памяти в первую очередь. Если мы не смогли (или нам помешали) что-то сделать, были при этом близко к цели, но не добились желаемого, то мы запоминаем это надолго, в то время как завершенное действие зачастую забывается очень легко.

В зависимости от характера завершенности задачной ситуации можно выделить следующую типологию таких ситуаций, находящих определенное отражение в школьном образовании и имеющих различный мотивационный потенциал.

В рассматриваемой «парадигме незавершенности» задачных ситуаций наименьшей «абсолютной величиной» незавершенности характеризуется *нейтральная задачная ситуация*, представляющая собой исходное

восприятие предварительно методически не обработанного условия относительно новой задачи, предлагаемой учащимся. (74)

Искусственно разрушенные задачные ситуации часто возникают в том случае если прервать работу в самом начале решения (начали и сразу бросили). Эффект прерывания здесь (если он вообще присутствует) будет минимальным или даже отрицательным, поскольку конечная цель, обладающая свойством «позитивной побудительности», субъективно весьма удалена от решающего. Такие искусственно «разрушенные» задания зачастую запоминаются даже хуже, чем законченные. С другой стороны, выполнение задания нежелательно прерывать и незадолго до объективного завершения процесса его решения, поскольку в этой ситуации ученик оказывается «отброшенным» к началу работы, а сама задача, так же, как и в предыдущем случае, разрушается в его сознании.

Задачные ситуации с незавершенным условием имеют место тогда, когда ученик, встречаясь в ходе учебной работы с задачами с несформированным, избыточным или неполным условием, в последнее время довольно часто встречающимися в методической практике, осознает несовершенство предлагаемой задачной конструкции и пытается преобразовать ее в «нормальную», «полноценную» задачу. Напомним, что задачи с несформированным условием – это задачи, в которых имеются все данные, но вопрос задачи лишь подразумевается; задачи с избыточным условием – это задачи, в которых имеются лишние данные, не нужные для решения, а лишь маскирующие необходимые для решения задачи данные, наконец, задачи с неполным составом условия - задачи, в которых отсутствуют некоторые данные, необходимые для решения задачи, вследствие чего дать конкретный ответ на вопрос задачи не всегда представляется возможным, либо, наоборот, этот ответ превышает по точности исходный прогноз, зафиксированный в требовании (например, доказываем, что прямые перпендикулярны, хотя требовалось доказать лишь, что они пересекаются). Методический смысл работы учителя с такими задачами состоит в том, чтобы в процессе совместного выявления структуры задачи ученики не только убедились в наличии не вполне определенной ситуации, но и смогли «прикинуть» далеко не всегда однозначный характер недостающего (или избыточного) элемента предметной области задачи, а затем проверить справедливость сделанного прогноза.

Ситуация перспективы (потенциально незавершенная задачная ситуация) возникает тогда, когда данные задачи представлены в «когнитивном поле» учеников еще в весьма неопределенном «размытом» виде. При этом, хотя полное осмысление потенциальной задачной ситуации и, тем более, ее разрешение на данном этапе зачастую весьма затруднительно, она позволяет создать «задел» для проявления познавательной активности учеников в ближайшем или более отдаленном будущем.

«Псевдозавершенная» задачная ситуация возникает тогда, когда задача, на первый взгляд, решена, но решающий не удовлетворен качеством

достигнутого результата субъективно завершённой работы, например, в том случае, когда учитель не даёт возможности реализовать другие более эффективные варианты решения, хотя и упоминает о возможности их наличия, либо такие возможности сами проявляются в ходе решения. Очевидно, что в обоих случаях, так же, как и в традиционном формате, ученик в той или иной мере представляет характер и объём предстоящей поисковой работы.

Задачная ситуация с запрограммированной ошибкой предполагает своеобразное промежуточное завершение в виде исправления ошибки, специально заложенной в условии (задачи с противоречивым условием), заранее подготовленном заведомо неверном решении, либо в его интерпретации. Отметим, что такие ситуации имеют очень важное методическое значение в плане формирования у школьников внутреннего локуса контроля, свободного от мнения авторитетов и внутренней предвзятости. Более того, как указывает К. Роджерс, «ошибка составляет неперемное условие и движущую силу процессов исследования и поиска оригинального решения» (8, р.341), поскольку, обнаруживая в результате наводки учителя или самостоятельно ошибку в решении, ученики неизбежно должны последовательно проанализировать все этапы этого решения с целью выявления ее источника.

Ситуация проблемности (не путать с «проблемной ситуацией») обычно возникает сразу после успешного завершения работы с условием задачи («осмысление условия задачи»). Как известно, в ходе такого осмысления ученики анализируют данные задачи, переводят на альтернативный предметный язык (например, математический), подыскивают соответственно предметному содержанию модель и возможные методы решения, разбивают относительно сложную задачу на несколько более простых, приходя таким образом к осознанию сущности противоречия между имеющимися данными и некоторой, на первый взгляд, не укладывающейся в систему этих данных величиной.

Ситуация проблемности существенно отличается от *ситуации незавершённого действия*, являющейся основным предметом нашего последующего обсуждения. В первом случае ученик с помощью учителя лишь только начинает осознавать противоречие между наличными требующимися знаниями, изначально прикладывая определенные волевые усилия для его преодоления. Во втором же случае учащийся оказывается уже достаточно продвинувшимся по ходу разрешения проблемной ситуации, и к осознанным усилиям с его стороны добавляется практически не осознаваемая мотивация завершения этой ситуации, существенно усиливающая исходный мотивационный импульс. Чем дальше мы продвигаемся по пути решения, тем больше исходная «размытая» задачная ситуация «сгущается», «уплотняется», делая конечную цель субъективно «осязаемой».

Результаты психофизиологических исследований свидетельствуют, что в рамках отдельного урока при создании той или иной мотивационной установки должны также специально учитываться особенности динамики

психической активности человека во временных рамках, накладываемых классно-урочной системой обучения. В этой динамике выделяются четыре основных стадии: *предстартовая* (5-7 мин.); *адаптационная* (8-10 мин.); *основная исполнительская* с максимальной мобилизацией резервов организма и *послемотивационная* (8-10 мин.), характеризующаяся постепенным понижением «энергетического напряжения» (4). Соответственно, какой бы подход ни выбирался учителем на уроке в качестве основного, он должен естественным образом «налагаться» на соответствующий этап в указанной последовательности состояний.

Условие осознания школьниками практической и профессиональной ценности образования предусматривает как демонстрацию возможности применения изучаемого содержания, так и выявление возможных перспектив применения получаемых школьниками знаний в предполагаемой профессиональной деятельности на основе выполнения заданий и исследовательских проектов прикладного характера. Наибольшие возможности для полноценной реализации данного условия предоставляет предпрофильное и профильное образование, реализуемое посредством элективных курсов и других форм профилизации.

Необходимость анализа личностных механизмов, активизирующих и регулирующих мотивационную роль практики по отношению к школьному образованию, вытекает из наличия герменевтического круга, отражающего диалектику взаимодействия теоретического и эмпирического знания в ходе процесса учения (57, с.20). С одной стороны, усвоение любой теории требует рассмотрения эмпирических предпонятий, напрямую связанных с практической деятельностью. С другой стороны, сами эти предпонятия могут быть полностью осмыслены, уточнены и использованы на практике только как содержательные интерпретации абстрактных теоретических понятий.

Усвоение учебного материала происходит в несколько этапов. На первой стадии на основе наблюдения и эксперимента формируется «база понимания» того или иного фрагмента теории. Далее в ходе осмысления всей системы эмпирических предпонятий и взаимосвязей между ними происходит восхождение на теоретический уровень. При этом первичные наглядные образы постепенно наполняются предметным понятийным содержанием. Наконец, на заключительной стадии познавательного процесса изучаемые понятия и способы деятельности получают некоторые конкретные, содержательные интерпретации, позволяющие активизировать стремление учащихся к применению усвоенных теоретических сведений на практике. Хотя затронутая схема реализуется на всем протяжении процесса обучения в школе, она предусматривает доминирование различных мотивационных факторов в зависимости от рассматриваемого возрастного диапазона.

На первом этапе практическая деятельность выполняет в основном непосредственно стимулирующую функцию при изучении школьного содержания, проистекающую из собственного сознанию ребенка стремления «цепляться» за конкретные и непосредственно «осязаемые» факты и ситуации (73). При этом обучение фактически представляет собой

процесс эмпирического познания, в котором главная роль принадлежит наблюдению и эксперименту. Основным мотивационным фактором здесь является присущее любому человеку стремление связать усваиваемый материал с собственным жизненным и практическим опытом.

На следующих этапах обучения непосредственно стимулирующая роль практики, хотя и перестает быть доминирующей, тем не менее, сохраняет свою роль как важное средство мотивировки рассмотрения того или иного фрагмента содержания и возбуждения первоначального интереса к нему. При этом тот или иной факт начинает выступать не столько как непосредственный шаг обобщения эмпирического материала, реализуемого по прямой наводке учителя, сколько как результат решения задачи, специально формулируемой в ходе рассмотрения соответствующей практической проблемы. Возможности для такой работы существенно увеличиваются при подключении материала смежных предметов. Например, изучение распространения света, отраженного от специально поставленного на его пути зеркала, приводит к вопросу о выборе пути, по которому свет проходит наименьшее расстояние. Попытка ответа на этот вопрос приводит к формулировке чисто геометрической задачи: на данной прямой a (зеркало) найти такую точку, чтобы сумма расстояний до нее от двух данных точек, лежащих в одной из полуплоскостей относительно прямой a , была наименьшей. Решение этой задачи осуществляется, как известно, на основе метода симметрии. Таким образом, физическая проблема выступает здесь в роли носителя мотивации применения метода симметрии при решении геометрических задач.

Участие школьников в процессе возникновения новых понятий путем абстрагирования и обобщения явлений реального мира далеко не исчерпывает стимулирующий потенциал практики при изучении учебного материала. В частности существенную роль при реализации этого потенциала играет показ необходимости знания того или иного факта для решения важной для дальнейшего развития содержания темы или раздела.

На следующем этапе школьного образования мотивационная роль практики выражается по преимуществу в реализации ее мировоззренческой функции. Такая реализация возможна через показ применения изучаемого содержания в смежных курсах; рассмотрение истории возникновения и эволюции научных понятий и методов; знакомство с элементами моделирования реальных состояний и процессов, лежащее в основе овладения прикладной идеологией (88, с.3). При этом осознание роли усваиваемых знаний как важнейшего компонента человеческой культуры становится одним из ведущих мотивационных факторов, обеспечивающим осознанное стремление учащихся к применению усвоенного материала в смежных предметах и реальной жизненной практике.

3.2 Приёмы и средства, обеспечивающие мотивационный потенциал образовательных технологий

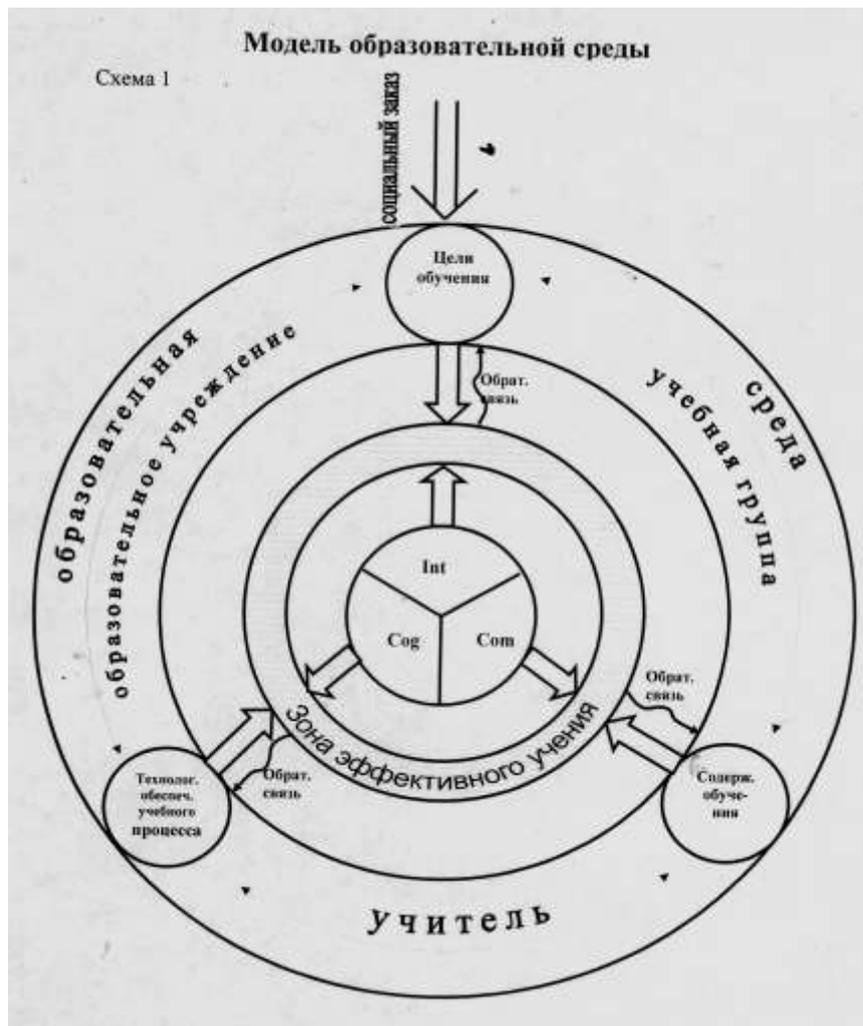
Технологическое обеспечение учебного процесса целесообразно рассматривать в рамках целостной мотивационно ориентированной образовательной среды, компоненты которой тесно взаимосвязаны друг с другом, что обеспечивает целостность всей системы, выражающейся в единстве реализуемых ею функций. Лидирующим компонентом среды являются, как известно, цели образования, предопределяющие общие закономерности ее функционирования на различных уровнях анализа: теоретического представления; учебного предмета; учебных материалов и реального учебного процесса [6, с. 82]. Цели и задачи образования конкретизируются в отвечающем им содержании образования, особенности которого во многом предопределяют характер используемых методов обучения, формы организации учебной деятельности и круг необходимых средств обучения. Отметим, что на практике характер соподчинения целей, содержания и технологического обеспечения образования не остается всегда однозначным. На различных этапах и уровнях анализа роль лидирующего компонента может принимать на себя как содержание образования, так и технологии и методы обучения. Участники образовательного процесса рассматриваются здесь не как объекты внешних манипуляций, а как активные, сознательно и целенаправленно преобразующие себя субъекты деятельности, личностные особенности которого являются необходимым опосредующим звеном при реализации всех взаимодействий между компонентами образовательной среды.

Таким образом, с позиций рассматриваемого подхода закономерным образом приводит к целесообразности включения в состав образовательных детерминантов личностных особенностей субъектов учебного процесса. Проекция на комплекс традиционных компонентов образовательной среды, составляющих личностной сферы субъектов учебного процесса, позволяет представить мотивационно ориентированную среду в виде следующей динамической модели.

На данной схеме основные компоненты среды обозначены в виде кругов, олицетворяющих цели, содержание образования, технологическое обеспечение учебного процесса и качественные личностные характеристики ученика. В числе этих характеристик выделены: индивидуальный опыт (компетенциальный компонент - Com); характер целеобразования (интенциальный компонент - Int) и когнитивный компонент - Cog. Очевидно, что особенности функционирования всех выделенных составляющих образовательной среды определяется спецификой усваиваемого содержания, его соответствием внутренним потребностям и возможностям самого школьника на данной стадии его развития, а также характером взаимодействия участников учебного процесса.

На уровне реального учебного процесса максимально конкретизированные цели образования в виде системы учебных действий должны, во-первых, иметь для школьника личностный смысл (Int), во-

вторых, соответствовать имеющимся жизненным представлениям (Com) и, в-третьих, предлагаться в форме, соответствующей особенностям его когнитивной структуры (Cog). На схеме выполнение данных условий (тесно взаимосвязанных, но не тождественных друг другу) обозначено в виде трех пар противоположно направленных векторов. Соотношение их абсолютных величин определяет степень внешней нормативности обучения. Если векторы, исходящие из центра схемы, существенно превышают по абсолютной величине противоположно направленные векторы, образование имеет так называемый “свободный” (стихийный) характер. В противном случае в образовательном процессе будут доминировать исключительно внешне заданные нормативы, что, как известно, часто негативно отражается на проявлении школьниками познавательной инициативы и творческой самостоятельности. В современных условиях обе тенденции (“от внешней среды” и “от ученика”) должны уравнивать друг друга, обеспечивая запросы общества и соответствуя при этом потребностям и возможностям самого ученика (“зона эффективного учения”).



В случае же рассогласования указанных тенденций результаты образования могут не соответствовать заявленным целям, обуславливая

необходимость определенной коррекции “внешних” компонентов образовательной среды.

Построенная модель наглядно иллюстрирует закономерность, в соответствии с которой изменение одного из компонентов мотивационно ориентированной образовательной среды с необходимостью влечет за собой и трансформацию других ее компонентов. Причем в “фокусе” всех взаимодействий между компонентами всегда должен находиться субъект учения, личностные особенности которого задают ориентирующую основу для их реализации.

Технологическое обеспечение учебного процесса включает в себя технологии, методы, формы и средства обучения. Под технологией обучения, как известно, понимается проект определенной педагогической системы, воспроизводимый на практике независимо от мастерства преподавателя [1, 2, 4, 5, 7 и др.]. В многочисленных педагогических исследованиях возможностей технологизации образовательного процесса выделен ряд критериев, присущих педагогической технологии: диагностичная целенаправленность, результативность, экономичность, алгоритмизируемость, проектируемость, целостность, управляемость, корректируемость, визуализация. Среди этих показателей определяющее место занимает критерий диагностичной целенаправленности, который предполагает, прежде всего, наличие «инструмента» для однозначного количественного определения диагностируемого качества личности в процессе объективного контроля над его формированием.

Соглашаясь с правомерностью такой постановки вопроса в принципе, следует отметить, что на практике разработка упомянутого выше «инструмента» встречает на своем пути значительные препятствия, связанные с разноплановостью и «нерядоположенностью» общеизвестных образовательных технологий (технология сотрудничества, личностно-ориентированная технология, развивающая технология, модульно-рейтинговая технология и т.д.), каждая из которых строится на своем уникальном базисе, не позволяющем соотнести те или иные их характеристики. Более того, зачастую то, что мы называем технологией как раз с большим трудом технологизируется, причем результаты такой технологизации, привнесенной директивным путем без достаточного учета логики познавательного процесса, обедняет возможности этого процесса в том или ином отношении. Так, например, широко известная концепция учебной деятельности Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова, конкретизированная в ряде учебников методических материалов до «технологичного уровня», характеризуется обилием привлекаемых конкретных интерпретаций арифметических действий, что, по словам Г.И. Саранцева [6], «отвлекает учащихся от содержания обучения», вместе с тем, роль этих интерпретаций в контексте развития «весьма сомнительна».

Осознание описанных сложностей побудило некоторых исследователей искать пути для «смягчения жесткости» технологического подхода и возможности для его применения для организации поисковых процессов

(гибкая технология, вариативная технология, личностно ориентированная технология, развивающая технология и т.д.). Однако при этом оказались нарушенными некоторые признаки технологии, либо существенно изменилось их толкование. В данном ключе более оправданно пользоваться категорией «образовательной стратегии», в последнее время активно используемой в ряде педагогических и методических исследований. Образовательная стратегия (вариативная образовательная технология) может быть определена как комплекс взаимозаменяемых технологических приемов, рассматриваемый в совокупности с конкретным предметным содержанием, единство которого обеспечивается соответствием определенной теоретической концепции, возможностью естественного внедрения в реальный учебный процесс, планомерностью и целесообразностью ее реализации в зависимости от конкретных условий учения, а также наличием положительной динамики у большинства учащихся в дидактическом и развивающем отношении.

Взяв за ориентировочную основу подход Г.И. Саранцева [6], мы при раскрытии структуры технологического приема, являющегося результатом конкретизации более общего понятия - метода обучения, исходим из того факта, что личностно ориентированная парадигма образования предполагает необходимость сопряжения способов преподавания и способов учения, которое осуществляется с учетом специфики предметного содержания на основе объективного единства целей указанных видов деятельности. В идеале такое сопряжение предполагает относительную адекватность внутренней структуры приема доминирующим личностным характеристикам ученика, к которым мы относим отраженные в модели особенности когнитивной структуры мышления, механизма реализации процессов целеобразования и смыслообразования и организации индивидуального опыта.

Исходя из вышесказанного, характеристика технологического приема обучения может быть представлена в виде упорядоченной тройки признаков: **доминирующего характера целеобразования** (внешнего, смешанного или внутреннего – A_1, A_2, A_3); ориентации на ту или иную **степень соотнесения различных форм представления материала**, соответствующих определенной когнитивной подструктуре мышления (незначительную, среднюю или высокую – I_1, I_2, I_3), а также на тот или иной **уровень обобщенности усваиваемого содержания** (низкий, средний или высокий – G_1, G_2, G_3). Указанные параметры могут быть использованы в качестве ориентиров для описания различных образовательных технологий на всех уровнях организации учебного процесса. Описание рассматриваемых признаков представлено в следующей таблице.

ТАБЛИЦА 1.

	A	I	G
1	Цель «спускается сверху» с помощью прямого указания учителя	«Наглядно-эмпирическое» изучение материала	Выполнение действий по образцу или конкретному алгоритму

2	Производится работа по принятию учебной цели школьниками	Целесообразная перекодировка и преобразование содержания в рамках доступного когнитивного диапазона	Ориентация на вариативное применение общих предписаний, подкрепляемое наводящими вопросами и указаниями учителя
3	Цель осознается учащимися в ходе относительно самостоятельного разрешения проблемной ситуации	Организация проблемного исследования на основе многостороннего анализа ситуации	Преимущественная опора на сформированные общие и специальные учебные приемы

Несмотря на все многообразие возможных случаев, их анализ позволяет предположить наличие определенной корреляции с известными в дидактике и предметных методиках технологиями. Так, например, известный метод целесообразных задач С.И. Шохор-Троцкого может быть охарактеризован системой $\langle A_3 I_2 G_2 \rangle$; технология раскрытия содержания понятий и теорем на основе динамической визуализации соответствует структуре $\langle A_2 I_1 G_1 \rangle$; самостоятельная исследовательская работа принадлежит к виду $\langle A_3 I_2 G_3 \rangle$; абстрактно-дедуктивный метод изучения материала в его традиционной трактовке соответствует схеме $\langle A_1 I_2 G_2 \rangle$, а так называемая технология «обобщенного исследования» тяготеет к виду $\langle A_3 I_3 G_3 \rangle$.

Системный анализ возможных вариантов и их методическая интерпретация позволяют, с одной стороны, обогатить имеющиеся научные представления об известных методах обучения, а с другой – существенно расширить их номенклатуру за счет включения в зону внимания методистов ранее специально не исследовавшихся комбинаций характеристик.

В рамках выделенных характеристик имеет смысл конкретизировать ряд приёмов, позволяющих повысить мотивационный потенциал образовательной технологии. Их имеет смысл рассматривать в зависимости от уровня наличествующей мотивации школьников. Такой подход делает более целенаправленным процесс внедрения рассматриваемого технологического обеспечения в образовательную практику. В связи с этим мы выделили три уровня реализации мотивационно ориентированной технологии: базовый, актуальный и самоактуализационный.

Рассмотрим более подробно характеристику каждого уровня, а также приемы и способы, которые может использовать учитель для актуализации наличной мотивации школьников, и способствующие постепенному переходу мотивационной сферы обучающихся с одного уровня на другой. Рассматриваемые средства на каждом уровне затрагивают в той или иной степени все выделенные ранее характеристики технологических приёмов: характер целеобразования, степень соотнесения различных форм представления материала, соответствующих определенной когнитивной подструктуре мышления и уровень обобщенности усваиваемого содержания.

Базовый уровень соответствует первому типу (полезависимому) регуляции деятельностью, который характеризуется активностью человека

только на уровне конкретных операций. Здесь субъект, как правило, получая задачу извне, не обнаруживает стремления к ее внутренней переработке, действуя преимущественно в соответствии с заранее определенной тактикой исключительно в рамках ведущей подструктуры мышления. Интерес обнаруживается лишь к задачам конкретной направленности с элементами внешней занимательности. В случае возникновения затруднений следует немедленный отказ от решения, которое возобновляется лишь под воздействием внешних обстоятельств. В учебных условиях данный тип обнаруживает ориентацию на овладение лишь «готовыми» знаниями и способами действий, а также некритическое их применение в стандартных ситуациях.

Таким образом, базовый уровень развития мотивации характеризуется преобладанием отрицательных мотивов: человек избегает опасностей; положительно реагирует на ласку и похвалу; интерес к окружающему миру проявляется в примитивных ориентировочных рефлексах – потрогать, попробовать на вкус; активно исследует пространство. Познавательные мотивы главным образом связаны с внешней занимательностью деятельности, социальные – со стремлением получить похвалу со стороны учителя, родителей, одобрение сверстников.

Для учащихся с базовым уровнем развития мотивации на первом этапе более эффективными будут приемы, основанные на создании ситуации успеха, на удовлетворении потребности быть значимой личностью, занимательности предстоящей деятельности, связанной с созданием наглядно-образных представлений. Поскольку на этом этапе субъект действует преимущественно в рамках своей подструктуры мышления, то особое значение имеет соответствие используемых приемов индивидуальным особенностям познавательной сферы школьников.

На этапе целеполагания для создания положительного отношения к учебной деятельности на уроке необходимо уже в самом начале подчеркнуть прошлые достижения учеников и вместе с этим важность изучаемой темы и на этой основе попытаться привлечь учащихся к постановке целей предстоящей деятельности. Выделим конкретные приемы, с помощью которых это можно реализовать.

- *Очень важно не только записать тему на доске, но и вызвать у школьников эмоциональный отклик, отношение к этой теме. Это можно сделать через признание личности подростка, опираясь на его жизненный опыт.*

- Что вы уже знаете об этой теме?

- Подберите слова об этом или на эту тему....

- Вот видите! Вы уже немного знаете о нашей сегодняшней теме! В вашей памяти это уже храниться! Значит это нужно!

(Не правда ли, звучит как открытие!)

- **Оратор»**

За 1 минуту убедите своего собеседника в том, что изучение этой темы просто необходимо.

- **«Автор»**

...Если бы вы были автором учебника, как бы вы объяснили ученикам необходимость изучения этой темы?

...Если бы вы были автором учебника, как бы вы объяснили ученикам эту тему?

- **«Фантазер»**

На доске записана тема урока.

- Назовите 5 способов применения знаний, умений и навыков по этой теме в жизни.

.....

- Вот видите, как важно...

Реализацию потребности быть значимой личностью может помочь включение учеников в ситуацию выбора. Осуществляя свой выбор, ученик начинает нести за него ответственность, у многих в этих случаях возникает чувство своей значимости и желание принять дальнейшее участие в решении возникающих проблем.

Например, на уроке по повторению способов решения квадратных уравнений активное «вхождение» в деятельность может быть реализовано за счет создания «ситуации соревнования» в условиях свободного выбора задания.

На доске записано несколько квадратных уравнений различного вида (полных, неполных, приведенных, представляющихся в виде квадрата двучлена и т.д.), а также уравнений, сводящихся к квадратным, и уравнений, включающих в себя компоненты « AX^2 », но при этом приводящихся к «линейному виду».

$x^2=3;$	$x^2-10x+25=0;$
$x^2-7x=0;$	$9x^2-49=0;$
$9x^2+11=0;$	$x^2+4x+4=0;$
$7x^2-1=7(x^2+x);$	$3x^2-4x+4=0.$
$9x^2-3=0;$	

Ученикам предлагается выбрать из приведенной совокупности по два уравнения и решить их наиболее экономным способом. При выполнении данного задания за счет создания ситуации выбора обеспечивается личностное включение школьников в содержание материала и соответственно общий положительный эмоциональный настрой класса.

Важно отметить, что поскольку на практике учениками выбираются в основном различные уравнения, которые решаются «своими «предпочитаемыми» способами, у многих из них проявляется «ощущение собственной нужности», выражающееся в стремлении принять посильное участие в разрешении возникающих в ходе дискуссии проблемных ситуаций.

С целью соотнесения различных форм представления усваиваемого материала с определенной когнитивной подструктурой мышления при создании наглядно-образных представлений необходимо учитывать наличные индивидуальные познавательные стили учеников, в частности стили кодирования информации, так как именно от них будет зависеть

эмоциональность восприятия той или иной ситуации. Например, человек с сенсорно-эмоциональным стилем вряд ли оценит на должном уровне представление информации в словесно-речевом стиле и, наоборот. Выделим несколько возможных приемов, характерных для разных стилей восприятия и кодирования информации.

Для сенсорно-эмоционального стиля необходимо подчеркивать эстетику изучаемого материала, использовать много метафор, обращать внимание на поэтические и философские моменты. Приведем примеры.

Пример 1. Для иллюстрации значения иррациональных чисел, показав возможностей их применения в различных ситуациях можно предложить следующий вариант.

«Получив ряд чисел

$$\sqrt{2}, \sqrt{3}, \frac{\sqrt{2}}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{\sqrt{5}-1}{2}, \frac{\sqrt{5}+1}{2}, \dots \dots \dots,$$

поговорим об одном из них – об иррациональном числе $\frac{\sqrt{5}+1}{2}$, числе загадочном, вызывающем восторг художников, раздумье философов, любопытство ученых. Его можно встретить в самых разных ситуациях: в архитектуре, в живой природе, в геометрических фигурах. Оно хранит в себе секреты мировой гармонии, оно – драгоценный камень, найденный человечеством. Отправимся на «поиски» этого числа».

Пример 2. 6 класс, математика, «Рациональные числа»

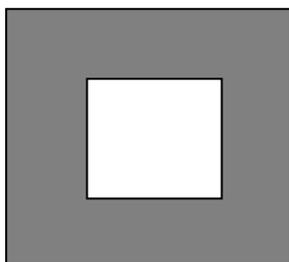
Изучение темы можно начать с обсуждения вопроса о том, сколько чисел помещается между числами 19 и 20. Большинству учащихся сразу хочется ответить, что таких чисел нет. Лишь потом у них возникают вопросы и желание исследовать, а значит появляется интерес к учебному материалу.

Пример 3. 10 – 11 класс, геометрия, «Параллельная проекция и ее свойства. Изображение пространственных фигур на плоскости»

Изучение нового материала можно начать с демонстрации работ художников в стиле импоссибилизма. При этом обсуждаем вопрос о том, могут ли существовать в действительности изображенные объекты. Интуитивно мы понимаем, что не могут. Но как это обосновать? Если мы поняли, что таких объектов нет, значит существуют определенные правила, по которым пространственные тела изображаются на плоскости, только мы их еще не знаем. С ними мы сегодня и познакомимся.

Для предметно-практического стиля кодирования информации целесообразно на этапе мотивации связать изучаемый материал с практическим его применением, выполнением предметных действий.

Пример 1. 7 класс, алгебра, «Тождества сокращенного умножения»
Изучение формулы разности квадратов можно предварить следующей беседой. Учащимся дается задание на вычисление площади фигуры, полученной путем вырезания из большого квадрата маленького, если известно, что стороны этих квадратов равны соответственно 1028 и 28.



В таком случае необходимо вычислить значение выражения $1028^2 - 28^2$. Не зная соответствующей формулы, школьники начинают подсчет вручную, а учитель сразу сообщает ответ. Можно предложить несколько подобных заданий. В результате делаем вывод, что существует более быстрый способ вычисления значений выражений указанного типа, еще неизвестный учащимся, с которым предстоит познакомиться сегодня. Далее для каждого предложенного выражения рассматриваем соответствующее выражение вида $(1028 - 28)(1028 + 28)$, вычисляем его значение и сравниваем с предыдущим. Таким образом, получаем новую формулу и предлагаем придумать самим учащимся похожие примеры.

Для визуального стиля кодирования информации целесообразно на этапе мотивации продемонстрировать визуальные образы, связанные с новым материалом.

Пример 1. Квадратичная функция

Изучение квадратичной функции начинается со знакомства с ее наглядным представлением. Слова учителя сопровождаются рисунками на слайдах.

а) Вспомните игру в волейбол. Представьте себе траекторию полета мяча и изобразите две три траектории на рисунке. Что получилось? Есть ли что-нибудь общее на ваших рисунках?

б) Остановимся на фонтане. Всмотритесь в каскад водяных брызг, искр и солнечных бликов. Выделите глазами струи – сначала одну, потом две, потом все вместе. И тоже попытайтесь нарисовать образ, возникший перед вашими глазами.

в) Проведите эксперимент. В темной комнате поставьте на стол горящую свечу, и поместите кольцо так, как показано на рисунке. Какую тень отбрасывает кольцо на стол? Сравните границу этой тени с кривыми на ваших предыдущих рисунках. Похожи ли сравниваемые линии друг на друга?

Такие кривые носят специальное название – параболы. Сегодня мы начнем изучение этой замечательной кривой.

На следующих этапах учебного процесса для поддержания возникших мотивов наиболее положительный эффект дают включение учащихся в учебно-познавательные игры и создание ситуаций выбора заданий. На данном этапе большое значение имеет построение процесса обучения с учетом не только стилей кодирования информации, но и стилей переработки информации: полезависимость – полenezависимость, рефлексивность – импульсивность, гибкость – ригидность познавательного контроля и некоторые другие. Это помогает, с одной стороны, сделать процесс обучения более доступным для школьников, стиль которых отличается от стиля учителя и класса в целом, что положительно сказывается на отношении к учению. С другой стороны, дает возможность всем школьникам отрефлексировать свой стиль и расширить свой стилевой репертуар. В целом

оба эти обстоятельства в сочетании с успехами в учебе ведут в последующем к развитию познавательных мотивов.

Выделим основные приемы работы, характерные для импульсивных и рефлексивных детей.

При работе с *инертными учениками* учителю необходимо:

1) не требовать от них немедленного включения в деятельность, поскольку их активность в выполнении нового вида заданий возрастает постепенно;

2) постепенно предлагать разные задания, не торопить с их выполнением, поскольку они не могут активно работать с разнообразными заданиями, а некоторые вообще отказываются выполнять их;

3) не торопить с изменением неудачных формулировок при устных ответах; инертным ученикам необходимо время на обдумывание, поскольку они чаще следуют принятым стандартам в ответах, домашним заготовкам, избегают импровизаций;

4) не спрашивать в начале урока, поскольку инертные ученики с трудом отвлекаются от предыдущих ситуаций (например, от дел, которыми они были заняты на перемене);

5) избегать ситуаций, когда от инертного нужно получить быстрый устный ответ на неожиданный вопрос; необходимо предоставить ему время на обдумывание и подготовку;

6) в момент выполнения заданий не надо отвлекать такого ученика, переключать его внимание на что-либо другое;

7) не следует заставлять инертного отвечать новый, только что пройденный материал, лучше отложить его опрос до следующего раза, дав возможность позаниматься дома.

С другой стороны, детям с рефлексивным стилем при решении сложных задач целесообразно осваивать метод проб и ошибок, эвристические методы, а также учиться принимать решения в условиях дефицита времени и т. д.

Для детей с импульсивным стилем для развития положительной мотивации надо создать условия учебной деятельности, при которых они имели бы возможность высказать идею или сформулировать решение в режиме быстрого реагирования при отсутствии немедленных санкций за неверный ответ, решать задачи с использованием метода проб и ошибок, включаться в дискуссии т. д., и одновременно создавать условия для развития у них способности к рефлексивным способам поведения (формирование навыков предварительного обдумывания своих действий, планирования и самоконтроля собственной деятельности, поощрение склонности работать в одиночку и т. д.).

Поскольку определенные трудности в учебной деятельности у *подвижных* обусловлены быстрым угасанием активности, утратой интереса к выполняемой деятельности (особенно если она однообразна), частым отвлечением от работы, они в большей степени, чем инертные, нуждаются в постоянном руководстве и контроле со стороны учителя. Им надо помочь

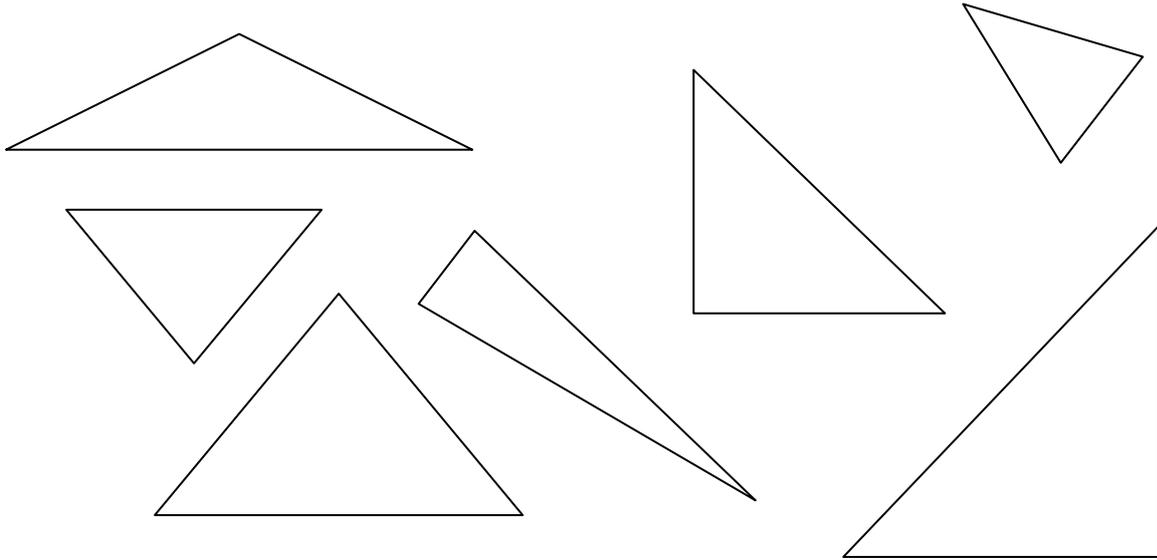
научиться произвольно регулировать свою деятельность, должным образом его организовывать. Полезно специально тренировать учащихся с подвижной нервной системой быть сдержанным, приучать перед началом работы выслушивать до конца указания учителя. Внимательность на уроках нельзя просто потребовать, но вполне можно выработать, воспитать терпеливым напоминанием, многократным повторением требований без упреков и раздражения. Для таких учеников необходимы постоянное внимание и контроль со стороны учителя.

Как уже говорилось, самую большую трудность учащиеся с подвижной нервной системой испытывают при однообразной, монотонной работе. У них быстро утрачивается интерес к таким заданиям, появляется чувство пресыщения. Если учитель не предпримет каких-либо мер, то такие учащиеся начинают отвлекаться или перестают работать. Отвлечение - это способ разнообразить свою деятельность, которая стала скучной. Дети начинают разговаривать с соседями, задавать вопросы им и учителю, заглядывать в чужие тетради и т.д. Естественно, это не способствует повышению эффективности учебной деятельности, однако улучшает их психическое состояние, настроение. Учитель должен направлять учащихся на поиск иных форм оживления деятельности, например, на анализ других путей выполнения задания, иных способов решения задачи, отличных от обычно используемых. Этому помогают и такие особенности умственной деятельности подвижных, как стремление к новым, неиспробованным ходам мысли, умение с разных точек зрения оценить ситуацию, отсутствие шаблонности в мышлении. Разнообразное содержание заданий, частые переходы от одного вида к другому - вот те ситуации, которые наиболее благоприятны для учащихся с подвижной нервной системой. По возможности их нужно стараться использовать в работе с такими школьниками.

В некоторых случаях сложности в обучении некоторых школьников могут быть связаны с индивидуальными различиями в перцептивной деятельности при решении задачи обнаружения простой детали в сложном геометрическом изображении.

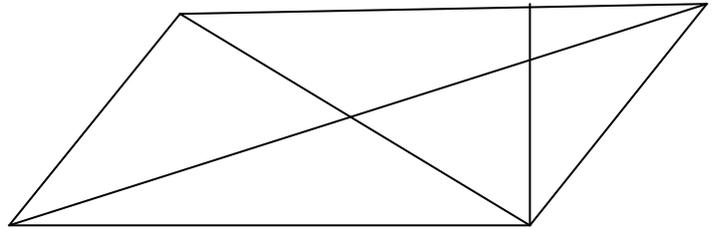
В ходе экспериментов выяснилось, что одни испытуемые полагаются на внешнее видимое поле, с трудом преодолевают его влияние, им требуется много времени, чтобы «увидеть» нужную деталь в сложном изображении (это явление получило название *полезависимости*). Другие испытуемые, напротив, склонны контролировать влияние зрительных впечатлений за счет опоры на некоторые внутренние критерии (в частности, собственный проприоцептивный опыт), легко преодолевают влияние видимого поля, быстро находят деталь в сложном изображении (это явление получило название *полнезависимости*). Указанные различия проявляются не только в работе с геометрическими объектами, но и с текстами. Полезависимым детям бывает сложно выделить главную мысль в тексте, нужную в данный момент информацию и т.д. Приведем несколько примеров на развитие указанных умений.

Пример 2. На рисунке выберите равнобедренные треугольники.



Пример 3. Сколько треугольников изображено на рисунке?

Когнитивный стиль
 ригидный – гибкий
 познавательный контроль
 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. (Холодная М.А., 2008)

В связи со сказанным на уроке необходимо учить учащихся переходить от одного стиля работы с информацией к другому. Например, при изучении нового материала представлять его одновременно в вербальной форме, в виде наглядного образа и с помощью предметных действий.

Рассмотрим один из вариантов организации работы на уроке «Сложение чисел с разными знаками», соответствующий указанному подходу.

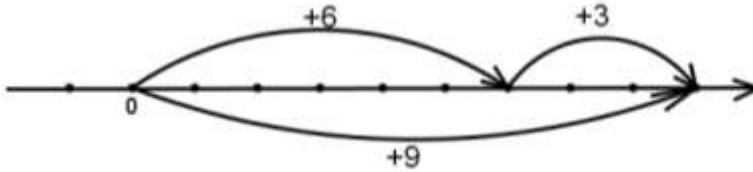
На начальном этапе обеспечиваем активное вхождение в урок учащихся с базовым уровнем развития мотивации путем использования элементов игры. Предлагаем помочь Эле из «Волшебника изумрудного города» расшифровать записку, найденную около реки. Возможно ее содержание поможет найти друзей.

I	II	Итого
+6	+3	+9
-2	-4	-6
-3	+7	4
+6	-11	-5
0	-6	-6
+6	0	+6
-3	+3	0

Учащиеся по-разному подходят к выполнению этого задания, проявив свой познавательный стиль: кто-то анализирует отдельные строки, кто-то пробует оценить ситуацию в целом, кто-то пытается ее нарисовать,

кто-то ищет ее практические интерпретации. Приведем варианты ответов учащихся.

«Я могу эту таблицу нарисовать»:



$$(+6) + (+3) = +9$$

«Это таблица о долгах и доходах»;

«Это таблица об изменении температуры»;

«В таблице есть слово "Итого". Это может быть и результатом сложения, и результатом вычитания, и деления. В первой строчке

— сложение натуральных чисел. Значит, надо проверить: "Итого

— это сложение?"»;

«Я считаю, что эта таблица о разных случаях сложения: положительных чисел, отрицательных чисел, положительных и отрицательных чисел, сложения с нулем».

Имея в своем распоряжении разные подходы к расшифровке таблицы (в данном случае — предметно-практический, визуальный и словесно-речевой), учащиеся подходят к формулировке правила сложения целых чисел. Свою позицию они могут сравнить с тем способом рассуждения, каким пользовались другие ученики, расширяя диапазон своего стилового поведения. В случае отсутствия характерных подходов, высказанных учениками, их может предложить учитель.

Таким образом, при такой работе на уроке ученик перенимает типичные для тех либо других познавательных позиций черты, привыкая строить свое познавательное отношение к учебной информации по примеру предлагаемых подходов. Тем самым он не только может работать в присутствии ему познавательном стиле, но и осваивать достаточно широкий спектр стилового поведения.

С точки зрения закрепления возникших положительных мотивов очень важен рефлексивно-оценочный этап, на котором необходимо оценить работу школьников (желательно положительно при малейшей возможности или негативно - в случае недостаточной работы), использовать приемы стимулирующего оценивания.

- **«Кредит доверия»**

В некоторых случаях можно поставить отметку «в кредит».

Это шанс для ученика проявить себя и доказать свою состоятельность.

- **Оценка – не отметка**

Желательно вслух или жестом отмечать каждый успех ученика. Главная цель оценки – стимулировать познание. Детям нужен УСПЕХ. Степень успешности во многом определяет наше отношение к миру, самочувствие, желание работать, узнавать новое.

- *Большое тебе спасибо!*
- *Твои успехи все заметнее!*
- *Это твоя победа!*
- *Красивая мысль!*
- *Это интересно!*
- *Я верю в тебя.*
- *Это успешное начало!*
- *Отлично!*
- *Ты на верном пути.*
- *Ты делаешь это сегодня значительно лучше!*

Итак, мы рассмотрели приемы формирования мотивации у учащихся с базовым уровнем мотивов. Нельзя не отметить, что некоторые из них будут способствовать формированию и переходу мотивационной сферы на следующий уровень. Однако для этого перечисленные приемы нуждаются в существенном дополнении.

Второй уровень реализации мотивационно ориентированной технологии – актуальный – характеризуется смешанным типом регуляции, который определяется активностью на уровне действий. В условиях стандартизированной деятельности соответствует первому типу. В условиях же деятельности поисковой обнаруживает тенденцию к осознанному выбору стратегии внешне заданной цели (в случае ее предварительного принятия) на основе когнитивной проработки рассматриваемой задачной ситуации. При этом преимущество, как правило, отдается более общим способам действий. Ведущим регулятором активности является "голый личностный смысл" (50, с.60) обуславливающий не вполне осознанное, узко избирательное предпочтение отдельных вопросов рассматриваемого предметного содержания. При овладении этими вопросами субъект, действуя в основном в рамках ведущей подструктуры мышления, может в некоторых случаях актуализировать и возможности других подструктур. При этом он как бы частично перекодирует исходно заданную информацию с "языка" одной из подструктур (как правило, вербальной или алгебраической) на "язык" собственной доминирующей подструктуры (изменяя направление анализа, строя различные схемы, таблицы, меняя расположение отдельных элементов геометрической конфигурации). Здесь сами способы перекодировки поначалу выступают перед человеком как внезапные "озарения" ("инсайты"), локализуясь и закрепляясь в индивидуальном опыте в виде незначительно соотносящихся друг с другом эвристических схем. В связи со сказанным на данном этапе гораздо большее значение приобретает процесс формирования стилевых предпочтений школьников в отличие от предыдущего этапа, когда главная цель состояла в построении обучения соответственно наличным познавательным стилям учеников.

Важно отметить, что представитель второго типа, в отличие от первого случая, начинает испытывать эмоциональное удовлетворение не столько от внешне занимательной подачи материала и поощрения учителя, сколько от

успешного преодоления трудностей при выборе и реализации способа предметной деятельности (в рамках предпочитаемого содержания).

В рамках рассматриваемого этапа также происходит формирование познавательных и социальных мотивов.

Познавательные мотивы связаны с содержанием учебной деятельности и процессом ее выполнения. Они выражаются в ориентации школьников на овладение новыми знаниями и на усвоение способов добывания знаний. В первом случае проявление мотивов в учебном процессе связано с реальным успешным выполнением учебных заданий, положительной реакцией на повышение учителем трудности задания, обращением к учителю за дополнительными сведениями, готовностью к их принятию, положительным отношением к необязательным заданиям, обращением к учебным заданиям в свободной необязательной обстановке, например, на перемене. Во втором случае проявление мотивов связано с самостоятельным обращением школьника к поиску способов работы или решения задачи, к их сопоставлению, возврат к анализу способа решения задачи после получения правильного результата, характер вопросов к учителю и вопросы, относящиеся к поиску способов и теоретическому содержанию курса, интересом при переходе к новому действию, к введению нового понятия, интересом к анализу собственных ошибок, самоконтролем в ходе работы как условием внимания и сосредоточенности.

На данном уровне основным мотивационным «новообразованием» является тенденция к самостоятельному приобретению и внутренней рефлексивной переработке определенного набора предметных способов деятельности в пределах внешним образом (учителем, учебным текстом, нормативными актами) заданного содержания. Таким образом, в рассматриваемом случае мотивационный потенциал технологических приёмов будет определяться теми характеристиками, которые связаны с уровнем обобщенности усваиваемого содержания.

В связи с этим для актуализации и формирования познавательных мотивов наиболее эффективными будут приемы, основанные на использовании проблемного обучения с учетом вектора познавательных интересов, свободных творческих заданий на написание докладов, сочинений, составление задач, вопросов и т.д., анализ различных способов выполнения задания, выделение наиболее рационального, задания на отыскание ошибок в предлагаемых решениях. При этом большое значение имеет опора на жизненный опыт ученика и побуждение к поиску альтернативных более эффективных способов решения проблемы.

В данной ситуации, безусловно, построение процесса обучения должно осуществляться на основе учета познавательных стилей кодирования и переработки информации. В то же время в связи со всем сказанным для формирования познавательной мотивации наиболее актуальной становится проблема овладения учащимися различными стилями постановки и решения проблем.

Холодная М.А. выделяет следующую иерархию стилей постановки и решения проблем:

- адаптивный (поиск решения поставленной кем-либо проблемы с использованием ранее освоенных способов деятельности; предпочтение алгоритмических приемов интеллектуальной работы либо — в случае их отсутствия — метода проб и ошибок);
- эвристический (достижение заданной цели на основе изобретения новых, более эффективных способов решения уже существующей нормативной проблемы);
- исследовательский (самостоятельное формирование целей собственной деятельности с ориентацией на сбор информации по широкому спектру проблемного поля и опорой на различные — в том числе альтернативные — варианты анализа проблемы);
- инновационный (способность к порождению объективно новых идей, пересмотру традиционных и выдвиганию новых оснований для принятия решений, созданию качественно новых продуктов — организационных, коммуникативных, интеллектуальных и т. д.);
- смыслопорождающий (ориентация на работу со смыслами по отношению к существующим понятиям, традиционным подходам и т. п. с последующим радикальным изменением уровня и типа понимания соответствующей проблемной области в режиме смены интеллектуальной или культурной парадигмы).

Школьники овладевают указанными стилями постепенно, переходя с одного уровня на другой, начиная с выполнения отдельных действий, входящих в состав умений выделять и решать проблемы. В данном случае большое значение имеет направленность на развитие умений планировать интеллектуальную деятельность, прогнозировать свои интеллектуальные действия и изменения в проблемной ситуации, контролировать собственную интеллектуальную деятельность. Таким образом, на рассматриваемом уровне затрагиваются все характеристики технологических приёмов: характер целеобразования, степень соотнесения различных форм представления материала, соответствующих определенной когнитивной подструктуре мышления, уровень обобщенности усваиваемого содержания.

Планирование своей интеллектуальной деятельности определяется умениями выдвигать цели и подцели собственной интеллектуальной деятельности, продумывать средства их реализации, выстраивать последовательность собственных действий и т. д.

К заданиям, способствующим развитию у учащихся способности к целеполаганию, можно отнести следующие их типы:

- ◆ задания, где специально ставится задача поиска целей;
- ◆ задания, в которых осуществляется поиск целей деятельности через перебор заданных или ранее известных целей;
- ◆ задания, в которых явно не ставится задача определить цель деятельности, но которые стимулируют поиск целей с помощью ревизии прошлого опыта в связи с вновь возникшей проблемой;

♦ задания, являющиеся введением в объяснительные тексты и содержащие вопросы, мотивирующие учащихся к самостоятельной постановке цели деятельности.

Развитию способности выстраивать последовательность собственных действий способствует самостоятельное или с помощью учителя получение алгоритмов действий.

Формирование способности к прогнозированию происходит через работу с гипотезой (ее формулированием, проверкой, обоснованием, сообщением результата), в ходе решения задач с недостающими данными.

Все перечисленное может быть реализовано на различных этапах обучения. При изучении нового материала весь процесс работы необходимо выстраивать таким образом, чтобы учащиеся занимали позицию первооткрывателей новых знаний. А учитель с помощью специально подобранных вопросов помогал бы увидеть проблему и найти пути ее разрешения. При этом при фронтальной форме работы могут быть использованы диалог или дискуссия, при индивидуальной - лабораторно-практические работы или комбинации тех и других.

Пример 1. 6 класс, Основное свойство дроби.

Задание 1.

а) Как вы думаете, существуют ли числа, расположенные между $\frac{2}{3}$ и $\frac{4}{6}$? (Выслушиваем предположения учащихся) А как проверить наши догадки? Кто прав? (гипотезы учащихся). Давайте сравним эти дроби между собой. В чем причина наших затруднений? (не умеем сравнивать дроби с разными знаменателями) Как же быть? (Предложения учащихся: отметим точки, соответствующие дробям, на координатной прямой или покажем на рисунке части площади прямоугольника, соответствующие тем же дробям).

б) По группам учащиеся выполняют оба задания на доске и в тетрадях.

в) Приходим к выводу, что $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$.

Задание 2.

На рисунке (Рис. 4) изображены часы. Подумайте, какая часть циферблата заключена между стрелками? Какая дробь ей соответствует на каждом рисунке, учитывая разделение циферблатов на части (закрашенная область – одна часть). Запишите эти дроби. Сравните эти дроби.

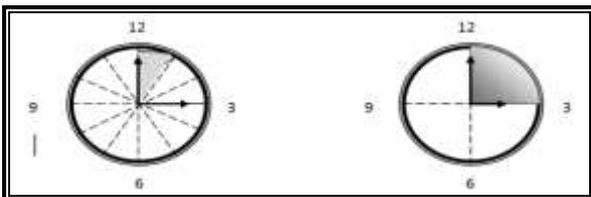


Рис. 4

Внимательно изучив часы, ребята поймут, что положение стрелок первых часов соответствует дроби $\frac{3}{12}$, а вторых - $\frac{1}{4}$.

Далее отметив, что и на тех, и на других часах стрелки находятся в одном и том же положении, значит, данные дроби равны.

После выполнения двух заданий, предлагаем учащимся сравнить результат первого и второго задания.

В первом получили, что $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$. Во втором: $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$. Делаем вывод, что дроби с разными знаменателями могут быть равными. А как, не прибегая к рисункам, определить, будут ли дроби равными или нет?

Далее вместе с учащимися анализируем, полученные пары дробей, и находим нужную закономерность: числитель и знаменатель дробей мы можем делить или умножать на одно и то же число ($\neq 0$) и получим при этом дробь, равную исходной.

В нашем исследовании мы уделяем большое внимание решению разнообразных ситуативных задач и рассматриваем их как основное средство, обеспечивающее включение учащихся в процесс постановки и решения проблем.

Для развития положительной мотивации огромное значение имеет соответствие между способом постановки проблемы и характером познавательных интересов школьников. Если они совпадают, то предстоящая деятельность приобретает для ученика личностный смысл и ведет к закреплению положительной мотивации.

Рассмотрим, как от характера и направленности познавательных интересов школьников зависит выбор учителем учебного материала.

Если у учащихся наблюдается стержневой интерес к математике, то на этапе мотивации можно предлагать задачи чисто математического содержания.

Например, при введении понятия «параллелограмм» в качестве мотивационных могут быть использованы задачи следующего вида:

- В четырехугольнике известны длины a и b двух смежных сторон. Какой должна быть форма четырехугольника, чтобы по этим данным можно было бы определить периметр?

- В каких случаях для нахождения всех элементов четырехугольника достаточно знать две его смежные стороны и угол между ними?

Если у учащихся познавательный интерес является стержнем по отношению к другим дисциплинам естественного или гуманитарного циклов, то для них полезно в качестве мотивационных создавать ситуации, разрешение которых, во-первых, требует знаний из интересующих их областей, а во-вторых, дает способ решения новых видов задач из этих областей.

Так, учащимся, у которых познавательный интерес является стержневым в области исторических наук, полезно предлагать творческие самостоятельные работы, связанные с историей открытия того или иного

факта. Например, при изучении теоремы Пифагора можно предложить подготовить сообщения по следующим темам: «Пифагор и его школа», «Теорема Пифагора и различные способы ее доказательства».

Учащиеся, больше других интересующиеся естественными науками, с удовольствием решают задачи, требующие разнообразных естественнонаучных знаний.

- Удар от падения камня, брошенного в колодезь 13м, был услышан через 3с. Определить начальную скорость падения камня.

- На каком расстоянии a от лица нужно держать выпуклое зеркало диаметром $d=5\text{см}$, чтобы видеть изображение всего лица? Фокусное расстояние зеркала $f=7,5\text{см}$, длина лица $l=20\text{см}$.

Учащимся, интересующимся экономикой, в качестве мотивационных могут быть предложены задачи экономического характера:

- Неизвестный капитал, отданный в рост под простые проценты, обратился через 5 лет в 11200руб. Найти капитал и процентную ставку, если известно, что она составляет $1/1000$ долю капитала.

- Человек положил в сбербанк 500руб. По истечении года к ним были добавлены банковские проценты от вклада, и в то же время он внес дополнительно еще 500руб. После того как прошел еще один год, вкладчик попросил выдать ему накопившиеся по вкладу проценты. Какова годовая процентная ставка банка, если вкладчик получил 30руб. 20коп.?

Учащимся, особо увлекающимся литературой, полезно предлагать задания, требующие составления математической модели по анализируемому тексту.

Например, в теме «Прямая и обратная пропорциональность величин» будет уместно сравнить такие тексты:

Кому многое дано,

С того многое взыщется. (Евангелие от Луки)

Чтоб более меня читали,

Я стану менее писать. (П. Вяземский)

При наличии у ученика широкого познавательного интереса, спектр заданий, предлагаемых ему в качестве мотивационных, значительно расширяется. Это могут быть как задачи, сюжет которых взят из отдельных интересующих его областей, так и задачи межпредметного характера.

Но если интерес к математике аморфен или вовсе отсутствует, то полезно использовать задания, привлекающие как своей фибулой, так и необычностью способа решения, который показывает преимущества математических методов над обыденными, житейскими.

Например, при введении понятия «параллелограмм» задача, рассмотренная выше, может быть переформулирована следующим образом.

- Собака и лиса устроили соревнование по бегу. Они договорились, что победителем будет тот из них, кто, пробежав по двум смежным сторонам поляны, имеющей форму четырехугольника, первым прибежит из одной вершины в противоположную. Известно, что две смежные стороны АВ и ВС поляны связаны соотношением $BC=2AB$. Какой формы должна быть поляна,

чтобы можно было установить соотношение скоростей собаки и лисы, при котором собака победит лису?

В теме «Квадратные уравнения» можно предложить следующую задачу.

- Участники заседания обменялись рукопожатиями, и кто-то подсчитал, что всех рукопожатий было 66. Сколько человек явилось на заседание?

Учет направленности познавательных интересов школьников требует иного подхода к выбору методов и приемов индивидуализации. Учителю, прежде всего, необходимо обращать внимание на сущность заданий, а не только и не столько на их форму.

Если познавательный интерес учащихся ориентирован на научно-теоретические основы, то таким ребятам желательно предлагать на рассмотрение ситуации, в которых возникает необходимость в открытии новых фактов. Например, с такими учащимися изучение теоремы Пифагора имеет смысл начать с анализа возможных отношений между углами и сторонами треугольника.

А вот ребятам с практической направленностью познавательного интереса можно предложить следующую задачу.

- Какой должна быть длина пожарной лестницы для тушения пожара в трехэтажном здании, высота которого 11м, если известно, что пожарная машина должна отстоять от здания на расстоянии не менее 3м.

Кроме того, необходимо включить мотивационные задания в содержание домашних заданий, так как обобщение результатов, полученных учащимися при выполнении индивидуальных мотивационных заданий дома и на уроке, позволит, во-первых, сформировать у всего класса в целом положительный мотив изучения нового материала и, во-вторых, очертить круг возможных приложений рассматриваемого материала.

Параллельно с учебно-познавательной мотивацией необходимо формировать и социальные мотивы или, если они уже сформированы, опираться на них при развитии познавательных.

Социальные мотивы, как известно, включают:

- 1) **широкие социальные мотивы**, состоящие в стремлении получать знания на основе осознания социальной необходимости, долженствования, ответственности, чтобы быть полезным обществу, семье, подготовиться к взрослой жизни. Проявления этих мотивов в учебном процессе: поступки, свидетельствующие о понимании школьником общей значимости учения, о готовности поступиться личными интересами ради общественных;

- 2) **узкие социальные**, так называемые позиционные мотивы, состоящие в стремлении занять определенную позицию, место в отношениях с окружающими, получить их одобрение, заслужить у них авторитет. Проявления: стремление к взаимодействию и контактам со сверстниками, обращение к товарищу в ходе учения; намерение выяснить отношение товарища к своей работе; инициатива и бескорыстие при помощи товарищу; количество и характер попыток передать товарищу новые знания и способы работы; отклик на просьбу товарища о помощи; принятие и внесение

предложений об участии в коллективной работе; реальное включение в нее, готовность принять участие во взаимоконтроле, взаиморецензировании.

Разновидностью таких мотивов считается мотивация благополучия, проявляющаяся в стремлении получать только одобрение со стороны учителей, родителей и товарищей;

Таким образом, под действием социальных мотивов человек активно ищет способы самоутверждения, любознателен, подбирает социум для удовлетворения потребностей самовыражения и самоутверждения. Для него наиболее важно все, что касается стиля и способов общения на уроке, все, что связано с коллективной деятельностью в значимом для него коллективе.

В связи со сказанным, наиболее эффективными с точки зрения актуализации и формирования социальных мотивов будут приемы, связанные с развитием гражданской позиции, поиском положительного идеала, созданием ситуаций взаимопомощи, ситуациями проявления эмпатии (сопереживания), заинтересованностью результатами общей работы, взаимопроверкой, рецензированием и т.д.

Эффективность используемых учителем дидактических методов и средств для развития мотивационной сферы учащихся в контексте социальных мотивов во многом зависит от количества обучаемых, а следовательно, обеспечивается умелым выбором организационных форм. Укажем, с какой целью может использоваться та или иная форма.

Чувство поддержки, взаимовыручки, взаимопомощи, способность к взаимодействию, сотрудничеству, совместному достижению высокого результата в деятельности развивает работа в парах.

Коммуникативные умения, соревновательность, взаимозависимость при достижении результата повышаются при работе в малых группах (5-8 человек). Здесь есть возможность закрепить или изменить определенный статус учащегося, продемонстрировать собственные суждения и вести дискуссию, позволяющую проявить неповторимость, индивидуальность при обсуждении общих проблем.

Большая группа (25 и более человек) стимулирует становление личности и проявление своего "Я" в коллективе, учит познавать и учитывать в общении индивидуальность других людей, развивает коммуникативные навыки, организаторские или исполнительские способности, ответственность за выполняемую в группе роль.

Подробнее остановимся на учебных технологиях, основанных на применении приема "Мозговой штурм". Выделим мотивационные функции приема "Мозговой штурм":

- развитие социальных мотивов, заключающееся в формировании умения общаться, высказывать свои мысли, вести дискуссию и др.;
- формирование интеллектуальных умений;
- развитие интереса к учебной деятельности.

Технологические возможности приема "Мозговой штурм" отражены в следующей схеме:



Поясним, как можно использовать этот прием на уроках.

Класс разбивается на группы по 4-5 человек. Задача учителя - объяснить учащимся, что в любой мысли может быть рациональное зерно. Задача учеников - заметить это зерно.

При работе в группах необходимо между участниками поддерживать атмосферу взаимоуважения. Любая идея, пусть даже самая неудачная, не должна вызывать смеха.

В ходе "Мозгового штурма", особенно при первых использованиях этого приема, учитель внимательно контролирует ход работы в группах, чтобы не допустить нарушения прав каждого участника. В группе выбирается куратор, функция которого фиксировать все высказанные версии по данной проблеме и следить, чтобы не было нарушения "прав личности". При исчерпывании всех версий внимательно анализируются те, которые были высказаны, и отбираются для общего обсуждения наиболее удачные, по мнению группы. Таким образом, "мозговой штурм" формирует умение работать совместно, приходиться к единому решению.

Организованная таким способом работа выполняет воспитательную функцию, формируя межличностные отношения в классе. Развивающие возможности данного приема также не вызывают сомнений: учащиеся за короткий промежуток времени (от 5 до 10 мин.) должны сконцентрироваться на изучаемом материале и, что самое важное, творчески применить его в различных ситуациях. Именно это можно назвать "высшим пилотажем" учебной деятельности.

Рассмотрим, в каких случаях целесообразно использовать "мозговой штурм".

1. Решение возникшей проблемы.

Рассмотрим конкретный пример. При объяснении нового материала на уроках физики по теме «Капиллярные явления» в 10 классе дается определение капиллярности, показывается на опыте, что несмачивающие жидкости опускаются, а смачивающие поднимаются по стеклянной трубке. Далее рассматривается рисунок и задается вопрос: "Почему именно несмачивающие жидкости опускаются, а смачивающие поднимаются, а не наоборот?". Начинают возникать версии, но так как вопрос сложный, а

значит, для ответа на него объективно не хватает времени, то для обсуждения можно использовать прием "Мозговой штурм".

Следует отметить, что не всегда с помощью "Мозгового штурма" разрешаются все вопросы. Тогда проблема выносится на индивидуальную работу вне урока. Для этого учащимся необходимо поработать с дополнительной литературой, более длительное время подумать над проблемой. Правомерен вопрос: "Зачем в таких случаях проводить "Мозговой штурм", если сразу можно дать задание поработать дома с литературой тем, кому это интересно?". Дело в том, что "Мозговой штурм" вызывает сильный эмоциональный подъем. Когда в малой группе ученик невольно включается в процесс обсуждения, то общая проблема становится его личной проблемой. Возникает внутренний мотив, который побуждает ребенка к деятельности.

2. Формирование умения осуществлять практическое применение изученных знаний.

Рассмотрим пример применительно к урокам физики. После изучения закона Паскаля в 7 классе предлагается найти его практическое применение.

Учащиеся могут предложить в качестве примера самонадувные спасательные жилеты, лодки, воздушные шары, пневматические устройства и др.

"Мозговой штурм" можно применять для подготовки к выполнению лабораторных работ. Иногда целесообразно отказаться от использования готового описания хода лабораторной работы, которое дается в учебнике, и предложить учащимся самим найти практические способы проверки закона, исследования процесса и т.д. Перед учащимися ставится цель практического задания, пути достижения которой они находят с помощью "Мозгового штурма".

Примером может служить простая лабораторная работа в 9 классе "Определение силы трения скольжения". Название лабораторной работы уже определило ее цель. Вопросы учителя: "Как практически определить силу трения скольжения, и какие приборы для этого потребуются? Ответ обосновать". Всегда найдется группа, предлагающая правильное решение. Ошибочные идеи отбрасываются учащимися при обсуждении. Если неверная идея принята за правильную и воспринята как руководство к действию, то задача учителя - выявить ошибку. Для этого можно использовать тот же прием "мозговой штурм", но переформулировать вопрос так, чтобы ошибка была найдена.

Необходимо отметить, что "Мозговой штурм" очень часто применять нерационально, так как любая однообразная деятельность может привести к снижению интереса, а для использования этой учебной технологии нужен самый высокий эмоциональный подъем, так как только при этом условии можно организовать столь интенсивную мыслительную деятельность.

Если в течение учебного полугодия состав группы "Мозговой штурм" не менять, то группы начинают работать как единый организм. При этом улучшаются отношения между школьниками каждой группы и вне урока.

После полугода группы целесообразно менять по составу. Это внесет новизну в отношения между школьниками, и обеспечит свежесть их мыслей, идей, решений.

За наиболее оригинальные идеи и способы решения проблем группы награждаются по усмотрению учителя.

Подчеркнем, что "мозговой штурм" как учебная технология, применение которой обеспечивает формирование положительной мотивации учебной деятельности соответствует следующим требованиям: новизна действий; занимательность; эмоциональность; интеграция знаний, умений; самостоятельное планирование учебной деятельности.

Третий этап реализации мотивационно ориентированной технологии – самоактуализационный – соответствует третьему типу регуляции деятельностью (полнезависимому).

Рассмотрим основные характеристики мотивационной сферы человека, свойственные мотивации самоактуализации. В данном случае человек в гораздо меньшей степени подвержен внешним воздействиям и влиянию конкретных обстоятельств. Полноценная реализация всех звеньев интенционального компонента позволяет в существенной мере увеличить осознанность выполняемой деятельности. Здесь человек может не только выбирать и реализовывать способы действий, приводящие к решению поставленных, а затем «принятых» задач, но и самостоятельно ставить перед собой учебно-познавательные цели вне наличных образовательных нормативов, строя, таким образом, программу собственного самосовершенствования. Сформированность всех мыслительных подструктур (свидетельствующая о развитии понятийного мышления), а также готовность их произвольного соотнесения друг с другом являются когнитивной базой направленности на выработку способов деятельности максимально возможной в данной ситуации степени общности. Основным регулирующим фактором здесь является личностное значение, охватывающее своим содержанием как комплекс объективных характеристик исследуемых объектов, так и аффективно-смысловое отношение между спектром возможных целей и вероятными последствиями их достижения для данного индивида.

Таким образом, человек сознает свои достоинства и недостатки; стремится анализировать смысл происходящего и осознавать цели своих действий; активно пользуется нравственно-этической лексикой, понимает разницу между добром и злом и стремится соответствовать «хорошему». Именно такие ученики отзываются на способы мотивации с опорой на собственную волю ученика.

На данном уровне можно рассмотреть мотивы самообразования и мотивы сотрудничества.

Мотивы самообразования состоят в направленности школьников на самостоятельное совершенствование способов добывания знаний. Их проявления на уроке: обращение к учителю и другим взрослым с вопросами о способах рациональной организации учебного труда и приемах

самообразования, участие в обсуждении этих способов; все реальные действия школьников по осуществлению самообразования (чтение дополнительной литературы, посещение кружков, составление плана самообразования и т. д.).

Социальные мотивы, называемые *мотивами социального сотрудничества*, состоящие в желании общаться и взаимодействовать с другими людьми, стремлении осознавать, анализировать способы, формы своего сотрудничества и взаимоотношений с учителем и товарищами по классу, совершенствовать их. Проявление: стремление осознать способы коллективной работы и усовершенствовать их, интерес к обсуждению разных способов фронтальной и групповой работы в классе; стремление к поиску наиболее оптимальных их вариантов, интерес к переключению с индивидуальной работы на коллективную и обратно.

К приемам, эффективно «работающим» как ресурсы повышения мотивации учащихся на данном этапе можно отнести предъявление учебных требований, информирование об обязательных результатах обучения, целеполагание на каждый вид деятельности на уроке, ситуация познавательных затруднений, самооценка своей деятельности и ее коррекция, прогнозирование своей будущей жизнедеятельности, формирование ответственного отношения.

Для повышения мотивации учения целесообразно **использование** так называемых **«контрактов»** (индивидуальных и групповых договоров), заключаемых между учителем и учащимися. В таком добровольном контракте соглашения (после совместного обсуждения) фиксируется четкое соотношение объемов учебной работы, ее качества и оценок. Контракты, с одной стороны, стимулируют и организуют самостоятельное и осмысленное учение школьников, а с другой стороны, они создают в процессе обучения психологическую атмосферу уверенности и безопасности, свободы и ответственности. Например, *«Линия времени»*.

Учитель чертит на доске линию, на которой обозначает этапы изучения темы, формы контроля; проговаривает о самых важных периодах, требующих от ребят стопроцентной отдачи, вместе с ними находит уроки, на которых можно «передохнуть». «Линия времени» позволяет учащимся увидеть, что именно может являться конечным продуктом изучения темы, что нужно знать и уметь для успешного усвоения каждой последующей темы.

Отметим несколько учебных технологий, обеспечивающих занимательность учебного материала на рассматриваемом уровне развития мотивационной сферы. К таким технологиям отнесем приемы "Неверующий Фома", "Цепочка", "Отловите чепуху".

Мотивационные функции при использовании рассматриваемых приемов:

- развитие интеллектуальных умений;
- обеспечение активизации внимания;
- создание условий для формирования адекватной самооценки;

- повышение интереса к учебной деятельности.

Рассмотрим содержание этих технологий и их применение.

Прием "неверующий Фома". Этот прием можно использовать при изложении нового материала. Задача учеников, которые на время объяснения новой темы выполняют роль "неверующего Фомы", состоит в том, чтобы внимательно следить за рассуждениями учителя и не принимать "на веру" бездоказательные утверждения. Все должно быть убедительно и доказуемо логически, математически или экспериментально. Для начала "неверующего Фому" можно назначать, а затем эту роль выбирают по желанию сами учащиеся. "Неверующий Фома" имеет право останавливать объяснения учителя с целью выяснения возникшего вопроса. Применение такого приема требует от учителя особой внутренней подготовки. Он должен быть эрудированным, умело выходить из затруднительного положения, быть готовым к любым вопросам, прекрасно владеть материалом и, конечно, при подготовке к уроку продумывать ответы на возможные вопросы. Трудность для учителя состоит в том, что все вопросы, которые ему будут заданы, предугадать сложно. Важно иметь в виду, что такой прием учитель может использовать только при условии взаимного понимания с учащимися и при высоком уровне мотивации школьников, иначе возникает возможность конфликта.

Если вопрос сложен или требует постановки эксперимента, то учитель может предложить провести доказательство самим ученикам, применив при этом стимулирующий прием. Иногда поиск доказательств требует постановки эксперимента или приводит к спорам и дискуссиям на уроке между учениками. Такие уроки мы считаем наиболее удачными.

Прием "Неверующий Фома" можно также использовать на зачетных уроках. В таких случаях каждому отвечающему назначается "неверующий Фома", задача которого задавать вопросы, вызывающие сомнения и, с точки зрения "Фомы", неубедительно доказанные. Так в 11-ом классе при изучении темы "Фотоэффект" на одном из зачетных уроков "неверующий Фома" не поверил, что под действием ультрафиолетовых лучей цинковая пластинка разряжается. Зачет отвечающему был поставлен только на следующем уроке, после экспериментального доказательства. Сдача таких зачетов сопровождается положительными эмоциями. Как известно, чем больше трудностей испытывают учащиеся в ходе познавательного процесса, тем радостней воспринимается достижение поставленной цели.

Необходимо отметить, что такой прием удачно проходит только в классах, где учащиеся имеют высокий уровень мотивации, в других классах его применение практически не вызывает эмоционального подъема, споры и серьезные дискуссии не возникают.

Прием "отловите чепуху". При объяснении нового материала учителю приходится сталкиваться с тем, что многим учащимся сложно в течение всего урока поддерживать произвольное внимание. Некоторые учащиеся записывают выводы под диктовку, не задумываясь о сути, принимают сказанное учителем на веру, склоняясь к мысли, что учитель всегда прав. Для

того чтобы школьники вдумчиво работали на лекции, анализировали сказанное, задумывались о правильности логических выводов, можно использовать прием "отловите чепуху". Он заключается в следующем: перед началом объяснения материала учитель предупреждает аудиторию, что в его объяснении могут появиться следующие ошибки: нелогичность вывода, неверные ссылки на ранее изученный материал, фразы, которые не несут в себе никакой информации, связанной с изучением данной темы. Учащихся следует постепенно приучать к данному приему: если при первом его использовании учащиеся не увидят результатов своей работы, то их интерес быстро гаснет. Поэтому сначала ошибки и неточности должны быть достаточно очевидными. Рассмотрим применение этого приема на следующем примере.

Тема "Второй закон термодинамики", 10 класс.

Слова учителя: "На столе стоит стакан с водой. Термометр показывает температуру воды 40 градусов. Что произойдет с температурой этой жидкости, если взглянуть на термометр через 20 минут?"

Ответ: "Температура уменьшится".

Учитель: "Почему?"

Возможная версия ответа: "Тепло передается окружающему воздуху".

Учитель: "Это явление можно использовать, например, в бане. Поставить стакан с водой в парной. Чем дольше мы будем париться, тем прохладнее будет напиток, так как вода отдает тепло окружающему воздуху".

Учащиеся должны увидеть в рассуждении ошибку и сделать вывод, что такой процесс невозможен.

Другой пример: При изучении в 9 классе темы "II закон Ньютона" рассматривается зависимость физических величин.

Возможная "чепуха" может заключаться в следующих утверждениях, произнесенных учителем: "Сила, приложенная к телу, зависит от ускорения" или "Чем больше масса, тем больше значение приложенной силы". Так как ученики предупреждены, что на уроке учитель использует прием "отловите чепуху", то подвергают сомнению выводы, анализируют их справедливость.

Если "чепуха не отловлена", то учитель приостанавливает объяснение, возвращается к сказанному и акцентирует внимание учащихся на том, что в данном рассуждении была ошибка. Если же ошибка так и не обнаружена, что бывает крайне редко, то учитель поясняет ошибочность рассуждения.

Таким образом, при изучении материала и его закреплении, прием "отловите чепуху" помогает учителю не только сосредоточить внимание учащихся на уроке, но и установить обратную связь с учащимися, обнаружить пробелы в понимании изучаемого и вовремя их ликвидировать.

За "отловленную чепуху" учащиеся награждаются. И это еще один стимул более результативной работы на уроке.

Прием "цепочка". Данный прием можно использовать для проверки и закрепления знаний. Технология приема такова: первый вопрос по изученной теме задает учитель и называет фамилию учащегося, к которому обращен

вопрос. Задача учащегося заключается в том, чтобы кратко ответить, выделить только самое главное. Если ответ верный, то право задавать следующий вопрос переходит к отвечающему. Сформулировав вопрос, ученик называет фамилию того, к кому он обращен. Цепочка "тянется" до тех пор, пока учитель ее не остановит. За каждый правильный ответ и правильно сформулированный вопрос учитель выдает жетоны красного цвета. Если в ответе или в вопросе были неточности, то учащийся получает зеленый жетон. В том случае, если отвечающий не может сформулировать ответ, его формулирует сам задающий, а отвечающему назначается два штрафных вопроса. Учитель называет фамилии тех, кто задает штрафные вопросы, и далее "цепочка" снова переходит к учащимся. В том случае, если учащийся дает правильный ответ, но не может сформулировать свой вопрос, он получает жетон только за ответ и передает ход "цепочки" другому учащемуся, фамилию которого называет.

Такой прием вызывает значительный эмоциональный подъем, создает условия для развития как социально значимого позиционного мотива, так и мотива познавательного. Учащиеся учатся лаконично отвечать и правильно формулировать вопросы.

Большое значение на данном этапе имеет использование проектной деятельности. **Проектная деятельность** – педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых путем самообразования. Метод дает простор для творческой инициативы учащихся и педагога, подразумевает их дружеское сотрудничество, что создает положительную мотивацию ребенка к учебе. “Я знаю, для чего мне надо то, что я познаю. Я знаю, где и как эти знания применить”. Эти слова вполне могут стать девизом тех, кто берется за работу такого рода. Типология проектов очень обширна (исследовательские, прикладные, творческие, информационные проекты и т.д.), По количеству участников различаются так называемые монопроекты и коллективные проекты. По временной протяженности проекты могут быть самыми разнообразными (от одного урока до нескольких месяцев), в зависимости от поставленной задачи. В создании проекта может участвовать как один ученик, так и группа ребят (класс, учебная параллель, заинтересованная разновозрастная группа и т.д.). Можно создавать межпредметные (на основе координации учебных предметов) и монопредметные проекты. Реализация метода проектов на практике ведет к изменению **позиции учителя**. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора учебно-познавательной деятельности своих учеников. Отметим, что вопросы организации проектной деятельности (содержание, методика, формы организации, оценка результативности) подробно рассмотрены в специальной литературе, посвященной данной теме.

Мы рассмотрели несколько общих приемов мотивации на данном уровне. Однако основным механизмом развития потребностно-мотивационной сферы личности является предоставления возможности выбора той или иной формы образовательной траектории. Важно, чтобы

учащиеся могли осознать свое право выбирать способ учебного поведения в соответствии со своими предпочтениями, интуитивными оценками, эмоциональным отношением к учебному материалу, а также выработать готовность обосновывать свой выбор. Для этого ученик должен иметь дело с вариативной образовательной средой, которая на уровне учебного содержания могла бы предоставить учащимся такую возможность. Такая образовательная среда может быть создана на основе учета стилей познавательного отношения к миру (эпистемологические стили), что включает в себя индивидуально-своеобразные формы познавательного взаимодействия с миром, характеризующие исходную познавательную мотивацию, мировоззренческие установки личности, субъективные критерии истинности знаний и т.д. (в том числе, эмпирический, конструктивно-технический, рационалистический, интуитивно-метафорический стили). [Холодная М.А., 2004] Такой подход позволит развивать у учащихся способности осознавать преимущества собственного эпистемологического стиля, принимать во внимание существование людей с другими типом познавательной позиции и строить диалог в условиях радикально различающихся познавательных картин мира. Рассмотрим более подробно особенности перечисленных стилей и особенности их учета в процессе учебно-воспитательной работы:

- эмпирический (ум, ориентированный на наблюдение и анализ непосредственных впечатлений);
- конструктивно-технический (ум, ориентированный на управление окружающей действительностью и ее моделирование в рамках разного рода экспериментов);
- рационалистический (ум, ориентированный на поиск сходства, обобщения, оснований и закономерностей);
- рефлексивно-медитативный (ум, ориентированный на интуитивное переживание происходящего, использование метафор, символов и рефлексии в качестве средств организации индивидуальной «картины мира»);
- хаотический (ум, ориентированный на реализацию субъективно сверхзначимой цели-идеала, когда предельная концентрация интеллектуальных сил на определенной проблемной области сочетается с проявлениями дезорганизации интеллектуальной деятельности).

В связи со всем сказанным, актуальной является проблема разработки организационных форм обучения, которые предоставляли бы учащимся возможность выбора способов учебной деятельности за счет учета их познавательных предпочтений. Рассмотрим пример организации учебной работы, предоставляющий выбор между индуктивным или дедуктивным способом изучения степенной функции.

Класс делится на группы и каждая из них выбирает свой способ деятельности в соответствии с заданиями учителя, который предлагает три варианта.

« Сегодня мы приступаем к изучению функции $y = x^n$. Как его выстроить?

Можно вспомнить хорошо известные частные случаи этой функции при $n=1$, $n=-1$, $n=2$ и, воспользовавшись этим прошлым опытом, приняться за исследование других частных случаев степенной функции. Причем целесообразно исследовать каждую функцию по одному и тому же плану. Это позволит сравнить свойства различных степенных функций и найти в них общее и частное.

Возможен и другой подход к изучению степенных функций. Можно вспомнить, как постепенно, в зависимости от значения показателя, развивалось понятие степени. В соответствии с этим можно выделить несколько классов степенных функций и каждый класс изучить отдельно. Предлагаем вам на выбор три варианта работы.

Вариант 1. Составьте как можно более полный рассказ о каждой из функций:

- 1) $y = x^3$;
- 2) $y = x^{-2}$;
- 3) $y = x^{-3}$;
- 4) $y = x^{\frac{1}{2}}$;
- 5) $y = x^{\frac{1}{a}}$.

Вариант 2. Проанализируйте функции:

- 1) $y = x^n$.
- 2) $y = x^{-n}$;
- 3) $y = x^{\frac{1}{n}}$,

где $n = 1; 2; 3; 4; \dots$.

Вариант 3. Исследуйте функцию $y = x^g$, где g - некоторое число.

После того как вы выберете свой вариант знакомства со степенной функцией, рассмотрите информационные листы, которые расположены на следующих страницах, и комментарии к ним. Сравните результаты своей работы с информацией, помещенной на этих листах, заполните пропуски в них.

На четвертом и пятом этапах происходит оценка результата выбранного варианта деятельности, отношение учащихся к выбранным приемам и способам деятельности. Для этого производится повторная оценка уровня развития мотивации путем анкетирования и наблюдений, количественно и качественно результаты сравниваются с ранее полученными, и на этой основе делается вывод об эффективности выбранной стратегии. Далее принимается решение о продолжении работы в выбранном направлении или его изменении в случае достижения учащимися нового уровня мотивации. В случае отрицательных результатов необходимо оценить

их причину и выбрать другие приемы и средства работы. Получение отрицательного результата может быть связано с неадекватной первичной оценкой исходного уровня мотивации или неправильной реализацией некоторых компонентов технологии.

В качестве обобщения полученные результаты представлены в виде таблицы и схемы. Структурные связи между уровнями реализации мотивационно ориентированной технологии и познавательными стилями учащихся отражены на схеме.



Взаимосвязь уровней реализации мотивационно ориентированной технологии и персональных познавательных стилей школьников

Содержание приемов, используемых на каждом этапе мотивационно ориентированной технологии, и их конкретизация относительно персональных познавательных стилей указаны в таблице.

Уровень реализации технологии	Используемые приемы работы по формированию мотивационной сферы	Конкретизация приемов на основе стилей познавательной деятельности
базовый	Приемы, основанные на занимательности предстоящей деятельности, реализуемой посредством учебно-познавательных игр, создания ярких наглядно-образных представлений, удовлетворение желания быть значимой личностью	Создание ярких наглядно-образных представлений с учетом стилей кодирования информации: -использование эмоциональных впечатлений; -лабораторные работы и анализ практических ситуаций; -создание новых и развитие уже известных образов; -освоение символики и терминологии предметной области, составление инструкций, правил и т.п.
актуальный	<p><u>На уровне познавательных мотивов:</u> приемы, основанные на использовании проблемного обучения с учетом вектора познавательных интересов, свободных творческих заданий на написание докладов, сочинений, составление задач, вопросов и т.д., анализ различных способов выполнения задания, выделение наиболее рационального, задания на отыскание ошибок в предлагаемых решениях.</p> <p><u>На уровне социальных мотивов:</u> приемы, связанные с развитием гражданской позиции, поиском положительного идеала, созданием ситуаций взаимопомощи, ситуациями проявления эмпатии (сопереживания), заинтересованностью результатами общей работы, взаимопроверкой, рецензированием и т.д. Использование парной, групповой и коллективной форм работы.</p>	<p>Формулировка проблемной ситуации с учетом преобладающих стилей кодирования информации. Стиль полнезависимость-полнезависимость определяет наличие контекстной информации в ходе анализа проблемной ситуации. Рассмотрение альтернативных решений с учетом стилей кодирования информации.</p> <p>Формирование стилей постановки и решения проблем через задания, способствующие развитию у учащихся способности к целеполаганию, к прогнозированию через работу с гипотезой (ее формулированием, проверкой, обоснованием, сообщением результата), в ходе решения задач с недостающими данными.</p>

самоактуализационный	<p>К приемам, эффективно «работающим» как ресурсы повышения мотивации учащихся на данном этапе можно отнести предъявление учебных требований, информирование об обязательных результатах обучения, целеполагание на каждый вид деятельности на уроке, ситуация познавательных затруднений, самооценка своей деятельности и ее коррекция, прогнозирование своей будущей жизнедеятельности, формирование ответственного отношения, использование «контрактов», приемы "Неверующий Фома", "Цепочка", "Отловите чепуху, «Линия времени», использование проектной деятельности</p>	<p>Предоставление возможности выбора той или иной формы образовательной траектории в соответствии со своими предпочтениями, интуитивными оценками, эмоциональным отношением к учебному материалу на основе учета стилей познавательного отношения к миру.</p> <p>(наблюдение и анализ непосредственных впечатлений, управление окружающей действительностью и ее моделирование в рамках разного рода экспериментов, поиск сходства, обобщения, оснований и закономерностей, интуитивное переживание происходящего, использование метафор, символов и рефлексии в качестве средств организации индивидуальной «картины мира», реализация субъективно сверхзначимой цели-идеала, когда предельная концентрация интеллектуальных сил на определенной проблемной области сочетается с проявлениями дезорганизации интеллектуальной деятельности).</p>
----------------------	---	---

Описанные приёмы позволяют существенно повысить мотивационный потенциал той или иной педагогической технологии. Однако это вовсе не предполагает необходимости безальтернативного использования того или иного технологического приема или комбинации приемов применительно к данной конкретной ситуации. Изначально принятая стандартная структура даже в родственных обстоятельствах может приобрести за счет более свободного целеобразования и варьирования условий задачных ситуаций черты, присущие более совершенным в мотивационном и развивающем плане схемам. Такая частичная трансформация обеспечивается созданием ситуаций «свободного выбора», «незавершенности», «личностного уподобления», способствующих адекватному соотнесению учеником субъективной ценности возможного успеха в результате осуществляемых предметных действий и собственных интеллектуальных возможностей.

Так, например, рутинная технология первичного закрепления материала посредством решения стандартных упражнений, традиционно характеризуемая схемой $\langle A_1 \ I_1 \ G_1 \rangle$, может приобрести большую мотивационную «емкость» на основе создания ситуации выбора заданий для решения по некоторым изначально заданным ориентирам: выберите и решите из приведенной совокупности заданий те, которые вызывают наибольшие трудности, или те, которые целесообразно предусмотреть в контрольной работе, или те, которые имеют наиболее красивое решение, или те, за которые вы можете получить хорошую оценку и т.д. При этом само

осуществление акта относительно самостоятельного выбора в определенной мере обеспечивает личностное включение ученику в изначально рутинную для него работу и способствует принятию им запрограммированной дидактической цели. Соответственно, структура приема здесь будет уже соответствовать схеме: $\langle A_2 I_1 G_1 \rangle$.

Еще более индивидуализированный характер имеет методика составления задач школьниками. Она может трансформироваться на различных стадиях обучения и приобретать по его ходу черты исследовательского метода. Выделяя в некоторой исходной задаче фабулу, данные задачи и ее требование на основе варьирования известных и неизвестных элементов, ученик получает возможность совершенствования собственного механизма целеобразования, а сама работа по составлению и развитию задачи будет соответствовать высшему уровню представления целевого компонента в структуре технологии $\langle A_3 I_3 G_3 \rangle$.

3.3 Критериальный аппарат для реализации оптимального выбора стратегии и тактики использования разработанного технологического обеспечения

Об эффективности выбора того или иного варианта использования разработанного технологического обеспечения можно судить по особенностям сформированной на данном этапе мотивационно ориентированной образовательной среды, поскольку именно она является основной целью всей работы. Для диагностики качества построенной системы проводится экспертиза среды образовательного учреждения в соответствии с выделенными оценочно-прогностическими показателями в рамках всех её проекций. После анализа полученных данных можно сделать вывод о том, насколько результат соответствует поставленной цели и в каких направлениях работу следует скорректировать. Таким образом, в состав критериального аппарата, в первую очередь, должны войти параметры в соответствии с которыми производится оценка мотивационного потенциала образовательной среды. Рассмотрим их более подробно.

Известно, экспертиза как метод предполагает ориентацию, прежде всего, на компетентность и опыт специалиста-эксперта, личность которого и является главным «инструментом» исследования. (102) Если метод диагностики предполагает стремление к максимальной объективности результатов путем методической нивелировки личности исследователя, то метод экспертизы органично включает субъективное мнение эксперта, обусловленное его профессиональной интуицией. Как подчеркивает А.У. Хараш: «...от эксперта ждут не столько применения верифицированных, валидных методик, сколько мудрых суждений, неординарных выводов и, если хотите, творческих озарений. В этом смещении акцента с исследовательского инструментария на самого исследователя и состоит, собственно, отличие экспертных исследований от фундаментальных и прикладных».

Специалист-эксперт после ознакомления с поставленной проблемой решает, какой методический аппарат и в какой степени будет им использован, или же он вообще откажется от применения каких-либо традиционных техник. Метод экспертизы предусматривает осмысление специалистом всей совокупности разнообразных сведений, полученных им из самых разных источников.

Первый этап экспертизы — это сбор так называемой фоновой информации. В процессе психолого-педагогической экспертизы образовательной среды это могут быть как собственные впечатления от посещения образовательного учреждения, так и изучение разных документов - журналов, тетрадей, дневников, отчетов и административных распоряжений, сочинений, стенгазет, стендов, фотографий и т.п.

Параллельно начинается сбор основной информации — материалы бесед с «включенными экспертами», то есть заинтересованными лицами — администрацией, педагогами, родителями, а также учащимися. При этом взрослые, как правило, предрасположены к определенным обобщениям, претендующим на объективность, в то время как школьники — к непосредственному самоотчету. Очень важные сведения могут быть получены в процессе специально организованных бесед за круглым столом. В такой обстановке может быть выявлен представительный набор всевозможных мнений, отражающих соответствующие позиции и установки различных участников. Такого рода информация составляет основу базовых гипотез, а, впоследствии, и фундаментальных экспертных оценок и предложений эксперта.

Следующий этап экспертизы - применение структурированных методик. Это позволяет перепроверить сложившиеся субъективные оценки эксперта, придать им большую убедительность в процессе доклада результатов экспертизы заказчику, а также получить определенные количественные результаты для сравнения, ранжирования, выявления динамики тех или иных процессов, протекающих в образовательной среде и т.д.

Таким образом, в самом общем виде план исследований по оценке эффективности функционирования модели мотивационно ориентированной среды выглядит следующим образом.

1) Сбор фоновой информации. Это собственные впечатления от посещения образовательного учреждения, изучение различных документов (журналов, тетрадей, дневников, отчетов и административных распоряжений, сочинений, стенгазет, стендов, фотографий и т.п.)

2) Сбор основной информации — материалы бесед с «включенными экспертами» (администрацией, педагогами, родителями, учащимися).

3) Применение структурированных методик:

а) для экспертизы качественных характеристик образовательной среды, опосредованно влияющих на ее мотивогенность;

б) для уточнения диагностических данных относительно мотивационного потенциала образовательной среды.

В рамках нашего исследования экспертиза образовательной среды проходит в соответствии с выделенными проекциями мотивационно ориентированной среды: здоровьесберегающая, социокультурная, личностно-развивающая, профессионально-образовательная и проекция профессионально-личностного саморазвития. Для придания целенаправленного характера процессу оценки образовательной среды на каждом уровне нами были выделены параметры, имеющие наибольшее влияние на мотивационную сферу школьников.

В рамках каждой проекции деятельность образовательного учреждения оценивается по 100 бальной шкале. Бальная оценка каждого параметра производится в зависимости от объёма его влияния на мотивационную сферу школьников. При определении шкалы оценивания мы опирались на мнение экспертов, собственный опыт и результаты экспериментов, произведённых на предыдущих этапах. Рассмотрим более подробно параметры экспертной оценки мотивогенности образовательной среды.

На уровне здоровьесберегающей проекции рассматриваются следующие параметры.

№	Параметры	Объект проверки	Показатель эффективности
1	Постановка целей здоровьесбережения в образовательной программе (3)	Нормативные документы, регламентирующие деятельность школы: - устав; - образовательные программы; - должностные обязанности	-отражены ли цели сохранения здоровья учащихся в общем перечне целей/задач школы; – если да, то, какое место они занимают в иерархии целей/задач; – какими средствами они обеспечиваются; – кто именно из школьных работников несет ответственность за их реализацию; – как это отражено в функциональных обязанностях данных работников; – каким образом осуществляется мониторинг достижения результатов работы школы в направлении сохранения здоровья учащихся?
2	Гигиенические требования (8)	- освещенность; - Требования к оборудованию; - требования к помещениям - воздушно-тепловой режим	Соответствие СанПиНам
3	Качество питьевой воды и питания учащихся (8)	-пищеблок школы - Система питания школьников разных классов в период нахождения в школе;	Соответствие критериям и нормам СанПиНа
4	Физическая активность	- уроки физической культуры	Соответствие принципам

	школьников в период их пребывания в школе (8)	- условия проявления физической активности учащихся на переменах и во внеурочное время - проведение физминуток и физкультпауз - Комплексные оздоровительные программы - Мероприятия по закаливанию	ЗОТ, нормам утомляемости
5	Соответствие организации учебного процесса принципам здоровьесбережения (14)	-учебное расписание -предельные нагрузки учащихся -объем домашних заданий -используемые технологии обучения учителями на уроках	Соответствие нормам регионального учебного плана
6	Психологический климат в школе (15)	-Психологический климат в целом в школе - Психологический климат отдельно в каждом классе - Психологический климат в педагогическом коллективе школы	Соответствие благоприятному морально-психологическому климату в школе
7	Экологический климат территории школы (10)	-пришкольная территория -оформление и состояние внутренних помещений школы	Соответствие СанПиНам и принципам видеоэкологии
8	Заболеваемость школьников и педагогов (10)	-анализ медико-статистических показателей по школе; -Проведение специальных медико-социологических исследований	Низкие показатели заболеваемости простудными заболеваниями; стабильность в хронических заболеваниях
9	Грамотность школьников и педагогов по вопросам здоровья, формирование ценностных установок на сохранение и укрепление здоровья (10)	-тестирование -анкетирование -собеседование	Знание и применение ЗОЖ, наличие необходимых знаний по оказанию первой помощи
10	Внеклассная и внеурочная работа по сохранению и укреплению здоровья учащихся (14)	-спортивно-оздоровительная работа -система профилактической работы -система воспитательной работы	Наличие системы в работе Охват учащихся Результативность в работе (участие в конкурсах, соревнованиях и т.д.)

На уровне социокультурной проекции рассматриваются следующие показатели.

№	Параметры реализации социокультурной проекции	Объект проверки	Показатель эффективности
1	Постановка целей духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся (3)	Учебно-воспитательные планы школы, классов	Постановка чётких диагностируемых целей; Соответствие целей возрастным особенностям развития детей
2	Характер организации досуговой сферы школьников в свободное от	Планы учебно-воспитательной работы школы, отчёты	Охват различных направлений становления личности: «знания»,

	учёбы время (15)	о проведённых мероприятиях; работа кружков, студий, факультативов	«культура», «творчество», «общение», «отдых» Наличие системы в работе Использование в структуре досуговой сферы программных ситуаций, способных стимулировать смыслопоисковое, импровизационное и самодеятельное начало
3	Связь школы с учреждениями дополнительного образования (5)	Работа учреждений дополнительного образования на базе школы	- взаимообусловленность, преемственность базового и дополнительного образования; - дополнительные образовательные услуги, оказываемые школой, должны обеспечивать добровольность, вариативность, доступность образования и соответствовать запросам детей и их родителей; - неформальность общения субъектов взаимодействия;
4	Использование проблемно-ориентированных массовокоммуникационных средств обучения в качестве технологической и инструментальной базы реализации концепции (15)	Технологии, используемые педагогами в процессе организации учебно-воспитательного процесса Работа библиотеки Наличие доступа к сети Интернет	"Вхождение" молодых людей в компьютерный мир будет эффективным при определенной социально-педагогической коррекции их целевых установок, при сформированной позитивной мотивации на самообразование, творчество, досуг. "Освоение" молодыми людьми виртуальных миров будет оптимальным также при соблюдении ими очевидных санитарно-гигиенических требований
5	Регулирование взаимодействием учащихся друг с другом (15)	Деятельность детских объединений в рамках образовательного	Возможность вхождения учащегося в различного рода объединения ("Школа

		учреждения	юных парламентариев", "Детский орден милосердия", "Юные экологи" и др.) совместная деятельности взрослых и детей право детей на выбор форм жизнедеятельности объединения, свободного перехода из одного микроколлектива в другие, возможность создания групп школьников для реализации собственных проектов наличие органов самоуправления
6	Характер взаимодействия с семейной средой обучающихся (12)	Протоколы родительских собраний Работа родительских комитетов в рамках школы и класса Работа школьной психолого-педагогической службы	Совместные действия педагогов и родителей учащихся Создание атмосферы взаимопомощи
7	Взаимодействие школы с учреждениями культуры (библиотеки, музеи, Дома и Дворцы культуры, концертные и выставочные залы, филармония, театры, цирк, кинотеатры) (5)		Охват различных направлений и систематичность работы: литературно-просветительская деятельность, музыкально-просветительская, просветительская деятельность краеведческой направленности, просветительская деятельность, нацеленная на развитие читательской, зрительской (театральной, кинематографической), слушательской (музыкальной) культуры
8	Относительная частота правонарушений (10)	Наличие и количество выговоров в школе, количество школьников, стоящих	Низкие показатели

		на учёте в детской комнате милиции	
9	Мониторинг процесса овладения нравственными ценностями обучающимися (10)	Работа школьных психологов и классных руководителей	Наличие системной работы по отслеживанию результатов воспитательной работы
10	Обеспечение возможности усвоения обучающимися системы нравственных ценностей (10)	Тематика и характер классных часов, работа школьных музеев разной направленности, живого уголка и тому подобное;	Наличие указанных объединений; Количество учащихся участвующих в их работе; Активность и самостоятельность учащихся

При разработке параметров оценки функционирования личностно-развивающей проекции, мы исходили из определения самостоятельной деятельности как организации взаимосвязанных педагогических условий становления личностного отношения учащихся к формируемой деятельности, способствующих достижению высокого уровня сформированности каждого из его компонентов: мотивационного, операционно-действенного, эмоционального. Мотивационный компонент характеризуется уровнем отношения школьников к самостоятельной деятельности и отражает процессы индивидуального целеполагания. Действенный компонент показывает степень развития у учеников качеств самостоятельной деятельности таких, как ответственность, организованность, самостоятельность и активность, проявление которых зависит от характера приложения сил самого ученика и от его отношения к характеру деятельности. Эмоциональный компонент характеризуется эмоциональными переживаниями результатов собственной деятельности, удовлетворенностью или неудовлетворенностью самим процессом деятельности. (3, 8, 9, 12, 47, 70, 73)

Наибольшее значение на данном этапе имеет характер организации учебных занятий, в ходе которых должны создаваться необходимые предпосылки для развития перечисленных качеств. В связи с этим, основным методом исследования при определении качества среды на рассматриваемом уровне мы считаем наблюдения за ходом учебного процесса непосредственно на уроках и внеклассных мероприятиях.

На уровне личностно-развивающей проекции рассматриваются следующие показатели.

№	Параметры	Объект проверки	Показатели эффективности
1	Постановка целей обучения, связанных с развитием самостоятельности в учебном процессе (3)	Деятельность учителя и учащихся на уроках по различным дисциплинам	Наличие целей, связанных с <ul style="list-style-type: none"> • овладением учащимися общеучебными, общелогическими, предметными и коммуникативными

			<p>умениями;</p> <ul style="list-style-type: none"> • воспитанием волевых качеств; • формированием мотивационных установок
2	Организация мотивационного этапа урока (8)	Деятельность учителя и учащихся на уроках по различным дисциплинам	Создание ситуаций на уроке, в результате которых учащиеся убеждаются в необходимости предстоящей деятельности; Аргументация жизненной практикой
3	Участие школьников в постановке целей своей деятельности (13)	Деятельность учителя и учащихся на уроках по различным дисциплинам	Создание ситуаций, в которых ученик определяет цели своих действий: «Для чего я это делаю? Что я хочу узнать? Что должно получиться? и т.д.».
4	Широкий спектр заданий развивающего характера (8)	Деятельность учителя и учащихся на уроках по различным дисциплинам	Учитель подводит учащихся к противоречию и предлагает найти самим способ его разрешения; Учитель ставит проблемные задачи (с недостающим, избыточными или противоречивыми данными; Предлагает рассмотреть различные точки зрения на один и тот же вопрос
5	Конструирование стимульных ситуаций, побуждающих школьников к самостоятельным решениям и действиям (13)	Деятельность учителя и учащихся на уроках по различным дисциплинам	Наличие упражнений со свободному выбором заданий, стимулирование к поиску разных путей решения заданий, к творческой деятельности, к возможности высказать свои суждения и т.д.
6	Привлечение учащихся к рефлексивному анализу своих действий (13)	Деятельность учителя и учащихся на уроках по различным дисциплинам	Частое использование моментов рефлексивного анализа на уроке
7	Постепенное увеличение доли самостоятельности в работе с развивающими заданиями (8)	Деятельность учителя и учащихся на уроках по различным дисциплинам	Система учебных заданий должна строиться на основе постепенного продвижения школьников от действий в сотрудничестве с учителем к полностью самостоятельным
8	Включение учеников в продуктивную самостоятельную деятельность через использование групповой формы работы на уроке (13)	Деятельность учителя и учащихся на уроках по различным дисциплинам	Коллективное обсуждение проблемы на основе распределения ролей; Доля помощи учителя минимальна, увеличение доли совместной деятельности;

			Ученик излагает собственное мнение, строит гипотезы и проверяет их в диалоге с оппонентами; Учитель – равноправный участник диалога и открыт для критики; Ориентация на консенсус, принятие права за другим, иметь свою точку зрения
9	Установка на овладение учащимися общеучебными и общелогическими умениями (8)	Деятельность учителя и учащихся на уроках по различным дисциплинам	Наличие четко выраженных алгоритмов действий при изучении учебного материала; Большое количество детализированных схем и конспектов; Выводы, которые рождаются на глазах учеников в процессе объяснения, оформляются в виде таблиц, карточек, рисунков; Установление учащимися общих закономерностей на основе решения частных задач; Перенос способов решения проблем из одной предметной области в другую
10	Создание условий для положительных переживаний успеха, система поощрений учащихся (13)	Деятельность учителя и учащихся на уроках по различным дисциплинам	На уроке постоянно создаются ситуации успеха, обеспечивается сохранение самооценки каждого ученика

Оценка эффективности функционирования профессионально образовательной проекции осуществляется по двум группам критериев: результативным и процессуальным (20, 25, 40, 55, 86, 89, 91, 98).

К основным *результативным критериям* и показателям эффективности профессионально образовательной проекции, прежде всего, относится;

- **достаточная информация о профессии и путях ее получения.** Без ясного представления о содержании и условиях труда в избираемой профессии школьник не сможет сделать обоснованного ее выбора. Показателем достаточности информации в данном случае является ясное представление им требований профессии к человеку, конкретного места ее получения, потребностей общества в данных специалистах.

- Следующий результативный критерий — **потребность в обоснованном выборе профессии.** Показатели сформированности потребности в обоснованном профессиональном выборе профессии — это

самостоятельно проявляемая школьником активность по получению необходимой информации о той или иной профессии, желание (не обязательно реализуемое, но проявляемое), пробы своих сил в конкретных областях деятельности, самостоятельное составление своего профессионального плана.

- Результативным критерием является и **уверенность школьника в социальной значимости труда**, то есть сформированное отношение к нему как к жизненной ценности. По данным исследований жизненных ценностей учащихся VIII—XI классов отношение к труду как к жизненной ценности прямо соотносится у них с потребностью в обоснованном выборе профессии.

- В качестве результативного критерия можно выделить также **степень самопознания школьника**. От того, насколько глубоко он сможет изучить свои профессионально важные качества, во многом будет зависеть обоснованность его выбора. При этом следует учитывать, что только квалифицированный специалист может дать школьнику достаточно полную и адекватную информацию о его профессионально важных качествах.

- Последний результативный критерий — **наличие у учащегося обоснованного профессионального плана**.

Обоснованность профессионального выбора справедливо считается одним из основных критериев эффективности профориентационной работы. Критерий этот, однако, не самостоятелен, а обусловлен реализацией основных направлений профориентационной работы. Показателем обоснованности является умение соотносить требования профессии к человеку со знаниями своих индивидуальных особенностей, те из них, которые непосредственно влияют на успех в профессиональной деятельности, то есть профессионально важные качества. Сформированность последних — дополнительный критерий обоснованности выбора профессии.

В качестве *процессуальных критериев* эффективности функционирования профессионально образовательной проекции выделяются следующие:

- **индивидуальный характер** любого профориентационного воздействия (учет индивидуальных особенностей школьника, характера семейных взаимоотношений, опыта трудовых действий, развития профессионально важных качеств);

- **направленность профориентационных воздействий, прежде всего, на всестороннее развитие личности** (предоставление свободы в выборе профессии, создание возможности для пробы сил в различных областях профессиональной деятельности, пробуждение активности в самостоятельном выборе сферы профессиональной деятельности и определении профессионального плана).

Таким образом, на уровне профессионально-образовательной проекции мы рассматриваем следующие параметры, указанные в таблице.

№	Параметры	Объект проверки	Показатели эффективности
1	Постановка целей и задач, связанных с профориентационной работой	Планы воспитательной	Наличие соответствующих целей и задач в указных планах

	образовательного учреждения на разных уровнях (3)	работы школы и классных коллективов	
2	Работа школы в области просветительской деятельности (14)	Работа заместителей директора по воспитательной работе, классных руководителей	Организация: 1) профессионально ориентированных экскурсий на предприятия, 2) встреч с представителями различных профессий, 3) «дней открытых дверей» для профессиональных учебных заведений, 4) презентаций учреждений дополнительного образования: музыкальной школы. 5) классных часов, бесед, лекций, семинарских занятий не только для учащихся, но и для учителей, и для родителей, 6) круглый стол для родителей «Роль семьи в профессиональном самоопределении»
3	Работа школы в области диагностической деятельности (8)	Работа школьных психологов и классных руководителей	Систематическая работа по диагностике профессиональных интересов и склонностей обучающихся, уровня готовности школьников к выбору профиля обучения и профессии в дальнейшем
4	Реализация в рамках развивающе-образовательной деятельности целей, связанных с профессиональным самоопределением школьников (8)	Работа психологов, классных руководителей, учителей-предметников, преподавателей музыкальной школы, тренеров ДЮСШ	Организация классных часов, конкурсов рисунков (например, «Профессия моих родителей»), творческих работ («Интересная профессия», «История создания вещи», «История возникновения профессии»), газет («Калейдоскоп профессий»), рекламных роликов («Все работы хороши»), - КВНов (например, «Профессионалы»), - организационно-деятельностных игр (например, «Дублеры»), - предметных недель - профессиональных проб
5	Потребность школьников в	Поведение	Самостоятельно

	обоснованном выборе профессии (14)	школьников	проявляемая школьником активность по получению необходимой информации о той или иной профессии, желание (не обязательно реализуемое, но проявляемое), пробы своих сил в конкретных областях деятельности, самостоятельное составление своего профессионального плана
6	Отношение школьников к труду (10)	Поведение школьников	Принятие труда в качестве жизненной ценности
7	Профессионально-ориентированное консультирование и профилактика (8)	Работа школьных психологов	Наличие системы в работе
8	Индивидуальный характер любого профориентационного воздействия (13)	Работа школьных психологов и классных руководителей	Учет индивидуальных особенностей школьника, характера семейных взаимоотношений, опыта трудовых действий, развития профессионально важных качеств
9	Направленность профориентационных воздействий, прежде всего, на всестороннее развитие личности (8)	Работа школьных психологов и классных руководителей	предоставление свободы в выборе профессии, создание возможности для пробы сил в различных областях профессиональной деятельности, пробуждение активности в самостоятельном выборе сферы профессиональной деятельности и определении профессионального плана
10	Наличие обоснованного профессионального плана (14)	Поведение школьников	Определенность большинства учащихся старших классов со сферой профессиональной деятельности; Степень совпадения желаемой профессии с фактически выбранной после окончания школы

На уровне проекции профессионально-личностного саморазвития (46, 54, 56, 75, 76, 77) были выделены следующие показатели, которые указаны в таблице.

№	Параметры	Объект проверки	Показатель
---	-----------	-----------------	------------

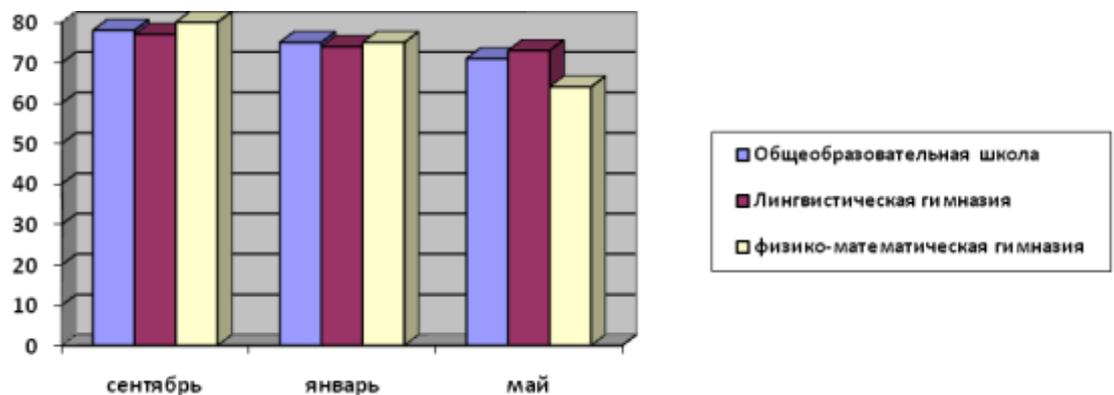
			эффективности
1	Целевые ориентиры содержания, методов и форм работы (6)	Деятельность всех субъектов воспитательно-образовательного процесса - педагогов, родителей и обучающихся	Направленность на совершенствование существующих условий самореализации обучающихся
2	Формирование у школьников диалогичности мышления как способа миропонимания (27)	Деятельность педагогов-предметников и классных руководителей	Наличие специально организованных круглых столов, дискуссий, диспутов, с целью обсуждения актуальных проблем, задач обучения с разных сторон, исследование возможных точек зрения; обучение приемам многомерного мышления, при котором один и тот же предмет или явление может рассматриваться под разными углами
3	Формирование готовности к успешной самореализации (27)	Деятельность школьных психологов, учителей	Организация тренингов личностного роста, системы внеучебных занятий «Основы психологических знаний», индивидуальных консультации; Количество учащихся участвующих в различных конкурсах, олимпиадах и т.д. и количество призовых мест.
4	Индивидуально-групповой характер всех мер педагогического воздействия (10)	Работа учителей, школьных психологов и классных руководителей	Дифференциация школьников в зависимости от уровня ценностного самоотношения и показателей личностной самореализации
5	Приобщение учащихся к рефлексивной самооценочной деятельности в процессе интериоризации оценочной функции и формирование адекватного уровня притязаний школьника в процессе постепенной передачи функции планирования индивидуального	Работа учителей, школьных психологов и классных руководителей	Наличие индивидуальных консультаций по выделенным вопросам

Экспертная оценка по выделенным показателям дополняется проведением диагностической работы с помощью структурированных методик. В этом случае исследование проводилось по следующим направлениям. В качестве примера рассмотрим результаты исследований для трёх школ разного типа.

1. Положительная динамика состояния здоровья учащихся

Характер динамики оценивался по таким показателям, как индекс здоровья (процент здоровых детей), уровень здоровья - по методике Н.М. Амосова.

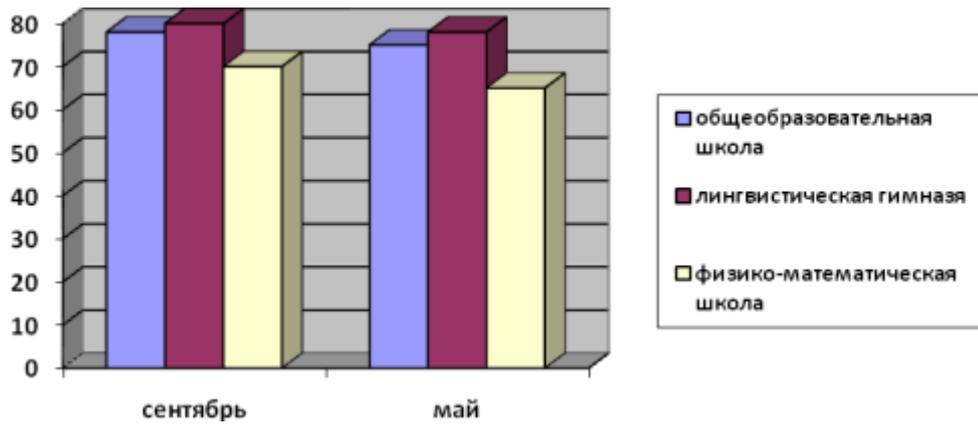
Индекс здоровья определяли отношением (в процентах) числа детей, не обращавшихся за медицинской помощью к общему количеству детей в школе.



Определение «количества здоровья» по Амосову

«Количество здоровья» определяется подсчетом среднеарифметической величины от ряда (не менее пяти) функциональных проб, показатели которых сопоставляются с нормой (100% от должных величин для данного возраста). Так, если у обследуемого пульс в покое лежа должен составлять в норме не более 66 уд./мин., а в день наблюдения он равнялся 72 уд./мин., то уровень этого показателя составит лишь 92% от нормы, то есть на 8% хуже должного. После перехода в вертикальное положение пульс равнялся 86 уд./мин., то есть возрос на 19,44% вместо 15% нормального увеличения, что составит 77,3% от нормы. Найдя таким же способом еще 4–5 подобных показателей, сложив их и разделив полученную сумму на число используемых показателей, мы и получим «количество здоровья».

Проведя указанные замеры, например, в начале года и затем в конце года мы можем оценить эффективность работы школы в рамках здоровьесберегающей проекции, выражающуюся в изменении среднего «количества здоровья» детей и педагогов.

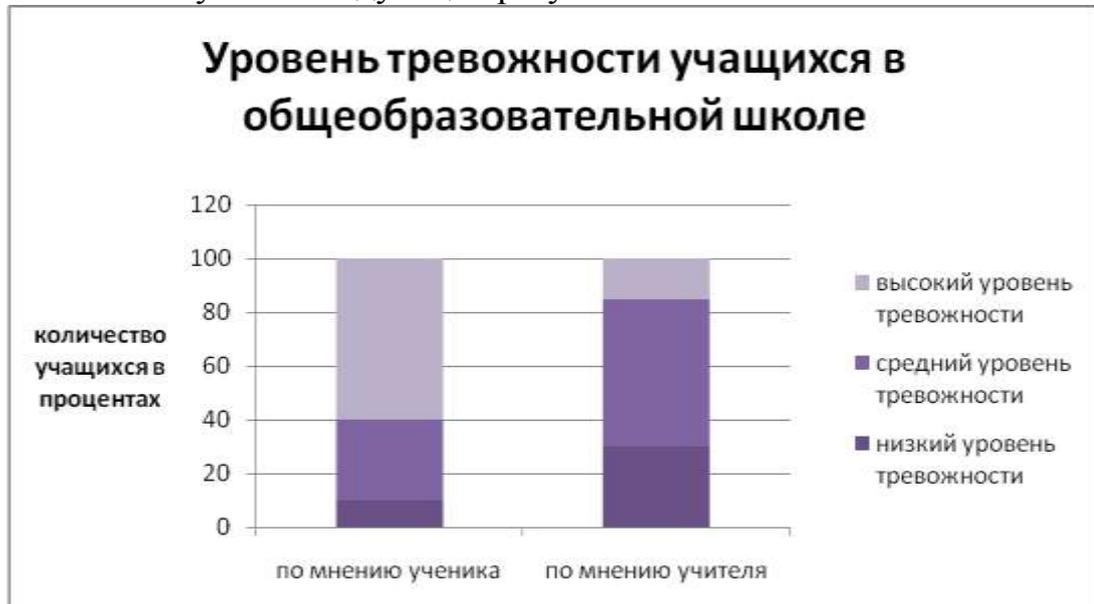


Анализ

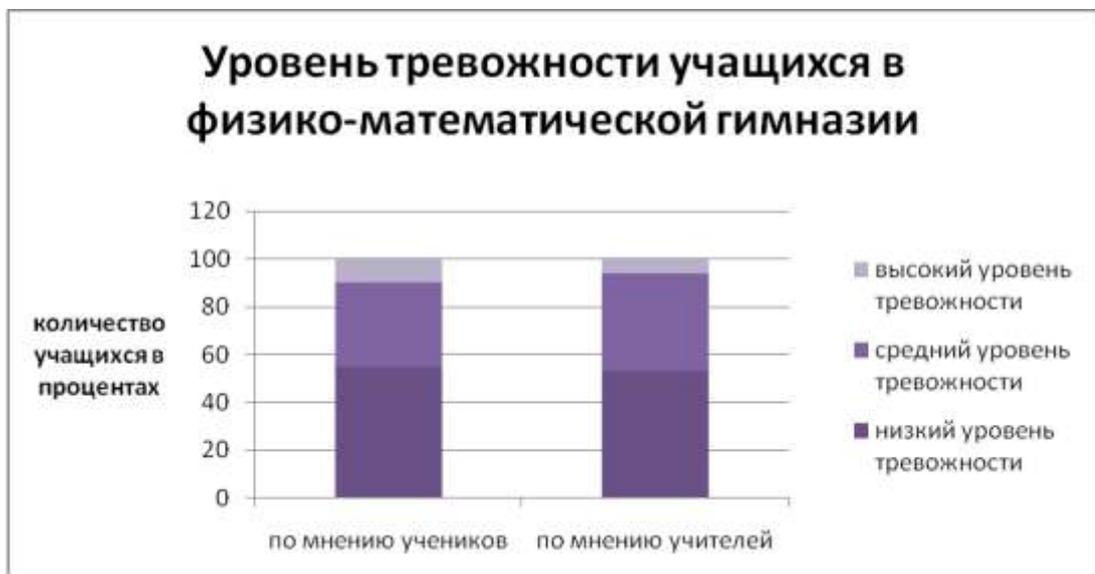
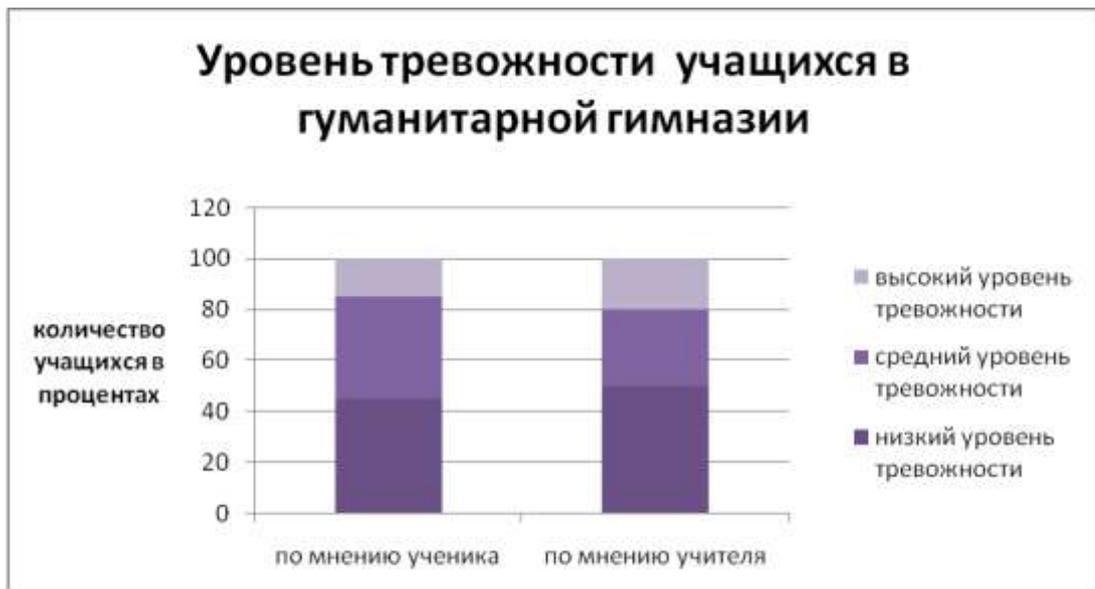
ируя полученные данные можно сказать, что в целом во всех школах преобладают невысокие показатели здоровья школьников. Особо низкие показатели в физико-математической гимназии. Это не позволяет экспертам оценить функционирование здоовьесберегающей проекции максимальными баллами.

2. *Эмоциональное состояние учащихся* оценивалось с помощью нескольких методик для начальной школы и 5-6 классов – карта наблюдений для родителей и шкала Сирса, для средних классов - Методика самооценки школьных ситуаций Кондаша и шкала Сирса. Таким образом, эмоциональное состояние учащихся оценивается с двух позиций: ученика и его родителей, учителя или психолога.

В итоге получены следующие результаты.



На диаграмме видно, что различаются характеристики уровня тревожности учащихся, по мнению учеников и по мнению учителей. Это крайне негативно характеризует деятельность педагогического коллектива по формированию социокультурной и здорovesберегающей проекций в общеобразовательной школе.



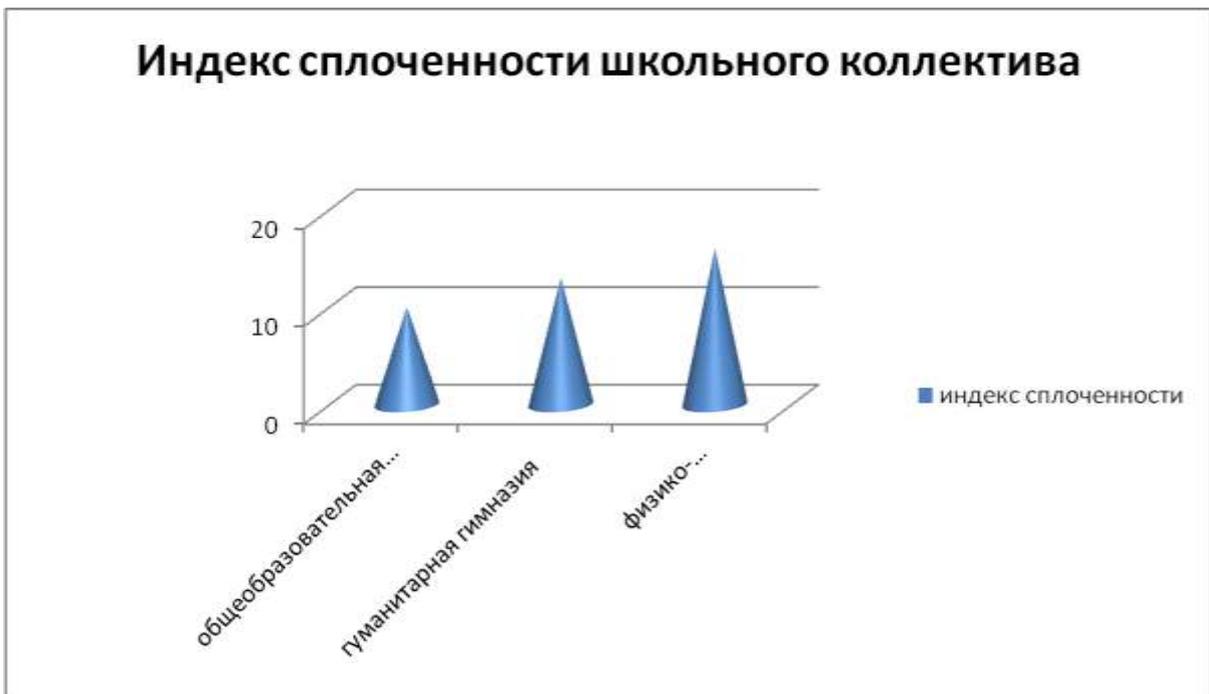
В гуманитарной и физико-математических гимназиях преобладает низкий и средний уровень тревожности как по мнению учеников, так и учителей. Это, безусловно, говорит об удовлетворительной работе педагогического коллектива по формированию здоровьесберегающей и социокультурной проекций образовательной среды.

3. Психологический климат в коллективе

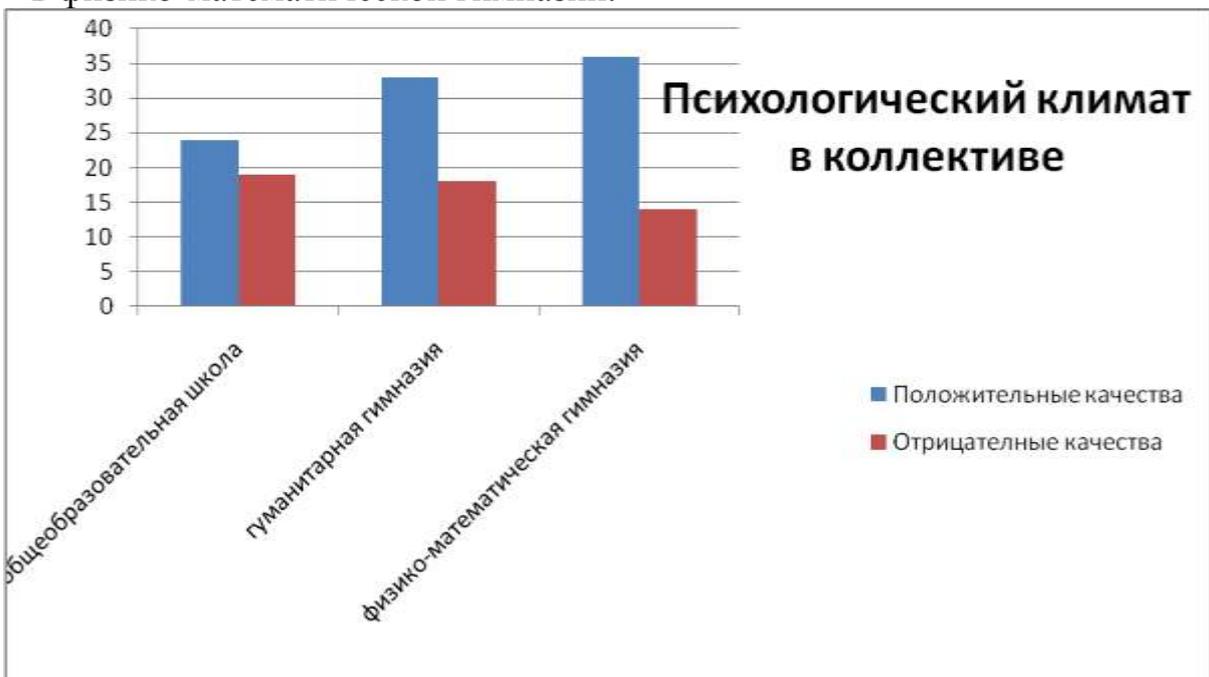
Психологический климат на эмоциональном уровне отражает сложившиеся в коллективе взаимоотношения, характер взаимного сотрудничества, отношение к значимым явлениям жизни. Складывается психологический климат за счет “психологической атмосферы” - также группового эмоционального состояния, которая, однако, имеет место в относительно небольшие отрезки времени и которая в свою очередь создается ситуативными эмоциональными состояниями коллектива.

Для общей оценки некоторых основных проявлений психологического климата коллектива мы воспользовались картой-схемой А. Н. Лутошкина.

Сравнительные результаты по школам представлены на диаграммах.



Сравнивая индексы сплоченности школьных коллективов, можно сделать вывод о том, что во всех школах он находится на среднем уровне. Однако ближе к низкому – в общеобразовательной школе, ближе к высокому – в физико-математической гимназии.



Как видно из приведённых результатов наиболее благоприятный климат в коллективе сложился в физико-математической школе и в гуманитарной гимназии. В общеобразовательной школе стоит приложить дополнительные усилия по формированию коллектива. Это негативно отражается на функционировании всех проекций мотивационно ориентированной среды.

4. Система ценностных ориентаций учащихся мы отслеживали с помощью модифицированных методик: иерархия ценностей (по М. Рокичу).

Для исследования **системы ценностных ориентации** подростков нами была использована **методика М. Рокича (RVS - Rokeach Value Survey)**, разработанная в 1973 году и адаптированная А. Гоштаутасом, А.А. Семеновым и В.А. Ядовым. В нашем исследовании использовалась форма "Е", модифицированная Д.А. Леонтьевым (Леонтьев Д.А., Калашников М.О., Калашникова О.Э. Факторная структура теста смысложизненных ориентации // Психологический журнал. 1993. Т. 14. №1. - с. 150 - 155.). Методика основана на приеме прямого ранжирования терминальных (ценностей - целей) и инструментальных ценностей (ценностей - средств). Испытуемому предъявлялись два списка по 18 ценностей в каждом, отпечатанные на листах бумаги в алфавитном порядке, и предлагалось поставить против каждого обозначения соответствующее ранговое число от 1 до 18 по степени их субъективной важности. Для конкретизации критериев ранжирования испытуемым предлагалось учитывать не только значимость ценности, но и степень ее реализованности. Для этого после завершения ранжирования обоих списков испытуемым предлагалось оценить в процентах степень реализованности каждой из ценностей в его жизни.

Полученная в результате исследования индивидуальная иерархия ценностей может быть разделена на три равные группы: предпочитаемые, значимые (ранги с 1 по 6), индифферентные, безразличные (с 7 по 12) и отвергаемые, незначимые (с 13 по 18 ранги иерархии).

Для получения групповых результатов для каждой из ценностей подсчитывалось среднее арифметическое значение ранга по данным всей группы, а затем полученные усредненные ранги всех ценностей вторично ранжировались в порядке возрастания: ценности с наименьшим рангом приписывался вторичный ранг 1, следующей 2 и т.д. Результатом этой процедуры являлась групповая иерархия ценностных ориентации, представленная в той же форме, что и индивидуальные результаты.

После подсчёта рангов групповых ценностей по школам были получены следующие результаты.

Общеобразовательная школа	
Терминальные ценности	Инструментальные ценности
1. Материальная обеспеченность жизни	1. Твердая воля
2. Уверенность в себе	2. Эффективность в делах
3. Здоровье	3. Независимость
4. Активная деятельная жизнь	4. Самоконтроль
5. Продуктивная жизнь	5. Рационализм
6. Любовь	6. Исполнительность
7. Счастливая семейная жизнь	7. Высокие запросы
8. Общественное признание	8. Воспитанность
9. Интересная работа	9. Образованность
10. Наличие друзей	10. Честность
11. Развитие	11. Терпимость
12. Жизненная мудрость	12. Чуткость
	13. Аккуратность

13. Свобода	14. Ответственность
14. Творчество	15. Смелость
15. Познание	16. Жизнерадостность
16. Развлечения	17. Широта взглядов
17. Счастье других	18. Непримируемость к недостаткам
18. Красота природы и искусство	

Изучение ценностных ориентаций подростков в общеобразовательной школе показало следующее. В структуре значимых целей (ранговые места с 1 по 6) первое место занимает «материальная обеспеченность в жизни». «уверенность в себе» оказывается на втором месте, далее следует «здоровье». Эта ценность понимается как потребность личностном становлении, самореализации в жизни. «Продуктивная жизнь» находится на пятом месте.

Отвергаемыми ценностями (ранговые места с 7 по 12) для подростков типом обучения становятся: «счастливая семейная жизнь», «общественное признание», «интересная работа», «наличие друзей», «развитие», «жизненная мудрость».

В число индифферентных ценностей (ранговые места с 13 по 18) попадают ценности «свобода», «творчество», «познание», «развлечения», «счастье других», «красота природы и искусство».

Отметим, что у данной группы подростков материально обеспеченная жизнь и активная деятельность – это важные факторы самосовершенствования и самореализации, прибавляющие уверенности в себе, поскольку данная ценность находится в непосредственной ранговой близости с ценностью «продуктивная жизнь», что свидетельствует об интересе к профессиональному росту и социализации.

В I группе в блоке значимых ценностей-средств оказываются: «твердая воля», «эффективность в делах», «независимость», «самоконтроль», «рационализм», «исполнительность». В блоке отвергаемых – «высокие запросы», «воспитанность», «образованность», «честность», «непримируемость к недостаткам», «жизнерадостность».

Гуманитарная гимназия	
Терминальные ценности	Инструментальные ценности
1. Наличие друзей	1. Независимость
2. Интересная работа	2. Широта взглядов
3. Свобода	3. Смелость
4. Материально обеспеченная жизнь	4. Чуткость
5. Любовь	5. Ответственность
6. Счастливая семейная жизнь	6. Воспитанность
7. Красота природы и искусства	7. Образованность
8. Развлечение	8. Эффективность в делах
9. Творчество	9. Непримируемость к недостаткам
10. Развитие	10. Аккуратность
11. Продуктивная жизнь	11. Честность
	12. Жизнерадостность

12. Общественное признание	13. Самоконтроль
13. Познание	14. Рационализм
14. Здоровье	15. Высокие запросы
15. Активная деятельная жизнь	16. Твердая воля
16. Жизненная мудрость	17. Исполнительность
17. Уверенность в себе	18. Терпимость
18. Счастье других	

Физико-математическая гимназия	
Терминальные ценности	Инструментальные ценности
1. Здоровье	1. Ответственность
2. Любовь	2. Аккуратность
3. Счастливая семейная жизнь	3. Воспитанность
4. Материально обеспеченная жизнь	4. Исполнительность
5. Наличие друзей	5. Образованность
6. Интересная работа	6. Честность
7. Активная деятельная жизнь	7. Жизнерадостность
8. Жизненная мудрость	8. Независимость
9. Уверенность в себе	9. Чуткость
10. Свобода	10. Рационализм
11. Продуктивная жизнь	11. Самоконтроль
12. Познание	12. Смелость
13. Общественное признание	13. Твердая воля
14. Развитие	14. Терпимость
15. Развлечение	15. Эффективность в делах
16. Творчество	16. Широта взглядов
17. Счастье других	17. Высокие запросы
18. Красота природы и искусства	18. Непримируемость к недостаткам

В числе значимых ценностей подростков гуманитарной и физико-математической гимназий оказывается наличие хороших и верных друзей и интересная работа. В число индифферентных ценностей попадают такие ценности как «активная деятельная жизнь», «жизненная мудрость», «уверенность в себе», «свобода», «продуктивная жизнь», «познание».

Отвергаемыми являются ценности: «счастье других», «творчество», «развлечение», «развитие», «общественное признание».

Отмечается неоднородность блоков приоритетных инструментальных ценностей. В этом блоке в физико-математической гимназии находятся ценности, ответственные за высокую требовательность к себе, что подразумевает более высокую ответственность подростков второй группы. В блок значимых терминальных ценностей включены ценности всех трех уровней: адаптации, социализации, самоактуализации. В гуманитарной гимназии в блок инструментальных ценностей входят независимость, широта взглядов. Ценности, связанные с ответственностью и требовательностью к

себе находятся на более низком уровне. Это говорит о более низком уровне развития личности испытуемых

1. *Ценностно-смысловой аспект* подростков исследовался с использованием **теста смысложизненных ориентаций (СЖО)**, разработанного и адаптированного Д.А. Леонтьевым на основе теста PIL (PIL -Purpose in Life) Дж. Крамбо (J.S. Crumbaugh) и Л. Махолика (L.T. Maholick) (Ломов Б.Ф. Личность как продукт и субъект общественных отношений // Психология личности в социалистическом обществе: Активность и развитие личности. М., 1989, - 311 с.). Методика была создана на основе теории стремления к смыслу и логотерапии в 1964г. Данная методика представляет собой 20 симметричных шкал, состоящих из пары целостных альтернативных предложений с одинаковым началом. Показатели теста включают в себя общий показатель осмысленности жизни (ОЖ) и пять субшкал, отражающих три конкретные смысложизненные ориентации и два аспекта локуса контроля:

- субшкала 1 («Цели в жизни») - характеризует целеустремленность, наличие или отсутствие у исследуемого целей в будущем, которые придают жизни осмысленность, направленность и временную перспективу;

- субшкала 2 («Процесс жизни или интерес и эмоциональная насыщенность жизни») - определяет удовлетворенность своей жизнью в настоящем, восприятие процесса жизни как интересного, эмоционально насыщенного и наполненного смыслом; содержание этой шкалы совпадает с представлением о том, что единственный смысл жизни состоит в том, чтобы жить;

- субшкала 3 («Результативность жизни или удовлетворенность самореализацией») - измеряет удовлетворенность прожитой частью жизни, оценку пройденного отрезка жизни, ощущение того, насколько прожитая ее часть была продуктивна и осмысленна;

- субшкала 4 («Локус контроля — Я, Я - хозяин жизни») - характеризует представление о себе как о сильной личности, обладающей достаточной свободой выбора, чтобы построить свою жизнь в соответствии со своими целями и представлениями о смысле, контролировать события своей жизни;

- субшкала 5 («Локус контроля - жизнь или управляемость жизни») - показатель убежденности в том, что человеку дано контролировать свою жизнь, свободно принимать решения и воплощать их в жизнь, убежденность в том, что жизнь человека подвластна сознательному контролю.

Показатели теста СЖО подростков общеобразовательной школы

Шкалы	Уровни		
	низкий	средний	высокий
Цели в жизни	20%	30%	50%
Процесс жизни	15%	40%	45%
Результативность жизни	45%	35%	20%

Локус контроля -Я	10%	50%	40%
Локус контроля жизнь	5%	70%	25%

50% подростков имеют высокий уровень по шкале цели в жизни, их планы не имеют реальной опоры в настоящем и не подкрепляются личной ответственностью за их реализацию. Средние баллы по шкале «цели в жизни» 30% подростков характеризуют наличие адекватных целей в будущем, которые придает жизни осмысленность, направленность и временную перспективу. Стоит обратить внимание на то, что 20% подростков имеют низкие результаты по данной шкале.

По шкале «Процесс жизни» большинство подростков имеют средние баллы, что говорит об удовлетворенности подростков своей жизнью.

По шкале «результативность жизни» в этой группе также выявлены низкие и средние показатели. По нашему мнению, это свидетельствует о негативной оценке прожитого отрезка времени.

По двум показателям локус-контроля подростки убеждены в том, что человеку дано контролировать свою жизнь, свободно принимать решения и воплощать их в жизнь. Они представляют себя сильной личностью, обладают достаточной свободой выбора. Достаточно высокие баллы по шкале «Процесс жизни» характеризует их как личностей гедонического типа, подростки убеждены, что они способны контролировать свою жизнь, принимать решения и воплощать их в жизнь.

Показатели теста СЖО подростков гуманитарной гимназии

Шкалы	Уровни		
	низкий	средний	высокий
Цели в жизни	15%	35%	50%
Процесс жизни	13%	55%	32%
Результативность жизни	35%	50%	15%
Локус контроля -Я	5%	45%	50%
Локус контроля жизнь	15%	65%	20%

Большинство учащихся высокие и средние показатели по шкале «Цели в жизни». Это характеризует их как целеустремленных личностей. Однако сравнивая эти показатели с показателями результативности жизни можно предположить, что их цели не всегда являются обоснованными и учащиеся не несут должной ответственности за их воплощение в реальности. В то же время для 15% испытуемых характерен низкий уровень целеустремленности.

В целом большинство участников эксперимента воспринимают прожитый отрезок жизни позитивно. Высокие показатели по двум последним шкалам позволяют характеризовать испытуемых как сильных личностей, способных построить свою жизнь в соответствии со своим планом.

Показатели теста СЖО подростков физико-математической школы

Шкалы	Уровни
-------	--------

	низкий	средний	высокий
Цели в жизни	-	45%	55%
Процесс жизни	10%	55%	35%
Результативность жизни	-	60%	40%
Локус контроля -Я	-	45%	55%
Локус контроля жизнь	10%	65%	25%

Высокие баллы по шкале «Локус контроля-Я» и «Цели в жизни» характеризуют их более сильными и обладающими свободой выбора, для этого, чтобы построить свою жизнь в соответствии со своими целями и представлениями о ее смысле.

Подростки этой группы склонны позитивно оценивать прожитую часть жизни, в это время определяются новые цели. Они способны жить «настоящим», жизнь воспринимается ими во всей полноте, эмоционально насыщена, наполнена смысла. Они свободно принимают решения и воплощают их в жизнь.

5. Уровень самоактуализации личности старшеклассников.

Диагностика самоактуализации личности осуществлялась с помощью методики А.В. Лазукина в адаптации Н.Ф. Калина (САМОАЛ). Методика САМОАЛ А.В. Лазукина в адаптации Н. Ф. Калина.

Методика содержит 100 пар утверждений, из которых испытуемому предлагается выбрать одно. Позволяет выявить общий уровень самоактуализации и отдельные показатели по 11 шкалам: 1) ориентация во времени; 2) ценности; 3) взгляд на природу человека; 4) потребность в познании; 5) креативность (стремление к творчеству); 6) автономность; 7) спонтанность; 8) самопонимание; 9) аутосимпатия; 10) контактность; 11) гибкость в общении.

Диагностика самоактуализации с помощью методики САМОАЛ А.В. Лазукина

	СА	ОВ	Ц	ПЧ	П	КТ	А	С	СП	АС	К	Г
СОШ	50,2	53%	52%	75%	45%	49%	55%	75%	53%	54%	73%	61%
ГумГ	55,3	68%	65%	77%	51%	52%	75%	70%	57%	60%	80%	64%
ФМГ	65,5	73%	75%	82%	67%	70%	68%	79%	68%	78%	75%	69%

Где СОШ – общеобразовательная школа;

ГумГ – гуманитарная гимназия;

ФМГ – физикоматематическая гимназия;

СА – общий уровень самоактуализации;

ОВ – ориентация во времени;

Ц – ценности;

ПЧ – взгляд на природу человека;

П – потребность в познании;

КТ – креативность (стремление к творчеству);

А – автономность;

С – спонтанность;

СП – самопонимание;

АС – аутосимпатия;

К – контактность;

Г – гибкость в общении.

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод о том, что большая часть испытуемых во всех школах обладает низким и средним уровнем самоактуализации личности. При этом наиболее высокие показатели выявлены по шкале аутосимпатии в физико-математической гимназии, автономности в гуманитарной гимназии и контактности и спонтанности во всех школах. Аутосимпатия – естественная основа психического здоровья и цельности личности. Высокая автономность указывает на зрелость и независимость личности. Автономность не означает отчуждения и одиночества, а, напротив, является критерием психического здоровья личности, ее целостности и полноты. Спонтанность – это качество, вытекающее из уверенности в себе и доверия к окружающему миру, свойственных самоактуализировавшимся людям. Спонтанность соотносится с такими ценностями, как свобода, естественность, игра, легкость без усилия. Контактность определяет общительность личности, ее способность к установлению прочных и доброжелательных отношений с окружающими. В вопроснике САМОАЛ контактность понимается не как уровень коммуникативных способностей личности или навыки эффективного общения, но как общая предрасположенность к взаимно полезным и приятным контактам с другими людьми.

Наиболее низкий показатель у испытуемых выявлен по шкале оценки времени в общеобразовательной школе, а также по шкалам познания и креативности. Это говорит об отсутствии направленности личности к творчеству и познанию, что, безусловно, негативно отражается на процессе обучения и формировании мотивационной сферы школьников. Шкала ориентации во времени показывает, насколько человек живет настоящим, не откладывая свою жизнь «на потом» и не пытаясь найти убежище в прошлом. Низкий результат присущ людям, невротически погруженным в прошлые переживания, с завышенным стремлением к достижениям, мнительным и неуверенным в себе. Высокий результат характерен для лиц, хорошо понимающих ценность жизни «здесь и теперь», способных наслаждаться актуальным моментом, не сравнивая его с прошлыми радостями и не обесценивая предвкушением грядущих успехов.

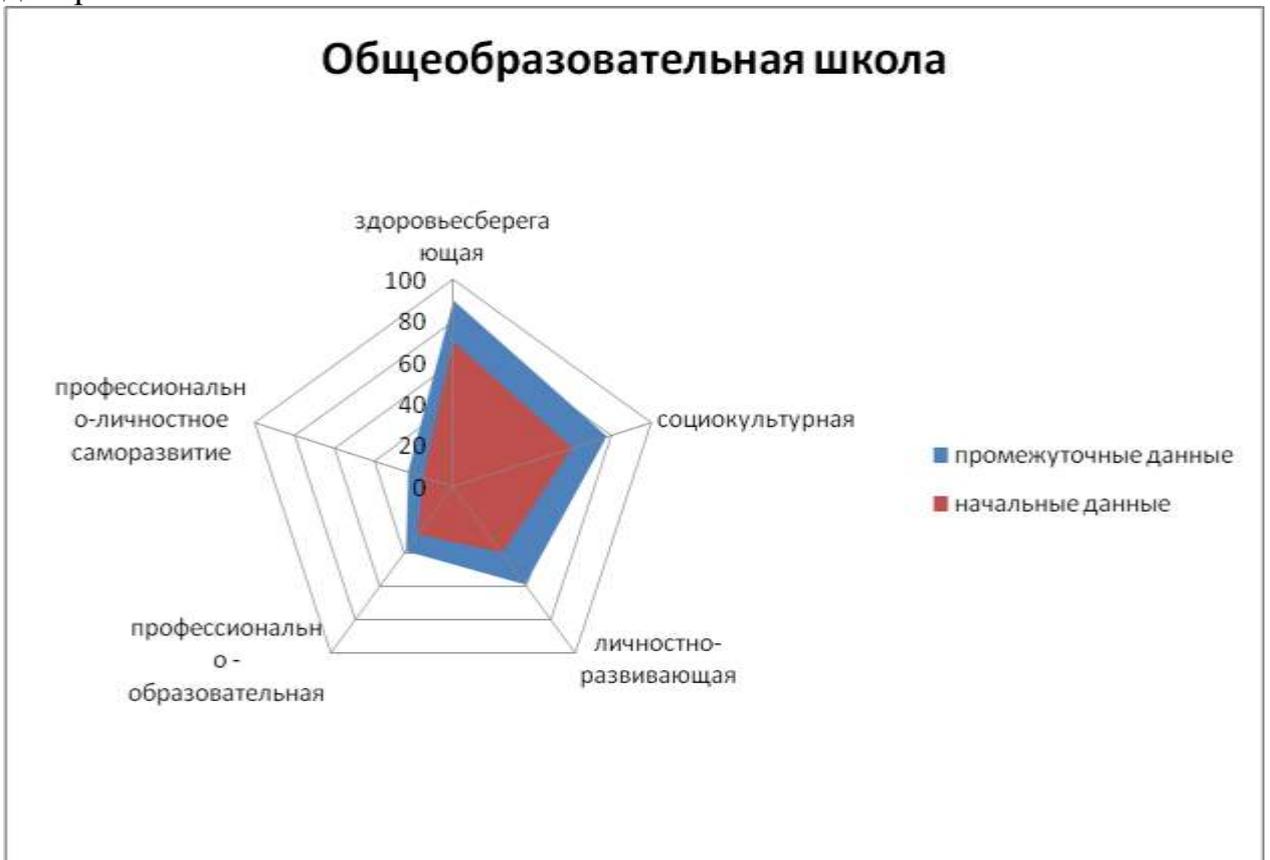
При выделении рассматриваемых параметров в рамках всех проекций а, следовательно, и при оценке их числовых характеристик необходимо учесть, что все они дополняют друг друга, и каждый последующий уровень включает предыдущий и обусловлен им. Например, никакие успехи учеников не стоят их здоровья. Личностное развитие обусловлено не только процессом обучения, но и характером включенности субъекта в другие виды социальной

деятельности. Для учёта выделенной закономерности мы при подсчёте результатов использовали следующий подход. На каждом уровне мы определялся индекс его эффективности, как процент набранных баллов. Набранные баллы на последующих уровнях мы умножали на этот коэффициент.

Наименование проекции	Общеобразовательная школа		Гуманитарная гимназия		Физико-математическая школа	
	Первичные баллы	С учетом индекса	Первичные баллы	С учетом индекса	Первичные баллы	С учетом индекса
Здоровьесберегающая проекция	90	90	95	95	80	80
Социокультурная проекция	87	78	93	88	93	75
Личностно-развивающая	75	59	85	75	90	68
Профессионально-образовательная	65	39	75	56	81	55
Профессионально-личностное саморазвитие	60	23	97	54	75	41
Всего	377	289	445	368	419	319

Полученные данные мы сравнивали с первоначальным вариантом.

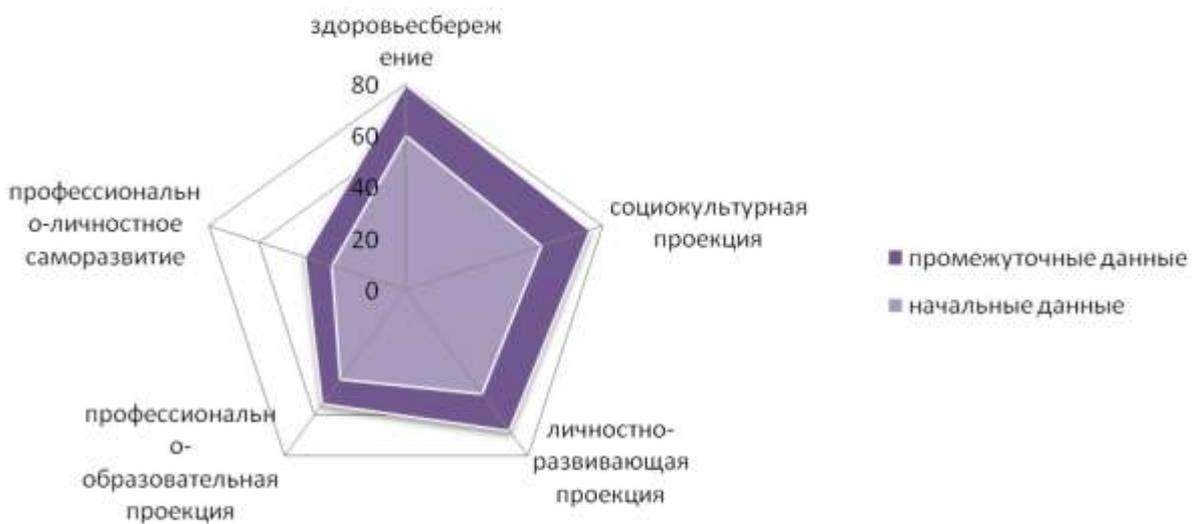
С целью визуализации результатов мы составили структурные диаграммы.



гуманитарная гимназия



физико-математическая гимназия



Далее работа должна проводиться в направлении сопоставления полученных результатов по функционированию основных составляющих мотивационно ориентированной среды и уровня развития мотивационной

сферы школьников, диагностированного на предыдущих этапах. В целом уровень развития мотивационной сферы находился на среднем уровне и ближе к низкому во всех рассматриваемых образовательных учреждениях. Промежуточные данные показали положительную динамику в изменении мотивационной сферы (большинство учащихся уверенно заняли средней уровень и увеличилось количество школьников с высоким уровнем мотивации). Во всех школах повысилось качество работы в рамках всех проекций. Однако проблемы ещё не решены до конца. Полученные данные свидетельствуют о правильности выбранных направлений в совершенствовании образовательной среды. Это позволило сформулировать ряд рекомендаций для школ, способствующих оптимизации работы по формированию мотивационной сферы школьников и выбора технологического обеспечения рассматриваемого процесса. В дальнейшем с целью коррекции выбранного варианта работы проводилась промежуточная оценка качества сформированной среды. Её результаты представлены

В физико-математической гимназии необходимо начать работу с формирования здоровьесберегающей проекции образовательной среды, поскольку она лежит в основе всех компонентов. Направления совершенствования соответствуют рассматриваемым нами выше параметрам. Кроме того, необходимо обратить внимание на формирование социокультурной проекции и проекции профессионального и личностного саморазвития.

В гуманитарной гимназии необходимо не ослаблять работу в области здоровьесбережения и совершенствовать его, но главная причина сложившегося положения кроется в недостаточной эффективности функционирования профессионально-образовательной проекции. В указанном направлении необходимо активизировать работу. Наладить систему профессиональной ориентации и консультирования, организовать соответствующие элективные курсы, активизировать работу школьных психологов в указанном направлении. Кроме того, обратить внимание на направление, связанное с профессионально-личностным саморазвитием.

Наибольшую работу по коррекции формируемой мотивационно образовательной среды необходимо провести общеобразовательной школе сразу по нескольким направлениям в рамках социокультурной, личностно-развивающей, профессионально-образовательной проекций и проекции профессионально-личностного саморазвития.

Дальнейшая наша работа будет заключаться в проверке выдвинутых нами гипотез по формированию мотивационно ориентированной среды, уточнению влияния рассматриваемых нами параметров на уровень формирования мотивационной сферы школьников, совершенствовании методов оценки по каждому параметру, разработки более детальных рекомендаций по коррекции формируемой образовательной среды в каждой школе.

Теоретические вопросы

1. Охарактеризуйте комплекс педагогических условий, обеспечивающих эффективное функционирование модели мотивационно ориентированной образовательной среды.
2. Раскройте сущность ситуативных задач и их роль в образовательном процессе.
3. Перечислите различные приёмы создания ситуации успеха на уроках в общеобразовательной школе.
4. Раскройте сущность понятия индивидуальной образовательной траектории и способы её создания на уроках математики.
5. Охарактеризуйте различные этапы реализации мотивационно ориентированной технологии.
6. Перечислите приёмы, используемые учителем на базовом, актуальном и самоактуализационном уровне мотивационно ориентированной технологии, для формирования учебной мотивации школьников.
7. Какова роль проектной деятельности школьников в формировании их мотивационной сферы.
8. В чём заключается суть метода экспертизы образовательных сред.
9. Раскройте специфику критериального аппарата для экспертизы мотивогенности образовательных сред.
10. Обоснуйте выбор параметров экспертизы для каждой проекции мотивационно ориентированной образовательной среды (здоровьесберегающая, социокультурная, личностно развивающая, профессионально образовательная и проекция профессионально личностного саморазвития).
11. Перечислите комплекс структурированных методик для диагностики образовательной среды на каждой из её проекций.

Практические задания

1. Подготовить доклад на тему «Развитие темы задачи на уроках математики»
2. Осуществить подбор учебно-методической литературы и цифровых образовательных ресурсов по указанной теме «Формирование потребности в математических доказательствах».
3. Разработать фрагменты урока, на котором показать пример организации работы по формированию потребности в доказательствах математических утверждений для 5-6 классов, 7-9 классов.
4. Подготовить реферат «Мотивация поисковых процессов»
5. Выделить основные направления формирования поисковой мотивации при работе с математической задачей.
6. Подготовка мини-проекта «Диагностика мотивационного уровня класса или студенческой группы»: подобрать соответствующие методики и провести диагностику мотивационного состояния студентов вашей группы, учащихся класса.
7. Привести примеры использования на уроках математики различных технологий развивающего обучения. (Советова Е.В. Эффективные образовательные технологии, Ростов-наДону, 2007)

8. Описать различные технологии здоровьесбережения, применяемые на уроках математики. Подобрать (или разработать самим) примеры уроков, удовлетворяющих указанным требованиям

9. Написать реферат на тему «Реализация «личностной компоненты» образования при использовании различных технологий обучения»

10. Привести примеры использования на уроках математики различных технологий развивающего обучения. (Советова Е.В. Эффективные образовательные технологии, Ростов-наДону, 2007)

11. В учебно-методической литературе подобрать конспекты внеклассных мероприятий по математике, способствующих профессиональному самоопределению школьников (изучение периодических изданий «Математика в школе», 1 сентября приложение «математика»)

12. Разработать конспект урока одной задачи с использованием лабораторной работы, организованной на основе использования динамических геометрий (тема урока и задача подбирается самими студентами).

Библиографический список

1. Зимняя И.А. Педагогическая психология: Учебное пособие. Ростов н/Д: Фе-никс, 1997.-480с.(56)
2. Абанкина В.И. и др. Основные модели введения и распространения на региональном и муниципальном уровнях различных форм организации предпрофильной подготовки и профильного обучения. М., 2005.
3. Авраамов Ю. С., Зубков В. Г., Шляпин А. Д. Практика формирования информационно-образовательной среды на основе дистанционных технологий // Дистанционное и виртуальное обучение .— 2004 .— N 11. - С. 5-7
4. Агаронян, К Р. Формирование нравственной позиции учащихся младшего подросткового возраста : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01 Киров, 2005 176 с.
5. Алексеев Н.А. Личностно-ориентированное обучение в школе. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 332с.
6. Алтунина И.Р. Мотивы и мотивация социального поведения. Учебное пособие.- М.: Изд-во Московского психолого-социального института, 2006.-144 с.
7. Андреева, Л. И. Использование интерактивных технологий в мультикультурной образовательной среде гимназии // Вестник Университета Российской академии образования. — 2008 .— N 1 .— С. 66-69
8. Артюхин А.И. Образовательная среда высшего учебного заведения как педагогический феномен. – Волгоград: ВолГМУ, 2006. – 238с.
9. Атанасян С.Л., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Теоретические основы формирования информационной образовательной среды педагогического вуза. // Информационная образовательная среда. Теория и практика. Бюллетень Центра информатики и информационных технологий в образовании ИСМО РАО. Вып. 2. / М.: ИСМО РАО – 2007. С. 5-14.

10. Баева И.Л. Психологическая безопасность образовательной среды и риски ее разрушения // Народное образование. — 2008. — № 9. — С. 271-276
11. Баликоев А.В. Влияние структурированной учебной среды на мотивацию учения школьников среднего звена обучения. Диссертация к.п.н, 2002г.
12. Банных Ю. Ю. Создание здоровьесберегающего пространства как фактор повышения качества образования учащихся в условиях малокомплектной школы//Бида, Г.Н.Формирование здоровьесберегающей среды как форма гражданского заказа на качествообразования [Текст]/ авторы-сост. Г.Н. Бида, Н.Г. Кутепова, Усынина О. В. — Челябинск: Изд-во ИИУМЦ «Образование», 2006. — 114 с.
13. Беляев Г. Ю. Педагогическая характеристика образовательной среды в различных типах образовательных учреждений : Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 : Москва, 2000.- 157 с.
14. Бершадский М.Е. В каких значениях используется понятие "технология" в педагогической литературе. Школьные технологии. №1,2002.-С.3-19.(11)
15. Беспалько В.П. Основы педагогических систем.- Воронеж: ВГУ, 1977.- 162с.(13)
16. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии.- М.: Педагогика, 1989.-192с.(12)
17. Битянова М. Р. Профессия - школьник: Программа формирования индивидуального стиля познавательной деятельности у младших школьников [Текст] : учебно-методическое пособие для школьных психологов и педагогов / Битянова М. Р., Азарова Т. В., Земских Т. В. — М. : Генезис, 2000. — 108 с. — ISBN 5-85297-018-2.
18. Болтянская, Т. О. Ситуативные задачи как средство формирования финансово-экономического мышления студентов техникума [Текст]: дис.... канд. пед наук /Т.О. Болтянская.- Екатеринбург, 2006. — 193с.
19. Бондаревская Е.В., Берлиус Г.А. Теория и практика личностно ориентированного образования //Педагогика. 1996. -№5.- С 72-81.
20. Бояринцева А.В. Творчески развиваться - просто и интересно: [О духовном саморазвитии детей, формировании чувств, представлений методом погружения]/ А.В. Бояринцева // Одаренный ребенок.-2004.-№2.-С.114-123.
21. Брушлинский А.В. Психология мышления и проблемное обучение. М.: Знание, 1983.
22. Брушлинский А. В. Психология субъекта: некоторые итоги и перспективы // Известия РАО.— М.: Магистр, 1999.— С.30—41.
23. Васильев Ю. П. Воспитание у школьников способности к творческой самореализации / Ю. П. Васильев; Ин-т общ. сред. образования Рос. акад. образования, Самар. ин-т повышения квалификации и переподгот. работников образования. — Самара, 2000. — 144 с.
24. [Васильева, О. И.](#) Исследование процесса становления ценностного сознания в условиях развивающей образовательной среды // Психология обучения. — 2008. — № 8. — С. 32-45
25. Вилюнас В.К. Психологические механизмы мотивации человека МГУ, 1990.(50)
26. Вишнякова А.В. Образовательная среда как условие формирования информационно-коммуникационных компетенций учащихся. Диссертация ...к.п.н, 2002г
27. Волкова В.В., Жихарева И.В Проблема формирования мотивации нравственного нормативного поведения у дошкольников//Сборник научных трудов Северо-Кавказского государственного технического университета, Серия «Гуманитарные науки»:электронный журнал №2 (14), 2005. ISBN 5-9296-0242-5
28. Вуколова Т.С. Социальная адаптация личности в контексте образования. Якутск: Изд. ЯГУ, 2001.

29. Выготский, Л.С. Педагогическая психология [Текст] / Л.С. Выготский. - М.: Педагогика, 1991. - 480с.
30. Галеева Н.Л., Мельничук Н.Л. Сто приёмов для учебного успеха на уроках географии. Методическое пособие для учителей по освоению и использованию педагогической технологии «ИСУД» – дидактического ресурса личностно-ориентированного образовательного процесса. – 2-е изд. – М.: «5 за знания», 2007. – 128 с. – («Методическая библиотека»), с. 33-38
31. Галкина Н. Ю. Ценностные ориентации как фактор профессионального самоопределения студентов железнодорожного вуза [Текст] : автореферат дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01 / Н. Ю. Галкина ; Дальневост. ун-т путей сообщения. - Хабаровск, 2007. - 23 с.
32. Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях. СанПиН 2.4.2.1178-02. // Официальные документы в образовании. 2003.- №3.-С. 18-59.
33. Гладченкова Н.Н. Культурно-информационное пространство образовательного учреждения как среда становления нравственного опыта личности : Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 : Ростов н/Д, 2001 250 с.
34. Грачева А.П. Проблемы организации обучения информатике в условиях формирования здоровьесберегающей среды школы. // Вестник МГПУ. Серия информатика и информатизация образования. / М.: МГПУ – 2005, №2 (5) С. 21-25.
35. Григорьев Д.В. Личностный рост ребёнка как показатель эффективности воспитания: методика диагностирования: Пособие /Д.В. Григорьев, И.В. Кулешова, П.В. Степанов. – Тула, 2002. –44 с.
36. Громыко Ю.В. Формирование института экспертизы и экспертного мегасообщества в сфере столичного образования // Экспериментальное образовательное пространство города Москвы / Альбом по экспериментальной и инновационной деятельности Департамента образования города Москвы. – М.: Пушкинский институт, 2005. С. 455-459.
37. Гужавина Н.А. Программа проекта по профориентационной работе, предпрофильной подготовке, профильному обучению учащихся // Управление современной школой. 2008. № 3.
38. Гурина Р.В. Начальная профессиональная подготовка учащихся в профильных физико-математических классах. Монография. –Ульяновск, УлГУ, 2004. –290 с.
39. Гурина Р.В. Психологический портрет класса как средство осуществления индивидуального подхода к учащимся специализированных классов /Р.В. Гурина, Л.Н. Гурина //Проблемы общего и профессионального развития личности в современных условиях: Сб. трудов участников Всероссийской научно-практической конференции 20-22 апреля 2000 года. - Ульяновск: УлГУ, 2000. - С.172-174.
40. Дедюхина О.В. Обеспечение творческой самореализации воспитанников в учреждении дополнительного образования// Дополнительное образование.-2005.- №9.- С.18-21.
41. Дробышева И.В. Мотивация: дифференцированный подход // Математика в школе.– 2001.– №4– С.46–47.
42. Елизарова Н.А. Методические особенности изучения функции в классах гуманитарного направления профильной школы. Автореф. ... дисс. канд. пед. наук.– Орел, 2004.– 18с.
43. Журавлева СИ. Социокультурная адаптация современной российской молодежи: социологический анализ: Дис... канд. социол. наук. Ставрополь, 2005.

44. Зайкин М.И. и др. Обучение профильных групп учащихся сельских школ на основе внутриклассной дифференциации. Монография.- Арзамас: АГПИ, 2003.-178с.
45. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 192с.
46. Зеер Э.Ф. Психология личностно-ориентированного профессионального образования.- Екатеринбург: Из-во УГППУ, 2000.- 258с.
47. Зенкина С. В. Информационно-образовательная среда как фактор повышения качества образования / С. В. Зенкина // Педагогика. — 2008. — N 6. — С. 22-28
48. Иванова Т.А. Гуманитаризация математического образования.— Нижний Новгород: НГПУ, 1998.— 206 с.
49. Изюмова С.А. Опыт типологического исследования школьников с литературными и математическими способностями // <http://www.elibrary.ru/books/teplov/3-1-8.htm>
50. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы.— СПб.: Питер, 2000.— 512 с.
51. Калачихина О. Д. Создание личностно ориентированной образовательной среды на основе учебно-исследовательской деятельности учащихся / О. Д. Калачихина // Школьные технологии. — 2007. — N 4. — С. 112-115.
52. Камерон К., Куинн Р. Диагностика и изменение организационной культуры / Пер. с англ. Под ред. И.В. Андреевой. – СПб.: Питер, 2001.
53. Канарская О.В. Научные основы формирования мотивации при обучении русскому языку (инновационный подход). Автореферат диссертации ... доктора пед. наук.
54. Карпов В.А., Ясвин В.А. В поисках выхода из школьных лабиринтов. Развитие школьных образовательных систем: инновационный сетевой проект. – М.: МЦ ЭПОС, 2003.
55. Карпова Н. П. Формирование ценностных ориентаций школьников в условиях сельской образовательной среды (на материале образовательных учреждений Республики Саха (Якутия) : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. П. Карпова ; Науч.-исслед. ин-т нац. шк. Респ. Саха (Якутия). - Якутск, 2009. - 22 с.
56. Карпова, Н.П. Некоторые проблемы формирования ценностных ориентаций подростков в современном обществе /Н.П.Карпова //Наука и образование. - 2006. - № 4. - С.113-118.
57. Карстанье П. Эффективные школы // Управление в образовании: проблемы и подходы. Практическое руководство / Под. ред. П. Карстанье, К. Ушакова. – М.: Сентябрь, 1995. С. 151-162.
58. Касицына Н. Педагогические условия развития способности к самоопределению у старшеклассников // Развитие личности. -2000.-№1.-С.97-104.
59. Качалова Л.П. Педагогическая конфликтология [Текст] / Л.П. Качалова. - Шадринск, 2005. – 118с.
60. Качалова, Л.П. Теория и технология интеграции психолого-педагогических знаний в образовательном процессе педвуза [Текст]: дис. ...д-ра пед. наук / Л.П. Качалова. - Екатеринбург, 2002. – 460с.
61. Ковалёв Г.А. Психическое развитие ребёнка и жизненная среда // Вопросы психологии. – 1993.- №1. – с.13-23.
62. Кодесс П.Б. Влияние образовательной среды на формирование жизненных стратегий старшеклассников // тезисы 3-1 Российской конф. по экологической психологии (Москва, 15—17 сент. 2003 г.) — М., 2003. — С.121—124.
63. Коджаспирова, Г.М. Педагогическая антропология [Текст]: учеб. пособие / Г.М. Коджаспирова. – М.: Гардарики, 2005. – 287с.

64. Комплексная оценка показателей здоровья и адаптации обучающихся и педагогов в образовательных учреждениях : методическое пособие / под ред. Э. М. Казина. Кемерово: Изд-во КРИПКРО, 2006. - 213 с.
65. Коротаева Е.В. Обучающие технологии в познавательной деятельности школьников. М.: Сентябрь, 2003.-176с.(74)
66. Кревский И. Г. Информационно-образовательная среда открытого образования и развитие дистанционного обучения // Высшее образование сегодня .— 2003 .— N 8. - С. 14-19
67. Кречетников, К. Г. Проектирование креативной образовательной среды на основе информационных технологий в вузе [Текст]: монография / К. Г. Кречетников. – М.: Госкоорцентр, 2006.
68. Кривых С.В., Шорникова Г.Н., Жураковская В.М. Организация профильного обучения: Учебно-методическое пособие. Часть 2. Методика профильного обучения. Новокузнецк, 2004.
69. Крюков, Д. Н. , Т. В. Богданова Формирование информационной образовательной среды высшей школы // Педагогическое образование и наука. — 2008 .— N 10 .— С. 14-19
70. Кудисова, О. Г. Теоретические основы проектирования образовательной среды ДОУ // Искусство и образование. — 2008 .— N 1 (51) .— С. 82-87
71. Куликова Л.Н. Личностное саморазвитие учащегося и учителя – основа гуманистической педагогики /Л.И.Куликова //Педагогика развития. - 2001.-С.3-10.
72. Кулюткин Ю., Тарасов С. Образовательная среда и развитие личности //Новые знания. - 2001. - № 1. - С. 6-7.
73. Лазарев ВС, Коноплина Н.В. Деятельностный подход к проектированию целей педагогического образования // Педагогика - 1999- №6-С. 12-18.(168)
74. Лаптинский В.В. Образовательная среда как предмет педагогического и социологического исследования в рамках задач Болонского процесса/Материалы III международной конференции «Технические университеты: интеграция с европейскими и мировыми системами образования» 22-24 апреля 2008 г., Ижевск, ИжГТУ, 2008. С.45-49.
75. Лаптинский В.В. Педагогические условия формирования системы ценностных отношений учащихся в воспитательном процессе. Монография. Рецензенты: проф., д.пед.н. Новожилов Э.Д.; доцент, к. пед. н. Копотев С.Л.. Смоленск: Академия права и управления, 2005. 170 с.
76. Лебедева В. П., Орлов В. А., Панов В. И. Психодидактические аспекты развивающего образования // Педагогика. 1996. № 6. С. 25-30.
77. Левина, М. М. Технологии профессионального педагогического образования [Текст] / М.М. Левина.— М.: Academia, 2001 .— 271 с.
78. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. — М.,1981
79. Лепшокова С. М. Формирование общечеловеческих нравственных ценностей старшеклассников в социокультурной среде : Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 : Карачаевск, 2003 187 с.
80. Лернер И.Я. Процесс обучения и его закономерности. М.:Знание,1980.-96с.(59)
81. Лернер, И. Я. Показатели системы учебно-познавательных заданий [Текст] / И.Я. Лернер // Новые исследования в пед. науках.- 1990. - Вып. 2.- С. 34-37.
82. Ливер, Б. Лу. Обучение всего класса [Текст] / Бетти Лу Ливер. – М. : Новая школа, 1995. – 96 с.
83. Лидак Л.В., Гущина Е.В. Влияние развивающей образовательной среды вуза на динамику самореализации студента. // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2010.N3. URL: <http://ppip.su>

84. Лященко Е.И., Крылов В.В. Виды объяснений при обучении математике // Методические аспекты реализации гуманитарного потенциала математического образования: Сб. научн. работ, представленных на 53 Герценовские чтения. – СПб: РГПУ, 2000.– С.18–23.
85. Мазуренко, А.В. Педагогические условия становления и развития социальных качеств студенческой молодежи в культурно-образовательной среде вуза: дис. ... канд. пед. наук. – Ростов на Дону, 2006.
86. Малахова О. Ю. Социокультурное самоопределение студента в рефлексивно-образовательной среде вуза : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 Оренбург, 2007 191 с. РГБ ОД, 61:07-13/956
87. Мануйлов Ю.С. Предметно-эстетическая среда ученического коллектива и её влияние на личность старшеклассника. Дисс. к.п.н., М., 2006
88. Мануйлов Ю.С. Средовый подход в воспитании //Педагогика.- 2000.-№ 7.-С. 3 6- 4 1
89. Мануйлов, Ю. С. Персонализация среды коллективом как фактор восприятия ее личностью [Текст] / Ю. С. Мануйлов // Психология и архитектура (ч. 2). – Таллин, 1983. – С.182-186.
90. Маняхина, В. Г. Возможности информационно-коммуникационной учебной среды для организации самостоятельной работы // Информатика и образование. — 2008 .— N 7 .— С. 94-96
91. Маралов В.Г. Основы самопознания и саморазвития: Учебное пособие для студентов образовательных учреждений ср. проф. образования, обучающихся в педагогических училищах и колледжах.- М.: Academia, 2002.-250с.
92. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. — М., 1983.
93. Масленикова, О. Н. ИКТ-насыщенная образовательная среда: учебно-методическое сопровождение // Информатика и образование. — 2008 .— N 1 .— С. 82-84
94. Маслоу А., Мотивация и личность. - СПб.: Евразия, 2001
95. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М.: Педагогика, 1972.
96. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе. М.: Просвещение, 1977.
97. Машарова Т. В. Моделирование учебных ситуаций в личностно ориентированной образовательной среде (на примере учреждений среднего профессионального образования) [Текст] : учеб. пособие для преподавателей ССУЗ / Машарова Т. В., Ходырева Е. А. ; под ред. В. С. Данюшенкова. – Екатеринбург, 2002. – 96 с.
98. Машиньян А.А. Теоретические основы создания и применения технологий обучения физике. Монография. /Под ред. Н.С. Пурышевой. М.: Прометей, 1999.-136с.(107)
99. Менчинская Е.А. Проблемы конструирования здоровьесберегающего процесса обучения в современной начальной школе. Материалы областных педагогических чтений 27-28 марта 2008 г. Тюмень: ТОГИРРО, С. 16-18.
100. Меретукова, З. К., А. Р. Чиназирова Проблемное обучение как фактор создания здоровьесберегающей образовательной среды / З. К. Меретукова, // Вестник Адыгейского государственного университета. — 2008 .— Вып. 5 .— С. 59-64
101. Методы системного педагогического исследования: Учебное пособие.- М.: Народное образование, 2002.- 208с.(108)
102. Миракова Т.Н. Гуманитаризация школьного математического образования (методология, теория и практика): Монография./ Под ред. Г.В. Дорофеева. – М.: ИОСО РАО, 2000. –398с.
103. Михальцова Л.Ф. Формирование ценностных ориентаций обучающихся в культурно-образовательной среде школы. Диссертация ... к. п.н, 2003г

104. Михелькевич В.Н, Нестеренко В.М., Кравцов П.Г. Инновационные педагогические технологии. Учебное пособие,- Самара: СГТУ, 2001.- 89с.(112)
105. Молчанова, Г. А. Формирование ценностных ориентаций студентов средствами русской национальной культуры: автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Г. А. Молчанова ; Тамбов. гос. ун-т им. Г. Р. Державина. - Тамбов, 2007. - 25 с. –
106. Монахов В.М. Педагогическое проектирование - современный инструмент дидактических исследований. /Школьные технологии, 2001, №5,- С.75-89.(113)
107. Моргун В.Ф. Интеграция и дифференциация образования: личностный и технологический аспекты // Школьные технологии. 2003. №3. С. 3-9.
108. Ноева Л.Н. Педагогические условия развития положительной мотивации учения школьников: на материале уроков математики/ диссертация к.п.н, 2001г.
109. Образовательная система школы: проектирование, организация, развитие / Под ред. В.А. Ясвина и В.А.Карпова. – М.: Смысл, 2002.
110. Окунева, С. А. Нравственное развитие старшеклассников в процессе диалогового взаимодействия : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01 / Окунева Светлана Александровна; Киров, 2008 201 с.
111. Остапенко А.А. Моделирование многомерной педагогической реальности: теория и технологии. М.: Народное образование, 2007. 384с.
112. Панов В.И. Психодидактика образовательных систем. Теория и практика. – Санкт-Петербург: Питер, 2007. - 352с.
113. Панов В.И. Экологическая психология. Опыт построения методологии. — М., 2004.
114. Полат Е. С. (ред.). Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие. — М.: Academia, 2001.
115. Поливанова Н. И., Ермакова Е. В. Образовательная среда в школах разных типов // Психологическая наука и образование. — 2000. № 3. С. 72-80.
116. Поляков С. Д. Психопедагогика воспитания и обучения. — М.: Новая школа, 2004.
117. Психология мотивации и эмоций под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер и М.В. Филикман.-М.: ЧеРо, 2002.-752 с.
118. Пушкина О.В. Профессиональное самоопределение школьников в условиях профильного обучения // Вестник ТГПУ, 2009, выпуск 1(79), - С. 29-32
119. Р.В. Гурина Классный руководитель физико-математического класса: направления, методы и формы деятельности. Учебно-методическое пособие. Ульяновск: УлГУ, 2004. 40с.
120. Ривина, И. В. , Н. И. Поливанова Отношение детей к учению и образовательная среда школы // Психология обучения. — 2008. — N 5
121. Родионов М.А. Мотивация учения математике и пути её формирования: Монография. Саранск:Изд-во МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2001.-252с.
122. Родионов М.А., Храмова Н.Н. Деятельностно-процессуальный подход к обучению школьников поиску пути решения математических задач: Учебно-методическое пособие для студентов и учителей математики / Под общей ред. д. п. н., проф. М.А. Родионова. – Пенза: Изд-во ПГПУ им. В.Г. Белинского, 2007. – 28 с.
123. Родионов М.А. Формирование поисковой мотивации в процессе обучения математике: Учебное пособие для учителей и студентов.– Пенза: ПГПУ, 2001.– 58с.

124. Родионов М.А., Марина Е.В. Составление циклов геометрических задач как средство реализации гуманитарной составляющей профессиональной подготовки будущих учителей // Математический вестник педвузов Волго-Вятского региона. – Киров: Вятский госпедуниверситет, 2000.– С.168–177.
125. Романов А.М. Педагогические условия и средства формирования смыслообразующей мотивации студентов в информационно-образовательной среде /Диссертация ...доктора п.н, 2009г
126. Рубцов В.В. Развитие образовательной среды региона. М.,1997
127. Рубцов В.В., Поливанова Н.И., Ермакова И.В. Образовательная среда школы и интеллектуальное развитие детей // Экспериментальные площадки в московском образовании. Вып. 2. МИПКРО. 1998
128. [Рубцова, С. Ю.](#) Комплекс дидактических условий внедрения в образовательный процесс информационных технологий // Информатика и образование. — 2009 .— N 6 .— С. 124-126 .— ISSN 0234-0453.
129. Рупняк М. В. Жизнетворческая среда как фактор развития студентов экономического колледжа [Текст] // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. Аспирантские тетради. - СПб., 2007. - 0,5 п.л.
130. Самаль, Е.В. Самоактуализация с точки зрения отечественных психологических теорий / Е.В. Самаль // Гуманитарно-экономический вестник / под ред. А.Н. Алпеева. – Минск: ЗАО «Веды», 2008. – № 3. – С. 37–40.
131. Саранцев Г.И. Гуманитаризация математического образования // Гуманитаризация математического образования в школе и в вузе: Межвуз. сб. научн. тр. Вып.1.-Саранск., 2002. С.3-13.
132. Саранцев Г.И. Методология методики обучения математики.– Саранск: Крас. Окт., 2001.– 144с.
133. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. М.: Народное образование, 1998.- 256с.(151)
134. Сидоренко, А. А. Формирование и сохранение здоровья воспитанников образовательных учреждений интернатного типа: автореф. дис. . канд. пед. наук: 13.00.01 / Сидоренко Аля Алексеевна. Кемерово, 2006. - 21 с.
135. Склянова, Н. А. Безопасность образовательного пространства / Н. А. Склянова, И. В. Плющ. Новосибирск, 2001.
136. Слостенин В.А. О моделировании образовательной технологии./ Наука и школа, №4, 2000.- С50-56.(153)
137. Слободчиков В. И. Образовательная среда: реализация целей образования в пространстве культуры // Новые ценности образования: культурные модели школ. Вып. 7. Инноватор Bennet college. М., 1997. С. 177-184.
138. Слободчиков В.И., Исаев Е.И. Основы психологической антропологии. Психология развития человека. Развитие субъективной реальности в онтогенезе: уч. пособие для вузов. М.: Школьная пресса, 2000.
139. Смирнов С.А. Технология как средство обучения второго поколения. /Школьные технологии, №1,2001. - С.3-9.(154)
140. Советова Е.В. Оздоровительные технологии в школе – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 288с.
141. Суйкова, О.А. Саморазвитие школьника в условиях профильного обучения на старшей ступени образования / О.А.Суйкова // Психодидактика высшего и среднего образования: Материалы VII Международной научно-практической конференции. Ч. I – Барнаул: Изд-во Барнаульского государственного университета, 2008. – С. 210–213

142. Сулейманова Ф. М. Педагогические условия личностно-ориентированного подхода к формированию нравственных качеств младшего школьника: Дис. ... канд. пед. наук. – М., 2003. - 169 с.
143. Тарасова Н.В. Профессиональное самоопределение учащихся в выборе профиля обучения в условиях взаимодействия общеобразовательной школы и ссуза: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. М.: РГБ, 2005.
144. Тверская Н.В. Управление развитием здоровьесберегающей среды учащихся в образовательном процессе школы : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01. - Москва, 2005. - 230 с.
145. Титова Г.Ю. Основы профориентологии. Учебно-методический комплекс. Учебное пособие для студентов вузов. Томск, 2006.
146. Трайнев В. А. Деловые игры в учебном процессе: Методология разработки и практика проведения. — М.: Изд. дом «Дашков и К0»: МАН ИПТ, 2002.
147. Туктаева Л.И. Педагогические условия самоактуализации ученика в образовательной среде: дис. ... канд. пед. наук. – М., 2002.
148. Турутина Т.Ф. Профессиональное самоопределение учащихся общеобразовательной школы в процессе профильного обучения: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. М., 2004.
149. Тушина, Г.И. Педагогические условия формирования здоровьесберегающей среды общеобразовательной школы / Г. И. Тушина : автореф. дис. канд. пед. наук / Г. И. Тушина. Кемерово. - 22 с.
150. Улановская И. М. Подход к классификации образовательных сред // Инновации в образовании .— 2002 .— N 2.
151. Усольцев А. П., Е. В. Макурова Синергетическая модель мотивации к учебной деятельности // Педагогическое образование.- 2009. -№ 3. – с. 106-113
152. Федорова, М. А. Дидактическая характеристика образовательного пространства: полисредовой подход // Образование и общество. — 2008 .— N 4 .— С. 27-31
153. Фельдштейн Д. И. Психология взросления: Структурно-содержательные характеристики процесса, развития личности. — М.: Моск. психолого-педаг. ин-т; Изд-во «Флинта», 2004.
154. Фертик В. Е. Педагогические особенности профессионально-творческого и личностного развития студентов-хореографов в здоровьесберегающей образовательной среде среднего профессионального учебного заведения// “электронный научный журнал учреждения Российской академии образования «Институт художественного образования» №4, 2009
155. Финкельштейн, Э. Б. Картина сознания и развивающая среда : лекция. 1 // Управление современной школой. Завуч. — 2009 .— N 6 .— С. 132-144
156. Фрэнкин Р. Мотивация поведения: биологические, когнитивные и социальные аспекты.- СПб.: Питер, 2003.-651 с.
157. Хазова, С. А. Понятие и характеристики конкурентоформирующей образовательной среды вуза // Вестник Адыгейского государственного университета. — 2008 .— Вып. 5 .— С. 99-103
158. Хекхаузен Х. Психология мотивации достижения. - СПб., 2001.
159. Хисамбеев Ш.Р. Мотивация достижения учащихся в условиях дополнительного образования. Диссертация канд. психол. н. М.: Психологический институт РАО, 2005.
160. Холодная М. А. Когнитивные стили: О природе индивидуального ума. 2-е изд., перераб. и доп. — СПб.: Питер, 2004.
161. Хон Р. Л. Педагогическая психология. Принципы обучения. — М.:

Деловая книга, 2002.

162. Хуторской А. В. Деятельность как содержание образования [Текст] // Народное образование. - 2003. - №8. - с. 107-114.

163. Шадриков В.Д. Введение в психологию: мотивация поведения. - М.: Логос, 2001.-136 с.

164. Шамова Т.И., Худин А.Н., Подчалимова Г.Н., Ильина И.В., Белова С.Н. Управление профильным обучением на основе личностно ориентированного подхода. М., 2006.

165. Шишов С.Е., Кальней В.А. Школа: мониторинг качества образования. М: Педагогическое общество России, 2000.-243с.(191)

166. Штейнберг В.Э. Дидактические многомерные инструменты: теория, методика, практика. М.: Народное образование. 2002. 304с.

167. Щедровицкий П. Горизонты инновационного движения в современном отечественном образовании // Инновационное движение в российском школьном образовании / Под ред. Э. Днепров, А. Каспржака, Ан. Пинского. – М.: Парсифаль, 1997. С. 61-78.

168. Якиманская И.С. Личностно ориентированная школа: критерии и процедуры анализа и оценки её деятельности // Директор школы .— 2003 .— N 6. - С. 27-36

169. Яковлев, Е.В. Педагогическая концепция: методологические аспекты построения [Текст]: монография/ Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева.- М.:ВЛАДОС, 2006.- 239 с.

170. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2001.

171. Ясько, Б. А., Т. А. Шалюгина Образовательная среда современного вуза : организационно-психологический взгляд // Вестник Адыгейского государственного университета. — 2009 .— Вып. 2 (44) .— С. 263-267