

САНКТ - ПЕТЕРБУРГСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСТДИПЛОМНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

На правах рукописи

ПУШНАЯ МАРИНА ПЕТРОВНА

РАЗВИТИЕ ГЛОБАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЫШЛЕНИЯ
УЧАЩИХСЯ СТАРШЕЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ
ОСНОВНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Специальность 13.00.01 – общая педагогика,
история педагогики и образования

Диссертация
На соискание ученой степени
Кандидата педагогических наук

Научный руководитель-
Кандидат педагогических наук
Е.Б. Спасская

САНКТ - ПЕТЕРБУРГ
2004

СОДЕРЖАНИЕ.

Введение-----	2
Глава I. УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ГЛОБАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЫШЛЕНИЯ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ КАК ПРОБЛЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ-----	12
§1. Понятие «глобально-ориентированное мышление»-----	12
§2. Параметры глобально-ориентированного мышления-----	35
§3. Условия развития глобально-ориентированного мышления-----	50
Краткие выводы по главе I-----	70
Глава II. ДИАГНОСТИКА ГЛОБАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЫШЛЕНИЯ И ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ЕГО РАЗВИТИЕ.-----	70
§1. Интеграция основного и дополнительного образования и ее роль в формировании глобально-ориентированного мышления учащихся -----	74
§2. Принципы построения диагностики глобально-ориентированного мышления-----	89
§3. Оценка влияния образовательного процесса на формирование глобально-ориентированного мышления учащихся с различными психологическими характеристиками -----	99
Краткие выводы по главе II -----	130
ЗАКЛЮЧЕНИЕ -----	133
Библиография-----	136
Приложения -----	146

Введение.

Преодоление глобальных проблем во всех сферах жизни является одной из задач современного мира. Традиционные методы решения проблем оказываются неэффективными в планетарных масштабах. Поиск принципиально новых способов решения проблем приводит к необходимости создания нового категориального аппарата мышления и воспитания человека, способного мыслить категориями мира. В качестве одного из возможных подходов к решению этой задачи можно рассмотреть концепцию глобального образования, в основе которого лежит идея формирования человека с новым типом мышления – глобально-ориентированным.

Выявление условий развития глобально-ориентированного мышления через исследование его природы, структуры, механизма работы и возможностей создания таких условий в образовательном процессе предполагает создание диагностического инструментария для оценки уровня глобально-ориентированного мышления, а также разработку методики оценки влияния образовательного процесса на его развитие.

По мере разработки концепций и моделей глобального образования (У. Книпп, В. Стейнли, Р. Хенви и др.) и включения их в образовательный процесс было установлено, что интеграционные процессы в образовании способствуют формированию глобально-ориентированного мировоззрения и мышления (И. Ю. Алексашина, Ю.Н. Кулюткин, А.П. Лиферов и др.). Это определило возможность изучения влияния интеграционных процессов на формирование глобально-ориентированного мировоззрения и мышления. Опыт работы в структуре дополнительного образования послужил основой и определил возможности для изучения влияния интеграции основного и дополнительного образования на развитие глобально-ориентированного мышления. Одним из этапов этой работы было создание авторской программы по разностороннему гармоническому развитию личности, включающей развитие глобального мировосприятия и подводящей к

проблеме развития глобально-ориентированного мышления в созданных условиях.

Поэтому изучение феномена глобально-ориентированного мышления и исследование условий его развития в процессе интеграции основного и дополнительного образования является актуальным и возможным.

Цель исследования: выявить условия, обеспечивающие развитие глобально-ориентированного мышления учащихся в процессе интеграции основного и дополнительного образования.

Объект исследования: процесс глобально-ориентированного образования.

Предмет исследования: развитие глобально-ориентированного мышления учащихся старшей школы.

Гипотеза исследования:

Условиями развития глобально-ориентированного мышления в процессе интеграции основного и дополнительного образования являются:

- ценностно-смысловое единство образовательного процесса как результат интеграции основного и дополнительного образования;
- глобально-ориентированный характер содержания учебных программ основного или дополнительного образования;
- использование образовательных технологий, направленных на раскрытие творческого потенциала и формирование активной деятельной позиции учащегося.

Задачи исследования:

1. Изучить феномен глобально-ориентированного мышления, определить его параметры и условия на основе теоретического анализа литературы.
2. Разработать диагностический инструментарий, позволяющий зафиксировать влияние образовательного процесса в исследуемых условиях на развитие глобально-ориентированного мышления учащихся.
3. Выявить степень влияния образовательного процесса и степень влияния интеграции основного и дополнительного образования на формирование

глобально-ориентированного мышления учащихся с помощью диагностики в качестве констатирующего эксперимента.

4. На основе сопоставления анализа результатов констатирующего эксперимента и выявленных в результате теоретического анализа литературы закономерностей разработать модель технологии развития глобально-ориентированного мышления и откорректировать ее в процессе практической деятельности в качестве контрольного формирующего эксперимента.

5. Зафиксировать эффективность разработанной технологии в заключительном эксперименте и на основе анализа его результатов разработать принципы отбора и структурирования содержания образовательных программ, направленных на развитие глобально-ориентированного мышления учащихся, и поэтапной реализации этих программ в образовательном процессе.

Методологической основой исследования являются:

- принципы единства, взаимосвязи и подобия человека и мира Н.Н. Бердяева, В.И. Вернадского, С.Л. Рубинштейна, В.С. Соловьева, П. Тейяра де Шардена;
- принципы единства и взаимосвязи личного и социального, деятельности и сознания Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева;
- законы синергетического развития неравновесных открытых систем И.Р. Пригожина, Г. Хакена;
- принцип гуманизации образования, гуманитарно-аксиологический подход в образовании (И.Ю. Алексашина, С.В. Алексеев, Т.Г. Браже, С.Г. Вершловский, В.Г. Воронцова, О.Е. Лебедев, И.А. Колесникова, В.Ю. Кричевский, Ю.Н. Кулюткин, Л.Г. Татарникова, В.В. Тумалев, Н.И. Элиасберг и др.);
- принцип возвращения абсолютной идеи к самой себе Г. Гегеля (при описании процесса взаимодействия глобально-ориентированного мышления с миром);

- принцип построения гипертекста М. Павича (при описании результатов взаимодействия глобально-ориентированного мышления с миром).

Теоретическая основа исследования

Творческое мышление и его взаимосвязи с интеллектуально-личностными параметрами были изучены по работам Г.С. Альтшуллера, Д.Б. Богоявленской, Э. де Боно, А.В. Брушлинского, М. Воллаха, Дж.П.Гилфорда, Е.Л.Григоренко, В.Н.Дружинина, Н. Когана, П.Кристиансена, М.А Лямзина, А. Маслоу, С. Медника, Я.А. Пономарева, Н.И. Непомнящей, Е.П.Торренса, Е.Е. Туник, Н.В.Хазартовой, М.А. Холодной и др.

Теоретические предпосылки к выявлению параметров глобально-ориентированного мышления содержатся в работах И.Ю Алексашиной, Л. Андерсона, Т.Е. Зориной, А.П. Лиферова, У. Книппа, И.А. Колесниковой, Ю.Н.Кулюткина, Е.Б. Спасской, В. Стейнли, Г.С. Сухобской, С.В. Тарасова, Р.Хенви и др.

Условия развития глобально-ориентированного мышления были выявлены с помощью анализа работ И.Ю Алексашиной, С.Г. Вершловского, В.Г. Воронцовой, В.Н Дружинина, Н.И. Орещенко, С.В. Тарасова, В. Рудометовфа и Р. Робертсона, Е.Б. Спасской, А.А. Ульяновой и др.

Интеграционные процессы в образовании были изучены по работам следующих авторов: И.Ю Алексашиной, Т.Г.Браже, М.Н. Берулавы, Т.Е. Зориной, Т.Г. Калугиной, Н.В. Крылова, А.П. Лиферова, В.Н. Максимовой, А.А. Ульяновой, О. Яворука и на основе анализа работ по основному и дополнительному образованию В.А. Березиной, О.Е. Лебедева, Н.А. Морозовой, М.А. Чекова, Г.И.Щукиной и др.

Психологические особенности старших школьников были изучены по работам следующих авторов: А.Д.Андреевой, Л.С. Выготского, В.В. Давыдова, И.С.Кона, Ю.Н. Кулюткина, Ж. Пиаже, С.В. Тарасова, Д. И. Фельдштейна и др.

Методы исследования:

- теоретический анализ философской, педагогической и психологической литературы по проблеме исследования и смежным с ней;
- тестирование и анкетирование участников эксперимента;
- педагогические наблюдения;
- проведение семинара по развитию глобально-ориентированного мышления;
- экспертиза образовательной программы гимназии глобального образования.

Экспериментальная база исследования:

- гимназия № 631 глобального образования Приморского района (9а, 9б, 10а, 10б, 11а, 11б);
- гимназия №177 Красногвардейского района со специализацией по развитию критического мышления (11в);
- Центр воспитательной работы Калининского района (учреждение дополнительного образования; учащиеся посещают занятия по ТРИЗ и художественному творчеству; 10 кл. 514, 175, 136 школ);
- общеобразовательная школа № 244 Кировского района (10в);
- общеобразовательная школа № 331 Невского района (11-2).

Этапы исследования.

Первый этап (2000-2001 гг.) включал анализ философских, психологических, педагогических и методических аспектов проблемы на основании изучения отечественной и зарубежной литературы и теоретическую разработку концепции исследования.

Второй этап (2001-2003 гг.) был связан с определением и разработкой содержания и форм опытно-экспериментальной работы и проведением эксперимента.

Третий этап (2003-2004 гг.) был посвящен анализу и обобщению полученных данных и оформлению результатов исследования.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Личностными условиями формирования глобально-ориентированного мышления учащихся являются мотивация к освоению знаний и умений,

необходимых для решения проблем различных уровней, высокий уровень интеллекта и креативности.

2. Возрастные качественные изменения в мировосприятии старших школьников в глобально-ориентированном образовательном процессе способствуют формированию глобально-ориентированного мировоззрения и мышления.

3. Педагогическими условиями развития глобально-ориентированного мышления в процессе интеграции основного и дополнительного образования являются:

- ценностно-смысловое единство образовательного процесса;
- глобально-ориентированный характер содержания учебных программ основного или дополнительного образования;
- использование образовательных технологий, направленных на раскрытие творческого потенциала и формирование активной деятельной позиции учащегося.

4. Управление процессом формирования глобально-ориентированного мышления возможно при использовании специальной образовательной технологии его развития в образовательном процессе.

Научная новизна исследования:

I. По проблеме исследования:

1. Раскрыто новое содержание понятия «глобально-ориентированное мышление», выявлены параметры, механизм работы и условия его развития.
2. Создана шкала глобально-ориентированного мышления, позволяющая оценить уровень его развития.
3. Выявлена взаимосвязь структур глобального мировосприятия (сознания): глобально-ориентированного мышления, глобально-ориентированного мировоззрения, глобальной грамотности.

4. Установлены возможности влияния интеграции основного и дополнительного образования в повышении эффективности процесса формирования глобально-ориентированного мышления.

5. Выявлены психологические особенности старших школьников, которые необходимо учитывать при развитии глобально-ориентированного мышления.

II. По смежным проблемам в качестве промежуточных результатов исследования:

1. Раскрыто новое содержание взаимосвязи между творческим, критическим и глобально-ориентированным мышлением.

2. Выявлены условия проявления креативности в качестве психостабилизирующего фактора.

3. Выявлена зависимость потребности общества в креативности от условий его развития.

4. Показано поэтапное формирование гуманитарной образовательной среды в процессе интеграции основного и дополнительного образования.

5. Установлено соответствие между образовательной средой по В.Н. Дружинину, О.Е. Лебедеву и С.В. Тарасову как различными описаниями гуманитарной образовательной среды.

Практическая значимость исследования состоит

1. В разработке:

- методики диагностики, позволяющей определить уровень развития глобально-ориентированного мышления;

- технологии развития глобально-ориентированного мышления, позволяющей сделать процесс его формирования более эффективным;

- методики оценки целенаправленного независимого от личностных параметров влияния образовательного процесса на развитие качеств учащихся (в данном случае глобально-ориентированного мышления);

- методики оценки целенаправленного влияния компонентов образовательного процесса на развитие качеств учащихся (в данном случае глобально-ориентированного мышления).

2. В выявлении целесообразности:

- введения отборочных тестов, определяющих потенциальные возможности интеллекта и креативности учащихся при приеме в старшую школу, предполагающую развитие глобально-ориентированного мышления всех учащихся;
- тренинга диалогового взаимодействия для всех субъектов образовательного процесса с целью создания гуманитарной образовательной среды.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялись через:

- работу со слушателями курса повышения квалификации СПБАПО «Теория и практика глобального образования»;
- проведение семинара по развитию глобально-ориентированного мышления в гимназии №631 в рамках ОЭР;
- публикацию статей;
- участие в конференциях.

Достоверность основных положений и выводов исследования обусловлена:

- репрезентативностью выборки (243 учащихся 9-11-х классов);
- соответствием экспериментальных данных критерию достоверности по их распределению;
- достижением взаимоподтверждающих результатов при использовании разных методов исследования.

Многие интеграционные процессы в мире являются отражением процесса глобализации, негативные стороны которого порождают политические и национальные проблемы. Преодоление этих сторон и связанных с ними проблем является одной из функций новой области знания глобалистики, призванной стабилизировать мировое развитие. Поэтому в

данном исследовании важное значение имеет определение понятия «глобалистика» и отличие ее от процесса глобализации.

А.П.Федотов считает глобализацию процессом интеграции мировой экономики, осуществляемым через потоки капитала, товаров, услуг, рабочей силы и т.д., приводящим к интеграции в информационной, политической, военной и культурной областях, направляемым мировым финансовым капиталом и мировыми банками [132].

Э.Г. Кочетов описывает глобализацию как процесс: 1) вписывающий мировую хозяйственную систему во взаимодействие с природно-биологической средой и придающий этой целостности новое социально-природное качество; 2) воспроизводственной трансформации национальных экономик и их хозяйствующих структур, капитала, рабочей силы, ... при которых мировая экономика рассматривается не просто как сумма (совокупность) национальных экономик, финансовых, валютных, правовых, информационных систем, а как целостная, единая геоэкономическая (геофинансовая) популяция (пространство), функционирующая по своим законам; 3) смыкания локальных (местных, национальных, либо региональных) проблем социологических, политических, идеологических, военного и т.п. характера в общемировые проблемы; 4) выхода какого-либо процесса (явления, события) на всеохватный, общий уровень [63].

А.П. Федотов описывает глобалистику как науку, изучающую наиболее общие закономерности развития человечества и модели управляемого, научно и духовно организованного мира в единстве и взаимодействии трех основных глобальных сфер человеческой деятельности - экологической, социальной и экономической - в реальных современных условиях антропологически перегруженной Земли с ограниченными природными ресурсами [132].

В работе Э.Г. Кочетова глобалистика рассматривается как отрасль социально-гуманитарного знания, как наука:

- о мире в его системно-нерасчлененной (целостной) форме;

- о различных сферах глобального мира (геоэкономике, геофинансах, геостратегии, геоинформации и т.п.);
- о закономерностях функционирования наднациональных самообразований (процессов, структур и т.д.) и технологиях оперирования в них [63].

В ряде источников глобалистика характеризуется как междисциплинарная и наддисциплинарная область знаний [147], где парадигмой является идея взаимозависимости [132].

Мировые интеграционные процессы, вызванные глобализацией, приводят в действие интеграционные процессы в образовании. Массовое сознание педагогической общественности часто видит в этих процессах только унификацию, стандартизацию мировой культуры и образования и уменьшение значимости существующих культур и образовательных систем, а глобальное мышление воспринимает как движущую силу этого процесса.

Глобальное образование призвано преодолеть это заблуждение и привести различные мнения о возможности и степени управления процессами мирового развития к общему знаменателю, поскольку решение глобальных проблем современного мира невозможно в рамках каких-либо отдельных государств или обществ. Необходимо единство действий мирового сообщества, и потенциал удачной стратегии его действий содержится в системном эффекте единства его многообразия, в осознании этого единства многообразия (приходящим с формированием глобально-ориентированного мировоззрения), и в развитии глобально-ориентированного мышления.

Глобалистику называют интеллектуальным оружием первой четверти XXI века в борьбе за создание будущего цивилизации [132]. Глобально-ориентированное мышление может стать наиболее эффективным инструментом ее построения.

Глава I.

УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ГЛОБАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО
МЫШЛЕНИЯ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ КАК ПРОБЛЕМА
ИССЛЕДОВАНИЯ.§1. Понятие «глобально-ориентированное мышление».

Формирование нового подхода к пониманию мира в настоящее время, как отмечается в работах И.Ю. Алексашиной, исходит из двух взаимодополняющих парадигм:

- Холистический подход к миру как к целостной системе;
- Гуманистический подход к человеку, живущему в нем [4,5].

Это позволяет видеть мир как целостную систему во всех его многоуровневых взаимосвязях и взаимозависимостях, что расширяет и углубляет видение совокупности причин каждой проблемы, спектра возможных ее решений, позволяет учитывать больше ближних и дальних последствий этих решений, приводит к осознанию личной ответственности за них и в конечном итоге за жизнь на планете. Такое мышление было названо глобально-ориентированным.

«Глобально-ориентированное мышление – это способность человека мыслить категориями мира, планеты, осознавать мир как систему систем и систему связей и взаимозависимостей» [33, С.7].

По мере изучения условий развития глобально-ориентированного мышления в ходе эксперимента данного исследования появилась необходимость более четко определить различия и взаимосвязи между понятиями глобально-ориентированное мышление, глобально-ориентированное мировоззрение, глобальная грамотность, глобальное мировосприятие (глобальное сознание в работах Р.Хенви и др.).

Глобальная грамотность - обладание глобально-ориентированными знаниями; умение находить место новым знаниям в своем мировоззрении, глобально ориентировать знания и видеть применение им в различных сторонах жизнедеятельности.

Глобально-ориентированное мировоззрение - целостное мировоззрение, подразумевающее единство и взаимосвязь всех процессов и явлений мира.

При этом мировоззрение мы рассматриваем как систему взглядов на мир и место человека в нем, а под мировосприятием понимаем отражение мира в сознании, предполагающее способность воспринимать, различать и усваивать явления внешнего мира (по С.И. Ожегову).

Глобальное мировосприятие (С.В. Тарасов и др.) и **глобальное сознание** (Р. Хенви и др.) – целостное мировосприятие (сознание) на всех уровнях отражения человека, подразумевающее единство всех процессов и явлений мира, включающее мышление и мировоззрение как рациональные компоненты.

Эти понятия представляют личную и социальную стороны процесса формирования мировосприятия-сознания.

Глобальное мировосприятие – результат личного опыта построения мировосприятия, включающего участие социального компонента.

Глобальное сознание - результат образования (целенаправленного или нет влияния социума), отражение в общественного сознания в личном.

Этот термин также употребляется как обозначение глобального общественного сознания, которое складывается в результате системного взаимодействия глобального мировосприятия отдельных людей и влияет на дальнейшее развитие глобального мировосприятия всех субъектов данного социума.

В результате анализа природы и функционирования глобально-ориентированного мышления в данном исследовании выработано следующее его определение:

Глобально-ориентированное мышление – это творческое мышление, ставшее системным через оперирование общемировыми категориями.

Концепция глобального сознания сформировалась в 70-х годах в США, но она имеет и глубокие российские корни. Идеи Русского Космизма конца XIX - начала XX века во многом можно назвать ее основой. Идея всеединства и взаимообусловленности как методологическая основа для познания природы и общества в их взаимодействии представлена в трудах В.И. Вернадского, Н.А. Бердяева, С.Н. Булгакова, В. С. Соловьева, П.А. Флоренского, К.Э. Циолковского, А.Л. Чижевского и др. К концу XX века концепция глобального сознания распространилась по всему миру, что продолжается и сейчас и обусловлено требованием времени.

В работе Р. Хенви отмечается, что современное глобальное мировосприятие должно включать не только общие принципы, но способность видеть характерные для каждой эпохи глубинные механизмы изменений [140]. На конкретных примерах из истории человеческого общества он показывает различие между традиционным и новым подходом к решению проблем. Вместо традиционного оказания гуманитарной помощи голодающим слаборазвитых стран предлагается вкладывать деньги в развитие этих стран. Традиционный метод в данном случае приводит только к усугублению проблемы, т.к. оказание гуманитарной помощи в конечном итоге поддерживает рост населения и тем самым создает потребность в еще большей помощи и зависимость от нее. Вклад в создание экономических структур в этих странах, позволяющий им самим решить свои проблемы, оказывается более эффективным. Другой пример - использование пестицидов в сельском хозяйстве. Традиционный подход состоит в том, чтобы использовать их, т.к. от этого увеличивается урожай. Новый подход - в том, чтобы не использовать их, поскольку это вредно для здоровья, несмотря на то, что это увеличивает урожай.

При традиционном подходе к решению глобальных проблем образуется отрицательная обратная связь между действиями человека и качеством его бытия. Решая проблему традиционным способом, человек создает новые и, возможно, более глубокие проблемы, снова требующие решения. Если их опять решать таким же способом, каждая из них создаст новый веер проблем с еще более разрушительным характером, и т.д. Нарастающая лавина проблем будет требовать все больше времени и усилий для их решения и оставлять все меньше условий для жизни, т.е. качество бытия человека будет стремительно ухудшаться.

Если же решать проблемы с помощью глобально-ориентированного мышления, обратная связь будет положительной. Р.Хенви отмечает, что с решением каждой проблемы знания о мире и сфера их применения расширяются, у человека появляется больше возможностей выбора, больше свободы в принятии решений, и следующая проблема решается еще более эффективно, рождает все меньше нежелательных последствий [140]. Из теории динамики систем известно, что чем неравновеснее состояние системы, тем большую роль могут сыграть второстепенные связи и зависимости при изменении ее состояния. И.Р. Пригожин [84] и Г. Хакен [137], исходя из принципа синергетического развития, создали теорию диссипативности структур самообновляющихся открытых неравновесных систем. Согласно их работам, чем сложнее система, тем больше в ней возникает механизмов, порождающих флуктуации, и тем больше вероятность утраты стабильности и выбора между гибелью и обновлением. Наш мир в ситуации глобального кризиса является такой системой. Т.к. глобально-ориентированное мышление призвано преодолевать кризисную ситуацию, то глобальное мировоззрение должно быть готовым учитывать и компенсировать непредсказуемые флуктуации в развитии мира. Кроме того, любая модель мира в сознании отличается от самого мира, что создает дополнительный фактор для возникновения непредвиденных явлений. Таким образом, если при решении проблемы возникают некоторые непредвиденные

последствия, то с помощью нового мышления они решаются более эффективно, рождают все меньше новых непредвиденных последствий, все менее разрушительных. Получается не лавинообразный рост проблем, а постепенно иссякающий их источник, где каждая следующая непредвиденно возникшая проблема в случае ее возникновения будет требовать все меньших усилий и времени для решения и нести с собой все меньше разрушений. Качество бытия будет постепенно расти.

Это позволяет сформулировать еще одно определение глобально-ориентированного мышления:

Глобально-ориентированным называется мышление, обеспечивающее положительную обратную связь между бытием и сознанием человека. Или:

Глобально-ориентированным называется мышление, обеспечивающее устойчивое развитие системы «человек - мир» в процессе взаимодействия человека и мира.

Устойчивым называется развитие, не подрывающее собственные предпосылки и условия [А.Б. Вебер, 36].

В работе Р.Хенви [140] отмечается, что формирующееся глобально-ориентированное мышление резко отличается от доглобального. Основные отличия он видит в следующем:

- принимаются во внимание отдаленные последствия поступков;
- складывается более сложный системный подход к взаимосвязям событий и явлений;
- общественные устремления и цели формулируются более точно и оцениваются более критично;
- появляется понимание, что интересы и действия каждого народа неотделимы от интересов и действий других;
- возникает научный подход к проблемам, которые выходят за рамки национальных, религиозных и групповых отношений и относятся к общечеловеческим.

Для изучения природы глобально-ориентированного мышления сравним его с другими видами мышления.

Лямзин М.А. и др. приводят следующий список различных видов мышления: словесно-логическое, наглядно-действенное, теоретическое, образное, абстрактное, вероятностное, отвлеченное, практическое, творческое, политическое, оперативное, репродуктивное, интуитивное [120].

Здесь же приводится список качеств мышления: быстрота, точность, целеустремленность, самостоятельность, критичность, прогностичность, мобильность, гибкость, глубина, широта, умение выделять существенное, самостоятельно приходиться к обобщениям.

Представляется, что глобально-ориентированное мышление должно включать все эти виды и качества, исходя из характера задач, которые поставлены перед его носителями. Универсальность (от англ. Universe - Вселенная) - синоним глобальности, поэтому глобально-ориентированное мышление есть мышление универсальное. Чем больше мышление включает видов и качеств и чем выше уровень каждого из них, тем выше уровень глобально-ориентированного мышления.

Следует отдельно исследовать взаимосвязь глобально-ориентированного мышления и творческого, единственного из всех видов мышления, тоже претендующего на универсальность [93] и тем самым выявить их различия.

Г.С. Альтшуллер определяет творческое как один из видов мышления, характеризующийся созданием субъективно нового продукта и новообразованиями в самой познавательной деятельности по его созданию [10].

Ряд исследователей (Д.Б. Богоявленская, А.М. Матюшкин и др.) определяют творчество как выход за пределы имеющихся знаний, способность порождать необычные идеи, отклоняться в мышлении от традиционных схем, быстро разрешать проблемные ситуации [17].

В.М.Бехтерев считает творческий процесс созиданием чего-либо нового в ситуации, когда проблемный раздражитель вызывает образование доминанты, вокруг которой концентрируется запас прошлого опыта [по 42].

Широкий диапазон точек зрения на природу творчества свидетельствует о многомерности творческого процесса.

Изучение креативного мышления стало особенно популярным после деления Дж. Гилфордом мышления на ковергентное и дивергентное [29].

Ковергентным было названо однонаправленное мышление, т.е. направленное на поиск одного правильного ответа. Дивергентным – мышление, направленное на поиск множества правильных ответов. Таким образом, дивергентное мышление лежит в основе креативности, т.к. открывает возможность отказываться от стереотипных идей.

Ж. Тейлор выделяет дивергентную продуктивность как один из основных компонентов креативности и оценивает творчество по продукту - количеству, качеству и значимости [181].

Дж.П.Гилфорд [172], Е.П.Торренс [182] и многие другие исследователи считают, что оценка творчества не может сводиться к оценке продукта и различают креативный продукт и креативный процесс. Продукт оценивают по оригинальности и по значению, а процесс - по чувствительности к проблеме, по способности к синтезу, чувству сходства и пониманию различий, способности к воссозданию недостающих деталей, дивергентности мышления, предсказательности мышления, беглости мысли и т.д. Они также рассматривают креативность как способность человека отказываться от стереотипных способов мышления и в качестве основных факторов выделяют следующие: оригинальность, семантическая гибкость, образная адаптивная гибкость, семантическая спонтанная гибкость, способность к острому восприятию недостатков, дисгармонии и т.д.

Дж. Гилфорд [29, 172] основными для креативности считает три фактора: оригинальность, чувствительность и интеграцию (которая

определяется как способность одновременно учитывать или объяснять несколько противоположных условий, предпосылок и принципов).

Рассмотрим, как креативность взаимосвязана с другими параметрами личности - уровнем ее интеллекта, когнитивными способностями, мотивационной сферой.

В.Н. Дружинин [43], Ж. Пиаже [99] и др. определяют интеллект как способность адаптации к трудным условиям (в т.ч. к новым). Эта способность осуществляется посредством действия в уме с мысленными эквивалентами объекта и является адаптационной. Интеллектуальное поведение сводится к принятию правил игры, которые системе навязывает среда.

«Критерием интеллектуального поведения является не преобразование среды, а открытие возможностей среды для адаптивных действий индивида в ней. Преобразование среды (творческий акт) сопутствует целесообразной деятельности человека, а его результат есть побочный продукт деятельности. Творческий акт отличается от интеллектуального пассивностью сознания. Бессознательное порождает творческий продукт и предоставляет его сознанию» [43, С.17].

Т. Рибо и Дж.Уоллес [110] различают четыре фазы творческого процесса: подготовка (сознательная работа), созревание (бессознательная), вдохновение (от бессознательной к сознательной), развития идеи (проверка истинности, окончательное оформление - сознательная). Такая схема развития творческого процесса говорит об участии в нем и креативности, и интеллекта.

Существуют три точки зрения на взаимосвязь креативности и интеллекта:

1. Интеллект является одновременно способностью к решению задач и способностью к творчеству
2. Творческие достижения возможны лишь при высоком интеллекте, но сам по себе высокий интеллект их не гарантирует

3. Общая способность к творчеству и общий интеллект являются взаимосвязанными друг с другом, но ортогональными способностями

В Институте Психологии Российской Академии Наук (ИП РАН) [42] в результате экспериментальной работы было обосновано, что высокий интеллект и способность к творчеству являются ортогональными факторами. Кроме того, тесты, используемые для диагностики креативности, противоположны по своим характеристикам тестам интеллекта. Было выявлено, что актуализация одной способности препятствует актуализации другой, и что предварительное решение творческих задач в большей мере сказывается на ухудшение последующих задач на интеллект, чем наоборот.

Дж. Гилфорд [172] выяснил, что IQ предопределяет верхний предел успешности решения задач на дивергентное мышление, являющееся одной из ведущих составляющих креативного. Причем для вербальных тестов на творческие способности ограничивающая роль интеллекта будет выше, чем для невербальных.

Дж. Гилфорд и П. Кристиансен [172] показали, что при низком IQ практически не бывает творчески одаренных людей, а с высоким IQ встречаются люди и с высоким, и с низким уровнем развития дивергентного мышления.

Е. П. Торренс [182] предложил модель интеллектуального порога: до 120 интеллект и креативность – единый фактор, а выше этого порога они проявляются как независимые.

Н. Коган и М. Воллах [185] опровергли эту теорию. Они сняли временной лимит выполнения заданий и атмосферу соревновательности, отказались от показателя «правильности», и в итоге факторы интеллекта и креативности оказались независимыми. Исследования ИП РАН дали такие же результаты.

В исследованиях ИП РАН [42] выявлено, что высококреативные личности хуже решают задачи на репродуктивное мышление, к которым относятся практически все тесты интеллекта, чем прочие испытуемые. Был

сделан вывод о противоположности креативности интеллекту как способности к универсальной адаптации, и об антиадаптивности творчества в силу эффекта снижения способности креативов решать простые интеллектуальные задачи. Как будет показано позже, творчество играет адаптивную роль в условиях нестабильной внешней или внутренней ситуации, а интеллект, следовательно, в стабильной.

Согласно Е.Л.Григоренко [42], количество гипотез, порожденных индивидом при решении комплексной материальной задачи, коррелирует с креативностью по методике Е.П.Торренса, а правильность решения коррелирует с уровнем общего интеллекта по Д.Векслеру. Можно сделать вывод, что и креативность, и общий интеллект являются способностями, совместно определяющими процесс решения мыслительной задачи, но играющими разную роль на различных его этапах.

Я.А. Пономарев считает основой успеха решения творческих задач способность действовать в уме (СДУ), определяемую высоким уровнем внутреннего плана действия (ВПД) [100]. В.Н. Дружинин предполагает, что эта способность является содержательно-структурным эквивалентом понятия общей способности, «генерального интеллекта». На основании изученных закономерностей можно заключить, что уровень этой способности зависит от слаженности работы системы «интеллект - креативность». «В современной психологии интеллект и креативность являются теми понятиями, с помощью которых объясняется эффективность мышления в самых разных сферах его приложения» [44, С. 13].

Рассмотрим взаимное влияние креативности и интеллекта на развитие друг друга.

Л.Колберг пришел к заключению, что креативные дети быстрее проходят начальные стадии развития интеллекта, а Я. Парандовский считает, что индивид может шагнуть в неизвестное, лишь оттолкнувшись от предшествующей ступени культуры [по 44].

Я.А. Пономарев рассматривает творческий акт включенным в контекст интеллектуальной деятельности и вводит «ментальную единицу» измерения креативности – разность уровней, доминирующую при постановке и решении задачи (предполагается, что задача всегда решается на более высоком уровне структуры психологического механизма, чем тот, на котором приобретаются средства к ее решению) [101].

Необходимо исследовать, какие еще условия влияют на степень проявления и выбор области приложения творческих способностей человека.

В.Н. Дружинин [42], Я.А. Пономарев [101] и др., называют два связанных с креативностью личностных качества: интенсивность поисковой мотивации и чувствительность к побочным преобразованиям, которые возникают в мыслительном процессе.

В.Н. Дружинин и Н.В. Хазартова [43] выдвинули гипотезу о возможности формирования креативности как общей личностной диспозиции (включающей мотивационную, когнитивную и поведенческую составляющую) и обнаружили:

1. нелинейный характер изменения креативности в ходе исследования;
2. последовательность формирования компонентов креативности - от мотивационных к когнитивным и поведенческим.

Было выявлено базовое условие креативности – формирование творческой мотивации (от 3.5 до 4 лет) и определен ее верхний ограничитель - общий (текущий, по Р.Кеттелу) уровень интеллекта. Использует или нет индивид свой творческий потенциал до верхнего интеллектуального порога, зависит от его мотивации, компетентности в избранной сфере творчества, от внешних условий общества. Существует и нижний ограничитель проявления креативности - нижний уровень интеллекта, необходимый для какой-либо определенной деятельности, в которую включен индивид. Они также заключают, что творческая активность детерминируется внутренней творческой мотивацией и проявляется в особых (нерегламентированных) условиях жизнедеятельности.

Лямзин М.А. и др. выделяют следующие регуляторы мышления: личностные свойства человека, мотивационная сфера, актуальность решаемой задачи [120].

К. Роджерс и А. Маслоу [110] выделяют различные типы, стадии и уровни творческого мышления, связанные с личностными чертами.

Согласно А. П. Тряпицыной «экспериментально установлено, что творческая деятельность характеризуется непрерывным единством интеллектуально-операционных и мотивационно-личностных компонентов» [96, С.92].

А.В. Брушлинский считает, что личностный компонент выступает как фактор организации мышления в процессе творческого поиска через распределение усилий для обеспечения их сбалансированности в виде поддержания и активизации интеллектуального, эмоционального, волевого и энергетического тонусов умственной работоспособности [152].

И.П.Калошина отмечает, что выбор механизмов творческой деятельности, подлежащей формированию, должен определяться ведущими новообразованиями возрастного периода [96].

Н.И. Непомнящая приводит результаты исследований, выявившие, что уровни развития способности преодолевать привычные представления о мире и себе связаны с типами ценностей [93]. Отраженные субъективно области существования, через которые происходит самоотождествление человека, определяют его ценностность. Ценностность представляет собой единое образование, «сплав личного и внешнего». Выделяются типы ценностностей: реально-привычного функционирования, деятельности, личностных отношений, общения, плана познания и осознания действительности, учебной деятельности, требований и норм и др. Люди, сочетающие разные типы ценностей, с универсальной ценностностью, проявляют высокий уровень креативности и стремления к самосовершенствованию. Это относится к разным компонентам их деятельности. Их характеризует высокий уровень «неконечности» -

стремление к преодолению ограниченно привычных представлений о мире и о себе, к поиску нового. Таким образом, универсальность ценностной сферы является основой гармонического развития личности [93].

Можно сделать вывод, что интеллект, мотивационная сфера и творческие способности образуют систему взаимосвязанных параметров. Уровень интеллекта задает «поле» творческих возможностей, а мотивация определяет, будут ли они использованы. Развитие интеллекта является продуктом работы творческих способностей, зависящей от мотивации. На мотивацию влияет и уровень интеллекта, и творческие способности. Ценности дают направление когнитивным процессам, вся мотивационная сфера определяет характер их протекания, творческий потенциал определяет их широту, а уровень интеллекта глубину.

Ю.Н.Кулюткин отмечает, что потенциал развития определяется не только когнитивными факторами, но и системой тех фундаментальных ценностей личности, которые задают направленность когнитивных процессов и побуждают человека осознать свое творческое «Я» в глобальном общечеловеческом масштабе [69].

Система не является закрытой, на нее влияют и другие факторы - наследственность, критические периоды синергетического развития параметров системы, весь спектр внутренних и внешних условий жизнедеятельности.

В.Н. Дружинин пишет о том, что условия среды, обеспечившие повышение креативности, могут оказать дестабилизирующее воздействие на эмоциональный фон жизнедеятельности испытуемых, прямо или косвенно, через формируемые креативные свойства, установки и т.д., и что стереотипизация облегчает процесс восприятия и переработки информации и тем самым обеспечивает чувство комфорта и безопасности [42]. Установка же на креативность в поведении предполагает постоянную постановку проблем и разнообразие их решений, поиск смысла, попытки видения скрытого. Эта установка вызывает стремление нарушать внутреннее

равновесие, что может быть источником постоянного дискомфорта. Т.е. формирование креативности как личностной характеристики проявляется сначала на мотивационно-личностном, а затем на продуктивно-поведенческом уровне.

Бэррон считает, что креативный индивид имеет другое видение мира во многом за счет определенных эмоциональных нарушений [по 42]. Т. о. процесс повышения креативности имеет системный характер. Изменяя креативные свойства индивидуума, мы воздействуем на широкую область эмоционально-личностных свойств, и пока неясно, можно ли ограничить этот эффект. В подобной ситуации система неустойчива, нестабильна и неспособна долго находиться в таком состоянии. Если ситуация не разрешается, происходит либо возвращение в прежнее состояние, либо обретение другого равновесия с изменением связей и переконструированием элементов. Поэтому высокий уровень креативности без острой необходимости отвергается системой жизнедеятельности индивида, что подтверждается опытными данными: из низкокреативных испытуемых возвращаются к первоначальному состоянию 85%, среднекреативные незначительно повышают свой уровень, но тяготеют к возвращению, 67% высококреативных значительно повышают свой уровень [42].

Представляется, что креативность дестабилизирует индивида только в стабильных условиях его равновесия с жизнедеятельностью. В случае отсутствия таких условий на личностном уровне (от всех разновидностей несоответствия микросоциальной среды внутренним потребностям и интересам индивида до глобальных проблем выживания человечества и биосферы как его личной трагедии) индивид вынужден все время находиться в поиске стабилизации ситуации, и развитие креативности выступает в этом случае как адаптивный механизм. Поэтому возможность дальнейшего ее повышения воспринимается индивидом как возможность приобретения нового резерва стабилизации не только для настоящего, но и для будущего, и поэтому будет создавать положительные эмоции и стабилизировать его

эмоциональную сферу. Ситуация может быть нестабильной только на время, достаточное для формирования креативности как качества личности в благоприятный период для его развития. В случае стабилизации ситуации возможно переключение креативности, направляемой мотивацией, на другую область.

Мотивация оказывает решающее влияние на работу креативности и интеллекта в творческом процессе. Исследования показали, что создание внешней мотивации повышает проявление креативности у некреативов и оказывается совершенно неэффективным для креативов, руководствующихся исключительно своей внутренней мотивацией [42].

Внутренняя мотивация обусловлена внутренней системой ценностей и этикой человека. Наличие собственной этики (т. е. личного, глубинного, возможно даже не осознаваемого свода норм и правил поведения) близкой к этике универсальных законов Вселенной (норм и правил регулировки всеобщего взаимодействия, оптимальных для функционирования целого) - это условие «подключения» к неведомому и создания принципиально нового. «Ключ» к «неведомому» получают только люди, руководствующиеся самыми благими намерениями. Достаточно вспомнить многочисленные примеры из истории - основателей новых парадигм в науке, искусстве, религии, общественной жизни - во всех областях человеческой жизнедеятельности. Степень устойчивости их концепций во времени отражает степень глобальности их мышления - достаточно обратиться к их наследию и найти этому подтверждение.

Л. Колберг подтверждает, что креативы быстрее достигают высоких уровней развития нравственного сознания [43].

Из истории человеческой культуры также известно, что «творческий полет мысли» по мере своего воплощения в жизнь оборачивался в конце концов во вред человечеству. Открытие атома и атомная бомба, расцвет немецкой культуры XIX в. и последующий построенный на его почве фашизм. Творческий человек творит для мира, для блага людей, и всегда в

обществе находится какое-то количество менее творческих людей, но все же с определенным творческим элементом, способных использовать его идею на благо себе или своей группе в ущерб другим.

Г.С. Альтшуллер, основатель теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), предложил стратегию, позволяющую носителю творческой идеи защитить мир от возможных отрицательных последствий ее разработок. Фактически это постановка вопроса о глобальном образовании для всех потенциальных изобретателей и о развитии у них глобально-ориентированного мышления. Он предлагает от конкретной идеи выходить на все больший уровень ее обобщения, чтобы социально- философское осмысливание всегда опережало конкретные разработки, а не углубляться в разработку смежных задач, чтобы быть готовым снять возможные отрицательные последствия. Он не считает правильным, когда сначала появляется атомная бомба, а затем мысль о новом мышлении в атомный век [10].

Н.Н. Моисеев называет одной из актуальных проблем глобальной нравственности осознание человечеством необходимости опережающего решения нравственных проблем по отношению к проблемам технологии [89].

Человек в процессе жизнедеятельности перерабатывает внешние этические нормы микросреды своего обитания во внутренние. Принятые вначале на веру этические положения выверяются на устойчивость во времени личным жизненным опытом с учетом дальних связей и последствий. В этом процессе участвует также осмысление чужого опыта - от отдельных людей до всего человечества на протяжении его существования. Только потом, трансформировавшись (иногда даже до противоположных), они кристаллизуются во внутренние. Творческие люди кроме социального источника этики, имеют еще и Вселенский, природный. В нашем постоянно меняющемся мире внутренней этике, имеющей только социальный источник, вызреть все труднее, и поэтому особенно важным становится «подключение к этике Вселенной», т.е. раскрытие своего творческого

потенциала, и «спуск», передача ее в социум, чтобы помочь ему выжить и нормально функционировать. В отношениях личной и социальной этики акцент меняется на противоположный - теперь личная становится источником социальной. В силу того, что личная этика становится близка к «этике Вселенной», система ценностей, вытекающая из нее, тоже становится универсальной, что согласуется с исследованиями В.В. Давыдова [41], Н.И. Непомнящей [93] и др.

В настоящее время ведется поиск интегрального показателя, характеризующего творческую личность, общего для науки и искусства, т.е. не зависящего от области применения. Он может определяться как некоторое сочетание интеллектуальных и мотивационных факторов (интеллектуальная активность- Д.Б. Богоявленская) или рассматриваться как непрерывное единство процессуальных и личностных компонентов мышления вообще и творческого мышления в частности (А.В. Брушлинский) [131].

Рассмотренные закономерности развития и функционирования творческого мышления находят подтверждение в работах Ананьева Б.Г., Лейтеса Н.С., Ковалева А.Г., Крутецкого В.А., Платонова К.К. Рубинштейна С.Л., Теплова Б.Г. и др.

Исследования К.Л. Абдульханова, Б.Г.Ананьева, Б.Ф. Ломова, С.Л. Рубинштейна, Е.В. Шорохова, и др. основаны на целостном подходе к личности. К. Маркс говорит о потенциальной эквивалентности человека природе в целом.

Н.И. Непомнящая [93] перечисляет специфические сущностные свойства человека:

1. Потенциальная универсальность человека, позволяющая ему присваивать во всем многообразии социальное содержание, меняющееся исторически, онтогенетически, этнографически и т.д.
2. Потенциальная бесконечность (неконечность), позволяющая ему в процессе присвоения и функционирования выходить за пределы самого себя, создавать новое, творить.

3. особая взаимосвязь с другими людьми (в частности, как условие присвоения человеческого опыта), которая характеризуется способностью отождествлять себя с другими, позволяющей брать новое содержание от других...и обособленность себя, позволяющая делать данное содержание своим.

Потенциальная универсальность мышления человека является следствием его потенциальной универсальности как многомерного существа. Способность к творчеству определяется способностью использовать свой потенциал голографического подобия человека как «микрокосма» миру – «макрокосму» [13].

Голографическим назовем подобие структуры подсистемы структуре всей системы, частью которой она является. (Этот термин возник по аналогии с голограммой, каждая часть которой содержит информацию о целом изображении).

Знания, опыт, мировосприятие, вся система внутренних и внешних параметров и условий жизнедеятельности создает условия для осуществления такого контакта, часто не осознаваемые самим человеком.

Сознание человека при этом становится открытой неравновесной системой, поэтому создаются условия для самоорганизации информации (как в и любых природных процессах, [87]) что может привести к появлению новых идей. Второстепенные «слабые» связи в неравновесной системе в какой-то момент могут в корне изменить ситуацию. Выявить такие связи может помочь случайная или целенаправленная настройка восприятия.

Е.П.Торренс предлагает методику, поэтапно освобождающую мышление от внешних постоянно навязываемых ограничений, рамок, стандартов, в пределах которых мыслит человек. Он считает, что достаточно научить человека освобождать свое мышление, и он станет бесшаблонно, творчески мыслить. Он считает, что креативность неоднозначно зависит от образования и большинство детей теряет свою спонтанную бесстрашность, когда они становятся «окультуренными» [182].

Э. Де Боно [19] считает мыслительный аппарат особой средой для самоорганизации информации и называет следующие основные принципы развития креативного мышления:

1. при решении проблемы необходимо выделять необходимые и достаточные условия ее решения;
2. развитие способности отбрасывать свой прошлый опыт, очень часто подобие задачи только внешнее;
3. развитие способности видеть многофункциональность вещи;
4. развитие способности к соединению самых противоположных идей для различных областей знаний и использование таких соединений для решения проблем (в частности, способность создавать ассоциации);
5. развитие способности к осознанию поляризующей идеи в данной области знания и освобождение от ее влияния при решении конкретных проблем.

В.Н.Дружинин считает, что подавление креативности в обществе объясняется тем, что креативность предполагает независимое поведение, сотворение единичного, в то время как социум заинтересован во внутренней стабильности и непрерывном воспроизведении, и поэтому формирование креативности возможно лишь в специально организованной среде, чтобы сформировать ее как глубинное личностное свойство, а не только как поведенческое (ситуативное) [42]. Характеристики такой среды будут рассмотрены в §3.

Сопоставляя и структурируя информацию из разных источников, можно сказать, что и на личностном, и на социальном уровне пара взаимосвязанных противоположных качеств человека креативность - стереотипность проявляются в разной степени с перевесом в ту или иную сторону в зависимости от внутренних и внешних условий и задач жизнедеятельности. Различные экономические, политические, климатические и прочие условия социума могут позволить этому социуму, его подгруппам и индивидуумам проявлять разную степень креативности в

разных областях в зависимости от их актуальности. Общество всегда нуждалось в разной степени и в подавлении креативности для поддержания уже достигнутого уровня адаптированности к среде (вспомним периоды гонения и истребления инакомыслящих в разное время в разных обществах), и в креативности для преодоления новых непредвиденных ситуаций и тем самым повышения уровня этой адаптированности (политика «зеленой улицы» новаторам, расцвет национальных культур). Тем самым автоматически регулировалось количество творческих индивидуумов и степень креативности их мышления в зависимости от наличных условий. Такие же процессы происходят при взаимодействии личности и социума.

Д. Саймтон и ряд др. исследователей предполагают, что социально и политически нестабильная среда максимально благоприятна для развития креативности [44].

Актуальность задачи выживания человечества в современном постоянно меняющемся мире и неспособность человечества справиться с этой задачей известными способами делает актуальным проявление креативного потенциала человека и общества.

В.Н. Дружинин отмечает, что задача воспитания людей с творческим складом ума уже давно превратилась в социальную необходимость [110].

Анализ природы творческого мышления в многочисленных исследованиях позволяет сделать вывод, что создание нового в творческом процессе происходит за счет определенной настройки человеческого сознания (случайной или целенаправленной), с помощью которой сознание становится открытой неравновесной системой, где информация может самоорганизоваться непривычным способом. Этика и система ценностей влияют на возможность такой настройки сознания. Открытость системы означает свободный информационный обмен с миром как с единой целостной системой, т.е. включение в него в качестве подсистемы.

Для глобально-ориентированного мышления, стремящегося создать наиболее адекватную модель мира при построении глобально-

ориентированного мировоззрения, работа в режиме такого подключения является оптимальной, поскольку позволяет наиболее эффективно отразить мир в сознании.

Творческое мышление человека, как и глобально-ориентированное, основано на «интегральном (системном) контакте» с Вселенной и голографически повторяет ее структуру. Творческий человек, даже если этого не осознает, смотрит на область своего исследования интегративно, «с высоты полета», что дает возможность увидеть новое.

Универсальные (т.е. не зависящие от конкретного исторического контекста) параметры глобально-ориентированного мышления – целостность, динамичность и альтернативность, выявленные в данном исследовании (см. §2), также могут быть структурами творческого мышления.

Творческое мышление через динамику взаимодействия со своим предметом исследования - миром и общемировыми закономерностями и процессами, в частности при решении глобальных проблем, развивает свои структуры и приобретает новое качество - становится глобально-ориентированным. Это происходит в процессе решения крупномасштабных задач через поиск и нахождение нужной информации, ее анализ, структурирование и обобщение, создание гипотез и теорий и применение их на практике. Повышение уровня мышления по параметрам целостность, динамичность и альтернативность, обусловленное общепланетарными масштабами решаемых задач, а также образование производных от них структур мышления, обусловленное историческим контекстом этих задач (например, измерения Р.Хенви), являются новообразованиями творческого мышления в процессе создания творческого продукта по Г.С. Альтшуллеру [10], М.А. Лямзину и др. [120].

Принципиальное различие между творческим и глобально-ориентированным мышлением состоит только в области осмысления, в предмете исследования. Если для творческого мышления это какая-то отдельная область или несколько, то для глобально-ориентированного

мышления предметом исследования является весь мир, от самых общих законов бытия до самых конкретных их проявлений в пространстве-времени. Глобальность, предмет исследования глобалистики, является интегративной, системной характеристикой мира. Универсальное мышление, подключаясь к универсальности бытия, исследует это бытие и его универсальность. Человека можно назвать инструментом самопознания мира, а глобально-ориентированное мышление - рефлексией мира. Г.Гегель интерпретировал это явление как абсолютную идею, которая возвращается сама к себе [25]. Мир осознает сам себя через глобально-ориентированное мышление. Осознающую себя Вселенную также имел в виду Ф.Шеллинг под мировой душой, живущей в природе [92, 149].

В контексте вышесказанного критическое мышление тоже способно вырасти до универсального через область осмысления. Если рассматривать критику как рефлексию мира, примененную к какой-либо из его систем или областей, то критическое мышление можно назвать универсально-рефлексивным. Уровень критики зависит от уровня видения ошибок, пробелов, сбоев в общей картине, поэтому критическое мышление можно назвать зеркальным отражением творческого.

Критерии критического мышления рассматриваются в работах Загашева И.О., Заир-Бека С.И. [46], Муштавинской И.В. [16,70] и др. А.Ф. Осборн отмечает, что творческое и критическое мышление противоположны и представляют собой разные фазы творческого процесса [176].

Это позволяет выявить различие между процессом творческого мышления, протекающим в результате взаимодействия двух противоположных мыслительных операций творческого и критического мышления в системе, и операцией творческого мышления, «единицей» процесса творческого мышления – дивергентной продуктивностью. Процесс конструктивного критического мышления тоже можно назвать процессом творческого мышления, т.к. он включает те же операции и протекает по такой же схеме. В свете вышесказанного можно заключить, что

самостоятельность критического мышления характеризует лишь его сформированность.

Можно сделать вывод, что творческое, глобально-ориентированное и критическое мышление являются универсальными видами мышления и различаются по областям применения (часть мира, сам мир, человеческая деятельность и ее продукты соответственно); ассоциативное, системное, прогностическое, интуитивное и др. виды и качества мышления являются их компонентами. Т.о. глобально-ориентированное и критическое являются разновидностями творческого мышления, а области осмысления творческого и критического мышления включаются в область осмысления глобально-ориентированного.

§2. Параметры глобально-ориентированного мышления.

Выявим параметры глобально-ориентированного мышления для более глубокого изучения его природы.

Разрабатывая концепцию Глобального Образования, Р.Хенви еще в 70-е годы выделил 5 измерений - основных положений, ставших "столпами" глобального образования, которые упоминаются во многих работах.

1. Осознание неоднородности восприятия мира:

Все точки зрения и картины мира равноправны, нужно принимать и уважать чужое мнение.

2. Осознание состояния планеты:

Состояние дел на планете имеет отношение к жизни каждого в силу существующей всеобщей связи процессов.

3. Кросс-культурная грамотность:

Все культуры равноправны. От знания культуры других народов и умения воспринимать мир их глазами (транссpekции) зависит духовное обогащение каждого.

4. Знание глобальной динамики:

Мир - постоянно развивающаяся система систем. Правильно оценить что-то можно только исследовав его связь со всем комплексом мировых проблем.

5. Осознание ответственности выбора в принятии решений

Применение знаний глобальной динамики на практике.

Р. Хенви указывает, что предлагаемая модель не является исчерпывающей и что каждый может формулировать свои измерения в соответствии со своей индивидуальностью [172].

В настоящее время существует множество моделей глобального образования: Л. Андерсона, У. Книппа, Дж. Когана, Р. Фридмана, Хенви-Боткина, Р.Шукара и др. [130]. Они не противоречат друг другу в силу их общей основы, а дополняют друг друга.

По И.Ю. Алексашиной, все концепции характеризуются определенными общими моментами:

1. Все концепции глобального образования исходят из той основополагающей идеи, что современная школа существует в быстро меняющемся, но взаимосвязанном мире, и что она призвана воспитать у учащихся новое, целостное видение этого мира и места человека в нём. Главное в глобальном образовании - воспитание чувства причастности школьников к жизни планеты Земля, нашего общего дома, установление гармоничных отношений человека с природой, гармоничных отношений человека с самим собой.
2. Во всех концепциях глобального образования поднимается вопрос о целостном понимании глобальных проблем современности, а также способов их решения. Глобально-ориентированное мышление - это мышление творческое, альтернативное, прогностическое. Названные интеллектуальные качества личности как раз и являются предметом развития в процессе обучения.
3. Во всех концепциях глобального образования подчёркивается неразрывная взаимосвязь между чисто когнитивными и эмоционально-ценностными

процессами, определяющими целостное видение мира и одновременно гуманистическое отношение к нему. Тем самым по-новому начинает решаться и вопрос о содержании современного образования и о его методах.

И.Ю. Алексашина [4] и Ю.Н. Кулюткин [69] называют следующие основные характеристики новой ментальности, которая складывается у человека в противовес технократической идеологии. Это осознание:

1. внутренней многозначности (плюрализма) позиций и точек зрения;
2. внутренней альтернативности принимаемых решений;
3. не только ближайших, но и отдалённых последствий принимаемых решений;
4. необходимости привлекать к сотрудничеству при выработке решений различных специалистов;
5. того, что в наши дни бурно расширились контакты между людьми по всему земному шару;
6. того, что глобальное восприятие мира неразрывно связано с пониманием уникальности культур, взглядов и обычаев, свойственных разным нациям;
7. принципа ненасилия в отношении других людей.

Достаточно полный список основных параметров глобально-ориентированного мышления, имеющий особую ценность тем, что эти параметры не только научно обоснованы, но и выверены многолетней практикой работы, предлагает директор 631 Санкт-Петербургской гимназии глобального образования Т.Е. Зорина:

- осознание объективного места человека в мире;
- восприятие мира целостно, во всех его взаимосвязях;
- ориентация на гуманистические принципы при выборе решений;
- умение отслеживать последствия эти решений с точки зрения их влияния на человека;
- чувство справедливости и нетерпимость к насилию;
- открытость личности по отношению к новому;

- реалистичный подход к возникающим проблемам;
- выделение их во всей сложности, противоречивости, многообразии;
- преодоление одновременного «черно-белого» мышления, умение видеть альтернативные пути решения, преодоление стереотипов;
- критичность мышления, умение извлекать уроки из прошлого;
- рефлексивное осмысление собственного опыта в контексте общечеловеческих ценностей [47].

Попробуем выявить общие для всех параметров универсальные основания, не зависящие от исторического контекста.

Многие исследователи связывают развитие глобально-ориентированного мышления с развитием творческого потенциала человека, зависящего от его интеллектуально-личностных качеств.

Ю.Н.Кулюткин отмечает, что постановка проблемы изменения и развития личности в изменяющемся мире неразрывно связана с вопросом о способности человека к развитию, о потенциалах его развития [69].

Он называет следующие пары качеств, связанных с развитием творческого потенциала личности:

1. Открытость к новому - критичность ума;
2. Дивергентность - ковергентность мышления;
3. Лабильность - стереотипность ума;
4. Импульсивность - рефлексивность.

Все пары находятся в диалектическом единстве. Человек, мыслящий глобально, развивает у себя эти качества и приобретает навыки регулирования равновесия внутри каждой пары в зависимости от конкретной ситуации, и от этого его мышление становится еще более эффективным.

Т.е. между интеллектуально-личностными качествами человека и его мышлением существует положительная обратная связь, что делает возможным использовать эту зависимость в образовательном процессе. Можно с помощью развития глобально-ориентированного мышления способствовать гармоническому развитию личности и раскрытию ее

творческого потенциала, а можно через такое воспитание, обучение и развитие способствовать развитию глобально-ориентированного мышления.

Гармоническое разностороннее развитие личности включает гармоническое разностороннее развитие мышления, и в результате мышление становится универсальным, т.е. глобально-ориентированным.

Было бы точнее говорить не о глобально-ориентированном мышлении и интеллектуально-личностных качествах человека, а о глобальном мировосприятии и качествах гармонически развитого человека в целом.

Подобно тому, как глобально-ориентированное мышление предполагает замену механистико-детерменистскую картины мира на холистско-эмерджентную и синергетическо-эволюционную, аналогичным образом следует строить образ человека и его мышления, согласно принципу подобия человека миру [13].

Современная педагогика постепенно подходит к тому, что использование только интеллектуального канала восприятия человека недостаточно, несмотря на использование новых методов и форм обучения.

В Калифорнии в 60-х годах возникло так называемое движение человеческого потенциала в противовес к технократическому отношению к человеку, когда стали появляться многочисленные методики, системы и течения, имеющие целью улучшение качества человеческой жизни. Многие из них в разной степени используют нетрадиционные каналы восприятия человека, вплоть до всего известного их спектра, и даже успешно работают с неизвестными.

Это движение быстро распространилось по всему миру и продолжается по сей день благодаря своей актуальности.

В работах И.А.Колесниковой говорится об интенсивных попытках носителей эзотерического опыта в последние годы интегрироваться в образовательную среду и отмечается, что это резонирует с идеями выхода педагогики на глобальный, ноосферный уровень работы с человеком [57]. Отправной точкой эзотерического обучения она видит момент осознания

себя как части целого для последующего растворения в целом. Контекст представления о целостности расширяется до масштабов Вселенной. Целостность человека определяется как полнота реализации внутреннего потенциала саморазвивающейся живой, наделенной разумом системы.

В работе А.П. Лиферова говорится о необходимости обучения человека работе с собственными энерго-информационными структурами, настройке их в резонанс со структурами Вселенского масштаба для «качественной передачи качественной информации». Он отмечает, что задача осложнена тем, что эзотерический опыт с трудом сочетается с привычными формами социальной жизни [80].

Глобальное образование, имеющее целью развитие глобального мировосприятия, позволяет в образовательной программе органично синтезировать в единое целое разные подходы к человеку как к универсальному многомерному существу. При этом следует адекватно расставлять приоритеты. Для человека, мировосприятие которого сформировано западной цивилизацией, интеллектуальный канал неизбежно остается ведущим каналом восприятия, по крайней мере в пределах видимой глобальной перспективы. Это пока единственное измерение, позволяющее проверить правильность понимания и достичь однозначности восприятия, а без этого часто невозможно договориться с другими людьми и добиться желаемого результата.

Выявим наиболее общие характеристики глобально-ориентированного мышления, ожидаемые как результат развития творческого потенциала человека, которые основаны на интеллектуально-личностных качествах по Ю.Н.Кулюткину, и применяя которые к решению глобальных проблем можно получить измерения Р.Хенви и другие им подобные параметры, на развитие которых ориентированы концепции глобального образования в других исследованиях.

Эти характеристики являются общими для всех предложенных моделей и в совокупности дают качественно новый тип мышления и мировосприятия.

Видение человеком целостности, динамичности и альтернативности развития мира способствует развитию аналогичных качеств его мировосприятия как системы операций отражения, а это, в свою очередь, способствует созданию все более совершенной модели мира. Образуется положительная обратная связь между совершенствованием модели мира в сознании и совершенствованием мировосприятия. Например, если человек видит целостность мира, он неизбежно включает в него себя и свое восприятие, приходит к неоднородности восприятия мира различными людьми и обществами, приобретает кросс-культурную грамотность с помощью трансспекции, т.е. обретает целостность мировосприятия на новом уровне, что расширяет его возможности видения целостности мира. Разумеется, этот процесс не является закрытой системой и происходит одновременно с взаимообусловленным развитием других параметров восприятия и свойств получаемой модели мира.

Рассмотрим, как вытекают из этих трех базовых характеристик глобального мировосприятия те, что приводятся в моделях следующих авторов:

(20-(1-5)) - номер измерения по Р. Хенви, (1-(1-7)) - по И.Ю. Алексашиной, без знака – другие модели.

1. Из восприятия мира как целостной многомерной и многоуровневой развивающейся системы, подсистемы всех уровней которой взаимозависимы, вытекает:

I. Включение человечества, в частности себя и своего восприятия в свою картину мира, отсюда - осознание неоднородности восприятия мира (20-1), плюрализма позиций и точек зрения (1-1), необходимости привлекать к сотрудничеству при выработке решений различных специалистов (1-4). Это приводит к приобретению кросс - культурной грамотности (20-3), (1-6), в результате чего вырабатывается принцип ненасилия в отношении других людей (1-7)

II. Учет неизбежной субъективности своего восприятия при построении моделей и принятии решений неизбежно развивает рефлексивность и способность к коррекции своей позиции вплоть до фундаментального ее пересмотра, и приводит к развитию гибкости мышления.

2. Из восприятия мира как единого процесса, по-разному и с разной скоростью протекающего в его подсистемах разного уровня вытекает:

I. Знание глобальной динамики (20-4) (в частности представление о разноуровневом и разноскоростном процессе интеграции), а отсюда приходит осознание состояния планеты (20-2)

II. Расширение контактов между людьми по всему земному шару (1-5)

III. Понимание синергетических принципов развития систем, в т.ч. необходимости правильного построения архитектуры воздействия на них. Это развивает готовность к учету возможного возникновения непредвиденных последствий и готовность к работе с ними.

3. Из восприятия мира как целостной системы – процесса с альтернативными возможностями развития в узловых точках (т.е. программы, подобной компьютерной) вытекает видение картины взаимосвязи ближних и дальних причин проблемы и последствий возможных ее решений (1-3). Это приводит:

I. К видению внутренних альтернатив принимаемых решений (1-2) (Внутреннюю альтернативность решений можно рассматривать как результат движения внутри комплекса ближних и дальних причин проблем)

II. К формированию личной и социальной ответственности за сохранение жизни на планете и за ее качество (20-5), и следствием этого является неизбежная ориентация на сохранение и благополучие человеческого духа на всех этапах развития мира как на носителя космического сознания, центр управления жизнью на планете.

Теперь можно составить шкалу глобального мировосприятия, градуируя выявленные параметры по уровням развития. Поскольку глобально-ориентированное мышление включается в него в качестве

самостоятельной подсистемы, и уровень его развития совпадает с уровнем глобального мировосприятия, то для упрощения терминологии будем говорить о шкале глобально-ориентированного мышления в рамках данного исследования.

I	ЦЕЛОСТНОСТЬ (пространственная взаимосвязь явлений)
0	Мир делится на объекты и системы, в основном не связанные между собой
1	Учитываются близкие межпредметные связи и другие «сильные» связи
2	Учитываются дальние межпредметные связи и другие «слабые» связи
3	Учитываются многоуровневые взаимосвязи
4	Видение мира как целостной системы, где каждый объект и явление имеют свое место. Умение построить картину взаимосвязей между любыми заданными явлениями или объектами
II	ДИНАМИЧНОСТЬ (временная взаимосвязь – взаимозависимость; в противовес статичности, косности, стереотипности; включает лабильность, гибкость, диалогичность, рефлексивность)
0	Изменения в мире происходят только за счет движения физических объектов в пространстве-времени
1	Учет динамичности отдельных систем в процессе их внутреннего синергетического развития
2	Учет динамичности систем за счет взаимодействия их с другими; диалоговое взаимодействие, в т.ч. рефлексия
3	Учитываются многоуровневые взаимозависимости; взаимообусловленность развития взаимосвязей во времени
4	Видение мира как единого процесса разноуровневого и разноскоростного развития всех его систем. Умение построить картину взаимозависимостей между любыми заданными явлениями или объектами
II I	АЛЬТЕРНАТИВНОСТЬ (причинная взаимосвязь; разностороннее видение проблемы)
0	Видение только одной функции многофункционального объекта; одного решения многозначной проблемы, призванного устранить проблему без учета ее причин и следствий принятого решения
1	Видение вариантов решений (возможно, с учетом ближних причин и следствий)
2	Видение спектра разноплановых альтернатив решения (возможно, с учетом ближних и дальних причин и следствий)
3	Умение выявить узловые точки альтернатив внутри процесса (возможно, по результатам анализа причин и (или) следствий; по актуальности для субъектов процесса и т.д.)
4	Видение альтернативности как общего принципа развития мира, всех его явлений и процессов. Умение увидеть спектр вариантов решений к любой узловой точке проблемы и обосновать свой выбор направления движения мысли к решению проблемы

Вместе с ростом уровня развития мышления по каждому параметру растет взаимозависимость самих параметров. Поэтому по мере повышения уровня выделение параметров как независимых становится все более условным.

5-й уровень системы параметров «целостность – динамичность - альтернативность».

Восприятие мира как единого целого с многоуровневыми взаимозависимостями всех объектов, явлений и процессов, видение картины взаимосвязей дальних и ближних причин возникающих проблем, спектров их возможных решений, учет картины ближних и дальних взаимозависимостей последствий этих решений, и, как следствие, сформированная ответственность за их принятие.

Термины «пространственная», «временная» и «причинная» взаимосвязь явлений достаточно условны и используются для удобства обозначения. Понятия «сильные» и «слабые» связи и зависимости заимствованы из экологии, где сильные экологические связи - это биогеохимические циклы, а слабые - воздействие на состояние здоровья человека различных факторов нарушения природных циклов [53].

Уровень глобально-ориентированного мышления можно измерять по сумме баллов этих трех параметров (от 0 до 15) или по их среднему арифметическому (от 0 до 5).

Высшая оценка по шкале глобально-ориентированного мышления означает не верхний предел его развития, а асимптотическое приближение к нему. Если есть необходимость рассмотреть развитие глобально-ориентированного мышления от 4 к 5 уровню более детально, следует градуировать этот участок шкалы снова от 0 до 5, что означает выход на похожие уровни, но уже в новом качестве на базе достигнутого. Затем участок от 4 до 5 шкалы второго порядка снова дробится на уровни, и так до бесконечности, в зависимости от необходимости в измерениях на этих уровнях.

Переход от каждого уровня к следующему по каждому из параметров обусловлен качественными изменениями, основанными на количественных изменениях предыдущего уровня. Количественные изменения предыдущего уровня постепенно структурируются в сознании, и когда эта структура становится целостной, включающей всевозможные количественные известные изменения, создаются условия для перехода на следующий

уровень. Целостность позволяет сознанию воспринимать такую структуру как смысловую единицу, для построения которой исчерпаны все резервы известных ему мыслительных операций. Внимание, ранее задействованное на выявление связей для построения этой единицы, освобождается для поиска принципиально новых подходов. Успешный результат этого поиска говорит о переходе на новый уровень. Видимо, необходимость обобщения информации связана не только с необходимостью поиска закономерностей и построения прогнозов, но и обусловлена небольшим объемом внимания человека (5-9 смысловых единиц одновременно).

В качестве примера рассмотрим межуровневые переходы по шкале альтернативности.

1-2. увеличение количества возможных вариантов решения приводит к видению их спектра, т.е. целостного упорядоченного набора бесконечного множества вариантов. Это дает возможность увидеть другой подход и найти принципиально новый вариант.

2-3. увеличение количества возможных подходов к решению приводит к видению их спектра, т.е. целостного упорядоченного набора бесконечного множества вариантов, структурированных с помощью подходов. Это приводит к осознанию возможности поиска альтернатив не только в данной точке процесса, и дает возможность увидеть следующую узловую точку.

3-4. увеличение количества узловых точек возможных вариантов решения приводит к видению их спектра, т.е. видение альтернативных узловых точек расширяется на весь процесс решения. Целостное видение процесса со спектром узловых точек позволяет осознать ограниченность такого видения и выйти за рамки контекста ситуации, определяющего на данный момент спектр узловых точек. Появляется возможность учитывать не только альтернативы внутреннего развития ситуации, но и альтернативы изменения контекста ситуации.

4-5. увеличение количества видимых контекстов ситуации приводит к видению их спектра по мере развития ситуации, т.е. видение альтернативных

контекстов узловых точек расширяется на весь процесс решения, что приводит к видению альтернативности как общего принципа развития мира.

В приложении № 3 даны:

- Примеры проявления соответствия уровней рассмотренных структур мышления (целостности, динамичности, альтернативности) уровням шкалы по тексту решения конкретных заданий, т.е. примеры смысловых единиц
- Принципы поиска смысловых единиц и их интерпретации по шкале;
- Способы градуирования каждого уровня шкалы по степени заполнения смысловыми единицами.

Традиционное стереотипное мышление соответствует 1 уровню по всем параметрам шкалы. Глобально-ориентированное мышление можно считать сформированным, если оно соответствует 3 уровню, выход на который позволяет оперировать моделями систем и процессов вплоть до общемировых масштабов, что создает условия для успешного поиска эффективных решений сложных проблем. Мышление становится системным.

Обобщая понятия «системный подход» и «системное мышление» в работах З.А. Решетовой [113], Ю.Г.Тамберга [125] и др., можно их определить следующим образом:

Системным подходом называется система мыслительных операций, связанных с рассмотрением любого объекта и явления:

- в системе взаимосвязей влияющих на него факторов (включение объекта в надсистему как ее части);
- как системы взаимовлияющих факторов (разложение объекта на подсистемы).

Практика применения системного подхода в мыслительном процессе приводит к формированию навыка оперирования вышеописанной системой мыслительных операций как единым целым, т.е. к образованию структуры мышления, которая называется системным мышлением. Системный подход можно назвать «единицей» системного мышления.

Системное мышление не всегда можно назвать глобально-ориентированным, а только в том случае, если его формирование связано с оперированием общемировыми категориями.

Можно вывести еще одно определение глобально-ориентированного мышления:

Глобально-ориентированным называется системное мышление, областью осмысления которого являются общемировые системы и процессы.

Человек в построении картины мира в своем сознании как бы заново проходит стадии, пройденные обществом в процессе развития.

До Научно-Технической Революции (НТР) мир в человеческом сознании представлял целостную взаимосвязанную, но статичную систему, что условно соответствует 4 уровню по первому параметру.

В век НТР мир в сознании людей вначале теряет целостность за счет стремительного увеличения количества информации и поэтому необходимого введения специализации, зато приобретает динамичность. Потом за счет заполнения межпредметных пробелов целостность восстанавливается. Эта стадия соответствует 4 уровню по второму параметру. Мир видится теперь как целостный процесс.

Сейчас, во время перехода к постиндустриальному, информационному периоду развития общества, на первый план выступает альтернативность развития систем, и мир в человеческом сознании будет представлять собой не только систему систем или процесс, а программу, подобную компьютерной, с учетом альтернативности развития систем и процессов. Такая структура восприятия мира получила название «гипертекст» в современной философии (основой для этого термина явилась структура произведений М.Павича и понятие «текст» в герменевтике как интерпретация жизни) [66].

Различные виды мышления от включенности в глобально-ориентированное только выигрывают. Например, возможности

прогностического мышления расширяются в силу целостного видения мира, т. к. появляется возможность учитывать больше взаимозависимостей. Динамичность расширяет возможности учета данной информации в конкретных случаях и спектр реагирования на ситуацию. Альтернативность расширяет возможности видения спектра решений и просчета последствий, что позволяет увеличить точность прогнозов.

Творческое мышление, как основа глобально-ориентированного, тоже имеет свойства целостности, динамичности и альтернативности.

Ряд исследователей считают, что центральным моментом в творческом процессе является связывание вещей и явлений, которые обычно воспринимаются оторванными друг от друга [93,131, 135].

С.Медник считает креативность процессом перекомбинирования элементов ситуации в новые комбинации, степень креативного процесса определяется степенью отдаленности ассоциативных областей [175].

Делла отмечает способность творческих людей идентифицировать себя с другими личностями и легко менять роли, что также свидетельствует о целостности восприятия [по 110].

И.А.Колесникова [58], Н.И.Непомнящая [93] и др. исследователи считают главным мотивом творчества воспроизведение целостного, гармоничного бытия. При этом отмечается, что чувство целого порождено самим характером человеческой жизни, и оно постоянно присутствует в духовном мире человека.

Е.Е.Туник отмечает синергетичность и высокий уровень когнитивной гибкости творческого мышления, т. е. его динамичности [131].

Дивергентная продуктивность, наиболее популярная составляющая творческого мышления при его диагностике, является показателем альтернативности.

П.Джаксон и С.Мессик [42] считают существенной «конденсацию»-устойчивость продуктов творчества во времени и постепенное разворачивание их новых сторон, сочетание простоты и сложности. Они имеют в виду, что

творения существуют и развиваются независимо от их создателя, т.е. являются «живыми», что говорит о высокой степени адекватности модели мира в восприятии творческого человека самому миру, что также характеризует глобально-ориентированное мышление. «Конденсация» является практической проверкой уровня глобально-ориентированного мышления, т.к. только время может выявить жизнеспособность его моделей развития систем и показать, насколько мышление было целостным, динамичным и альтернативным при создании этих моделей.

Исследуем механизм работы творческого мышления.

Динамичность отражает чувствительность к проблеме и выбор реакции на нее. Она базируется на целостности - чем полнее информация об исследуемом предмете, тем адекватнее реакция. Альтернативность базируется на динамичности - широта видимого спектра решений определяется параметрами реакции. Целостность, в свою очередь, основана на альтернативности - чем шире спектр вариантов решений и «карта» видимых последствий, тем целостнее общая картина. Замкнутый круг взаимообусловленных параметров говорит об их достаточности для работы системы. В процессе работы преобразуется не только представление о предмете исследования, но и сама отражающая система через свои параметры. При работе с задачей мышление многократно проходит все фазы - от целостности к динамичности, затем к альтернативности и снова к целостности, но уже на новом уровне. При прохождении каждого следующего витка спирали каждый из параметров поднимается на новый уровень. И чем выше этот уровень, тем более целостную систему они представляют, и становится все сложнее отделить их друг от друга в процессе совместной работы. При решении проблемы динамичность отвечает за выбор узловых точек, основываясь на целостности видения мира с точки зрения субъекта. В узловых точках с помощью альтернативности - целостного видения мира из этих точек - снова происходит выбор направления движения к решению проблемы с помощью динамичности.

Альтернативность становится «локальной целостностью», а по мере повышения уровня глобально-ориентированного мышления «глокальной» (что в терминологии В. Рудометовфа и Р. Робертсона означает локальные проявления глобальных процессов, [34]).

Следующий этап - снова обращение к «глобальной» целостности для отслеживания картины ближних и дальних последствий своего выбора, и снова выбор узловых точек локального целостного видения на этой основе, и т.д. Такое представление дает возможность посмотреть на этот процесс с другого ракурса и выделить такие составляющие:

1. широта потенциального поля видения (глобальная и глокальная целостность);
2. мастерство ориентирования в этом поле (умение вести диалог с миром; чувствительность к проблеме, отвечающая за выбор узловых точек и выбор направления дальнейшего движения к ее решению).

Таким образом, уровень развития глобально-ориентированного мышления человека определяет уровень его умения работать с бесконечным гипертекстом, в частности, в узком смысле - с компьютерным.

Рассмотрим, как работают при этом качества мышления по Ю.Н. Кулюткину, на которых основаны целостность, динамичность, альтернативность. Открытость к новому - критичность регулирует «широту диаметра» каналов восприятия задачи. Импульсивность - рефлексивность регулирует типы реакций психики и строит их последовательность. Стереотипность - лабильность выполняет ту же функцию для мышления. Дивергентность- ковергентность определяет потенциальное «поле движения» всего процесса. Для наглядности можно эти составляющие мышления сравнить с условиями для написания картины. Информацию, поступающую через канал восприятия, можно сравнить с красками, тип реакции интеллекта с выбором кисти, тип реакций психики с характером мазков, а поле движения с холстом. Кисти используют краски для передачи изображения, характер линий передается с помощью кисти, и основой для этого является холст.

Получили тот же процесс работы творческого мышления с разложением трех его параметров на составляющие. Все составляющие процесса влияют друг на друга, как в создании мировоззрения, так и при написании картины. Сам творческий косвенно присутствует в каждой из них в качестве «бесконечно малой величины» и выстраивает творческий процесс последовательным выбором содержания из потенциальных возможностей всех его составляющих.

§3. Условия развития глобально-ориентированного мышления.

Рассмотрим, как влияет на творческое мышление область применения и условия развития по мере его преобразования в глобально-ориентированное.

В.Н. Дружинин считает, что креативность актуализируется лишь тогда, когда позволяет окружающая среда [42].

Согласно его исследованиям, чтобы способствовать развитию творческого мышления, образовательная среда должна обладать высокой степенью неопределенности и потенциальной многовариантностью. Неопределенность стимулирует поиск собственных ориентиров, а многовариантность обеспечивает их нахождение. При этом необходимо осуществить системное не прямое формирующее воздействие через определенный комплекс условий микросреды. Он перечисляет следующие факторы, оказывающие влияние на креативность среды:

1. низкая степень регламентации поведения;
2. предметно-информационная обогатенность;
3. проявленность образцов креативного поведения (это может выражаться в том, что слабые креативные свойства станут более выраженными, и в том, что они проявятся на поведенческом уровне).

Несколько другие характеристики такой же среды, способствующей становлению структур мировосприятия школьников, называет С.В. Тарасов. В своей работе он отмечает, что школьная образовательная среда может

явиться значительным фактором в этом процессе при условии, если она обладает:

- Целостностью, когда включены все необходимые компоненты и она образует социальное, культурное и собственно образовательное интегративное пространство.
- Вариативностью, обуславливающей наполнение смыслового поля образовательной среды разнообразием смыслов и значений, наличием разнообразных возможностей для выбора учащимся как содержания, так и форм и способов урочной и внеурочной деятельности.
- Диалогичностью. Образовательная среда характеризует взаимодействие всех субъектов образовательного процесса и учащегося с познаваемой реальностью. Т.е. эта характеристика определяет степень открытости, гибкости и готовности к взаимодействию среды с ее субъектами.

«Условие успешного развития личности - обеспечение открытого взаимодействия с внешней средой. Ребенок выступает в качестве субъекта взаимодействия со школьной средой при условии, если она предоставляет возможности проявления субъектности, т.е. характеризуется целостностью, диалогичностью и вариативностью» [127, С.23].

Нетрудно увидеть, что структура глобально-ориентированного мышления - целостность, динамичность, альтернативность - голографично отражает структуру образовательной среды, способствующей становлению мировосприятия [127], а его описание через параметры широты поля движения мысли и мастерства ориентирования в этом поле голографично отражает структуру образовательной среды, способствующей развитию творческого мышления [42]. Эти взаимосвязи являются отражением голографического подобия «микрокосма»- человека и «макрокосма»- мира по Н.А. Бердяеву [13].

Т. е. если среда имеет вышеописанную структуру, то процесс формирования мировосприятия работает с ее помощью, и при нормальном их протекании сформированный «продукт» отражает структуру среды.

Поскольку мышление органично включено в мировосприятие как центральная самостоятельная подсистема, оно приобретает такую же структуру. Таким образом, образовательная среда тогда помогает формировать мировосприятие и развивать творческие способности, когда «открывает каналы» для взаимодействия мира и человеческого сознания, когда она способна в силу вышеперечисленных свойств стать передаточным звеном в цепочке мир - сознание, где качество взаимодействия частей определяется степенью их голографического подобия. Точнее было бы говорить не о цепочке, а о системе взаимосвязей между вышеперечисленными системами, которая состоит в том, что они вложены друг в друга подобно матрешкам, природным циклам, экосистемам. Поскольку глобальное мировосприятие стремится отразить мир наиболее адекватно, и через построение его моделей структурируется подобным же образом, то образовательная среда может стать существенным звеном этого процесса, занимая промежуточное положение между сознанием и миром. Структура современной модели образования должна стать отражением структуры современной модели мира, характеристиками которой являются целостность, динамичность и альтернативность развития. Степень голографического подобия увеличит вложенное в структуру образовательной среды содержание учебных программ (в нашем случае глобальное и глобально-ориентированное), которое будет переноситься в структуру мировоззрения и поможет ему стать глобальным. Можно составить образовательную программу, наполнив ее глобальным и глобально-ориентированным содержанием таким образом, чтобы получить в сознании наиболее адекватные современной ситуации представления о мире.

Из всего вышесказанного можно сделать следующие выводы:

- Глобально-ориентированное мышление является гармоничным и естественным результатом формирования мировосприятия, а также эффективным средством формирования мировоззрения.

«В основе взаимодействия человека с окружающим миром лежит чувство единства с окружающим его физическим пространством, которое заложено в глубинных уровнях человеческой психики» [Г. Сирлсу, по 127, С.101].

- Структуры развитого творческого мышления (целостность, динамичность, альтернативность) могут быть рассмотрены как структуры глобально-ориентированного.
- Так организованная образовательная среда является благоприятным фактором для формирования глобально-ориентированного мышления.
- Условия целостности, диалогичности и вариативности образовательной среды свидетельствуют об органичности ее включения во внешние системы мира как его части и говорят о ее внутренней гармоничности и естественности.
- Эти условия делают образовательную среду подобием мира, и степень голографичности такого подобия определяется степенью глобальной ориентированности содержания учебной программы.

Можно сделать вывод, что целостная, диалогичная и вариативная образовательная среда и вложенное в ее программу глобальное и глобально-ориентированное содержание достаточны для формирования глобально-ориентированного мышления и мировоззрения личности. Т.е. все условия формирования глобально-ориентированного мышления, включенные в гипотезу данного исследования, оказываются содержащимися в вышеописанной образовательной среде, если гипотеза верна.

Такая образовательная среда при функционировании естественным образом развивает творческое, а вместе с ним критическое, прогностическое и т.п. мышление. Отпадает необходимость (но остается возможность для усиления эффективности) специального включения развивающих мышление технологий в учебный процесс, они уже существуют в учебном процессе и неотделимы от него, и их работу можно выявить, исследуя естественный процесс взаимодействия среды и учащегося. Точно так же автоматически

такая образовательная среда будет обладать ценностно-смысловым единством содержания программы, которое будет органично достраивать содержание программ дополнительного образования для каждого учащегося в соответствии с его потребностями и интересами, подобно программе дополнительного образования в 631 гимназии. Содержание программы такой образовательной среды в силу органичности ее соответствия качествам целостности, диалогичности и вариативности среды неизбежно будет включать какое-то глобальное и глобально-ориентированное содержание, возможно даже не осознаваемое в этом качестве.

С.Г. Вершловский определяет меру эффективности школы по качеству выполнения следующих функций:

- воспитание личности, способной жить в ситуации быстрых социальных изменений, требующих принятия самостоятельных решений;
- подготовка учащихся к позитивной самореализации в основных сферах жизнедеятельности;
- удовлетворение запросов социопрофессиональных групп и социокультурной среды [92].

Т.е. мера эффективности работы школы определяется качеством ее функции как передаточного механизма между сознанием учащегося и миром (в данном контексте социумом).

В.Г. Воронцова считает приоритетным принципом организации образовательной системы ценностно-смысловое согласование позиций и смыслов деятельности всех субъектов ОП. Она называет ведущие идеи - полифонии и целостности, автономии и интеграции, открытости и свободы - определяющими характеристиками гуманистической оценки деятельности образовательного учреждения [21].

Центральный вопрос педагогики в данном контексте - о степени участия в управлении процессом восприятия человека. В процессе управления можно выделить следующие этапы, каждый из которых является качественным скачком количественных наработок предыдущего: сначала

управление восприятием, через это формированием мировоззрения, затем формированием восприятия (и через это развитием мышления). Теперь на новом уровне происходит возвращение к управлению процессом восприятия, и т.д.

Сам учащийся по мере разворачивания этого процесса, нацеленного также на рост самосознания и самостоятельности, все в большей степени становится его субъектом.

Подводим итоги:

1. Целостность, диалогичность и вариативность образовательной среды являются необходимыми условиями для:

- Включения образовательной среды в качестве передаточного звена в систему человек - мир при формировании мировоззрения и мировосприятия.

- Формирования целостности, динамичности и альтернативности мышления, т.е. формирования творческого мышления и выхода его на уровень глобально-ориентированного.

2. Степень и уровень наполнения образовательной программы такой среды глобальным содержанием определяют:

- Ширину и глубину использования всего потенциала, всего спектра взаимосвязей и взаимодействий между системами «человек», «школа» и «мир», т.е. степень и уровень включенности образовательной среды в систему «человек - мир»;

- степень и уровень развития глобально-ориентированного мышления, потенциал его выхода на новые ступени развития, который также определяется внутренними и другими внешними (в дополнение к образовательной среде школы) параметрами и условиями жизнедеятельности учащегося.

Понятие «уровень» здесь используется как «вертикальная», качественная характеристика, а «степень» - как «горизонтальная», количественная. Уровень характеризует глубину или высоту переходов между системами различного ранга (от систем к подсистемам или,

наоборот, включение систем в надсистемы), а степень отражает, насколько задействованы потенциальные возможности какого-либо определенного уровня.

Мир глобален, это качество фактически является его синонимом и означает всеобъемлемость масштабов во всех измерениях, единство бесконечно многообразных взаимосвязей и взаимозависимостей бесконечного многообразия форм на всех уровнях бытия. И модель мира в сознании человека, взаимозависимая с его мировосприятием, тем в большей степени является глобальной, т.е. наиболее адекватно его отражающей, чем совершеннее система взаимосвязей между миром и сознанием.

Теперь подойдем к выявлению условий развития глобально-ориентированного мышления с другой стороны - выясним, какие условия нужны для развития целостности, динамичности и альтернативности мышления в соответствии с уровнями шкалы глобально-ориентированного мышления.

Для формирования целостности восприятия необходимы:

- Базовые знания из широкого спектра областей и умение оперировать информацией, чтобы обеспечить потенциальный доступ к любой нужной информации в случае, если она потребуется.
- Формирование умения видеть и строить ближние, дальние и многоуровневые взаимосвязи.
- Формирование единого принципа структурирования информации.
- Раскрытие чувства единства, целостности и гармоничности мира, ощущение себя его частью, также целостной и гармоничной.

Для формирования динамичности восприятия необходимы:

- Формирование представления о синергетическом развитии систем и его этапах.
- Формирование представления о замещении частей в системах и их самих как частей в системах другого уровня.

- Формирование представления о функции и многоуровневых взаимозависимостях.
- Применение технологий развития гибкости, критичности мышления, рефлексии, умения вести диалог, практика решения задач.

Для формирования альтернативности восприятия необходимы:

- Знания об альтернативности путей развития систем. Представление о теории вероятности и др. взаимосвязанных с этим вопросом областей знания.
- Формирование умения выявлять причинно-следственные связи и строить прогнозы.
- Формирование умения принимать ответственные решения.
- Применение технологий развития альтернативности мышления и практика решения задач (в частности, составление компьютерных программ).

Теперь можно сделать общие выводы о содержании программы и о применении технологий, необходимых для развития глобально-ориентированного мышления.

Сама программа должна быть целостной и достаточно гибкой с учетом альтернативности развития, чтобы глобальные принципы наиболее эффективно работали в локальных условиях, т. е. глокальной.

В.Стейнли [130] отмечает, что дух глобального образования несовместим с навязыванием школам единых глобальных программ, необходимо учитывать местные условия. Можно разработать общие для всех "матрицы" взаимосвязанных умений, и на их основе составлять учебные планы для конкретных общеобразовательных учреждений.

Целостность программы означает, что ее содержание должно покрывать спектр областей знаний, необходимых для формирования общей картины мира и должно быть структурировано по общему принципу. Т. е. принцип ценностно-смыслового единства программы должен голографично

отражаться в каждом фрагменте содержания, что означает его глобальную ориентированность.

Кроме того, порядок подачи знаний должен стимулировать учащихся самостоятельно строить взаимосвязи и взаимозависимости с уже имеющимися знаниями и целенаправленно искать новые знания для заполнения пробелов, открывающихся в этом процессе. Предполагается достаточное широкое использование математического аппарата в рамках школьного курса в процессе изучения разных областей знаний, применение технологий развития творческого, критического, системного, прогностического мышления, а также раскрытия творческого потенциала человека, в том числе с помощью психотехник. Педагогические технологии, включающие активные формы работы - диспуты, круглые столы, ролевые игры, конференции и т.д., также способствуют формированию глобально-ориентированного мышления, как было выявлено в ходе опытно-экспериментальной работы в 149 гимназии [48], что подтверждает необходимость диалогичности образовательной среды.

Эти выводы согласуются с идеями и принципами построения практически всех предлагающихся программ глобального образования в процессе постепенной и последовательной их интеграции в школьный курс. Характер содержания программы - целостность, гибкость и альтернативность, отражает характер самой образовательной среды и поэтому органично вписывается в нее, что повышает степень и уровень ее участия в формировании глобально-ориентированного мышления.

Подобие структуры модели образовательной среды по С.В. Тарасову и структуры модели глобально-ориентированного мышления (целостность, динамичность, альтернативность) достаточно для подобия моделей. Степень подобия самих объектов определяется степенью соответствия их моделей этим объектам. Поэтому такой же характер подобия модели образовательной среды по В.Н. Дружинину и модели структуры глобально-ориентированного мышления, полученной с помощью разложения на другие составляющие,

увеличивает степень соответствия этих моделей самим объектам и тем самым позволяет более уверенно говорить о подобии объектов.

Рассмотрим подобие модели демократической образовательной среды, складывающейся из ее характеристик по О.Е.Лебедеву, способствующей раскрытию творческого потенциала учащегося, и особой среды в системе мышления по Э. де Боно, необходимой для генерации новых идей, т.е. сравним создание внутренних и внешних условий развития креативности.

Анализ характеристик демократической образовательной системы по О.Е. Лебедеву показал, что для демократизации школы нужна подобная рассмотренной образовательная среда, только с несколько другим содержанием образовательной программы, имеющей общий пункт с программой гимназии глобального образования - воспитание активного гражданина общества [74].

По Э. де Боно, для творческого мышления необходимо создать условия, особую среду в системе мышления, позволяющую информации самоорганизовываться непривычным способом, чтобы создавать условия для возникновения новых идей [19].

Демократическая образовательная среда, где есть свобода самовыражения как продолжение внутренней свободы (т.е. условия для возникновения новых идей), как промежуточный микросоциум между человеком и миром, создает условия для проявления этих идей на уровне социума.

Поскольку глобально-ориентированное мышление по своей природе является творческим, получаем голографическое подобие третьей модели структуры глобально-ориентированного мышления и образовательной среды, способствующей его развитию, что позволяет сделать вывод о подобии самих объектов, а не только их моделей.

Поэтому можно считать образовательную среду В.Н. Дружинина - О.Е. Лебедева - С.В. Тарасова гуманитарной образовательной средой, рассмотренной данными исследователями с различных ракурсов.

Постановка человека в центр образовательного процесса, что является определяющей характеристикой гуманитарной образовательной среды, неизбежно должна учитывать его личностные параметры и взаимодействовать с ним для отслеживания промежуточных результатов обучения, воспитания и развития, необходимых для коррекции образовательного процесса с целью повышения его эффективности для каждого субъекта. Поэтому кроме традиционной целостности, такая образовательная среда будет обладать свойствами диалогичности и вариативности, что соответствует образовательной среде по С.В. Тарасову.

И наоборот, образовательная среда по В.Н. Дружинину - О.Е. Лебедеву - С.В. Тарасову делает учащегося субъектом образовательного процесса и ставит его в центр, поэтому является гуманитарной.

В дальнейшем образовательную среду В.Н. Дружинина - О.Е. Лебедева - С.В. Тарасова будем называть гуманитарной.

Структурируя найденные черты голографического подобия «микрокосма» «макрокосму», получаем схему:

Творческое мышление человека разделим по областям применения:

- Мир - глобально-ориентированное мышление;
- Определенная часть мира - творческое мышление (в традиционном его понимании);
- Человеческая деятельность и ее продукты – критическое мышление.

Образовательная среда школы как промежуточной системы между ними соответственно делится по содержанию программ, включающих систематизированные знания:

- о мире - глобально-ориентированное содержание – школа глобального образования;
- об определенной части мира - школа с концепцией развития творческих способностей в этой области;
- о человеческой деятельности и ее продуктах - например, демократическая школа.

Педагогические условия для развития каких-либо качеств учащихся определяются образовательным процессом. Образовательный процесс можно определить как реализацию образовательной программы в образовательной среде. Поэтому для определения педагогических условий развития какого-либо качества достаточно определить существенные параметры образовательной среды и содержания образовательной программы, а также этапы реализации программы в этой среде. Найденные параметры образовательной программы и образовательной среды, способствующие развитию глобально-ориентированного мышления, позволяют определить педагогические условия развития глобально-ориентированного мышления, реализующиеся в глобально-ориентированном образовательном процессе.

Глобально-ориентированный образовательный процесс можно определить как реализацию глобально-ориентированной образовательной программы в гуманитарной образовательной среде.

Теперь необходимо изучить возможности реализации этих условий в образовательных учреждениях.

В. Стейнли предлагает несколько подходов и ступеней в постепенной реформе образовательных программ.

- Внедрение глобальной перспективы в существующие программы по естественным наукам. Актуализация знаний через нахождение их глобальной значимости.
- Разработка "модулей", которые можно добавить к существующим программам по естественным наукам. Такие модули могут изучаться на протяжении нескольких недель и даже месяцев. Каждый модуль организован вокруг одной центральной темы, либо актуальной проблемы современной жизни, либо какого-то важного понятия и явления, события. Можно строить модули на основе существующих учебников и программ, но не быть привязанным к ним.
- Интеграция модулей или курсов. Возможно ведение уроков преподавателями различных дисциплин. Создание курсов на стыке

различных дисциплин, рассмотрение глобальных связей между проблемами различных наук.

Эти три подхода представляют собой первую ступень.

Следующим этапом в реформе образования В. Стейнли видит создание принципиально новых глобально-ориентированных курсов, и, наконец, в самой отдаленной перспективе, "перекинуть мостик" от класса к классу, обеспечивая преемственность за счет целостного глобального видения мира и связей между основными проблемами существования человека в современном мире.

Глобально-ориентированный учебный план может включать традиционные предметы, но программа должна быть построена так, чтобы они не воспринимались как изолированные.

С.В. Тарасов говорит о разных уровнях интеграции идей глобалистики в образовательный процесс [127].

Принципы организации модели Хенви - Боткина влияют на мышление обучающихся в основном в плане их отношения к миру - первый уровень внедрения идей. Здесь достаточно убедительно представлены межпредметные связи, но формирование сознания происходит только в процессе накопления знаний.

Второй уровень- это совершенствование интеллектуальных операций, формирование и совершенствование процессов познания. Связь уроков на первом уровне считается поверхностной и говорится, что развивая мыслительные процессы, учащиеся сами увидят, как соотносятся факты и явления.

Большинство психологов [120, 122, 137] выделяют приблизительно такую номенклатуру познавательных операций:

Анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, узнавание, выбор (отбор), набор (составление), комбинирование (сочетание), перестановка (замещение), преобразование (трансформация), унификация, структурирование, построение и варианты по аналогии.

С ними соотносятся мыслительные функции: выяснение структуры объекта; поиск существенного; закрепление, выражение и передача опыта; уточнение представлений; конденсация смыслов; планирование мышления; выявление причины затруднения; построение гипотезы, подтверждение или опровержение ее; преобразование решения; предвосхищение и т.д.

В конкретных интеллектуальных задачах, стоящих перед учащимися на уроке, весь спектр различных операций реализуется в различных сочетаниях в зависимости от конкретной ситуации. В каждой задаче можно, как правило, выделить одну или две взаимосвязанных операции, которые согласуются с основной целью задания. Каждый предмет может формировать умения, общие для всех дисциплин.

Третий уровень - это выявление и использование внутреннего глобального потенциала каждого предмета. На этом уровне происходит перепросмотр знаний о каждом предмете уже с новой позиции обобщенного представления о мире и выясняется весь спектр межпредметных взаимосвязей каждого предмета. Каждый предмет может выражать не отдельный "сектор" действительности, а мир в целом, но под определенным углом зрения.

Можно сформировать историческую картину мира, математическую, биологическую и т.д. Накладываясь друг на друга, эти картины мира могут создавать многомерное его видение.

Каждый предмет, помимо его практической ценности, нужно рассматривать как максимальную реализацию способностей человека, его творческого потенциала. Можно забыть факты, формулы, даты, иноязычные выражения, если их долго не применять на практике, но важно не утратить способности делать выводы, видеть факты и явления во взаимосвязи, находить общее в различном, строить гипотезы. При холистическом подходе к обучению учащийся выступает как исследователь, работающий на стыке наук, где нет готовых ответов на вопросы и где каждое решение может иметь массу последствий.

Таким образом, в глобальном образовании все аспекты развития личности должны представлять собой неразрывное целое.

Важный вопрос в построении учебных программ - это обеспечение преемственности от детского сада до высшей ступени средней школы.

У. Книпп в своей работе предлагает вариант приоритетов, меняющихся в зависимости от ступеней обучения [130].

До начальной школы вырабатываются концептуальные основы для получения образования.

В начальной школе - грамотность и устное общение как способы получения информации.

Неполная средняя школа - приемы научного мышления, ментальные операции, затем системное мышление, участие в общественной жизни, и видение мира в исторической перспективе.

Высшая ступень средней школы - широта и глубина восприятия мира (учет разнообразных систем и этнических ценностей; учет действующих факторов, различных компонентов и конкретных событий). Гражданская позиция: проблемы настоящего и будущего человечества.

По У. Книппу, приоритеты учебных планов для начальной и средней школ должны быть различными, но при этом они обязательно должны дополнять друг друга.

Разработку учебных программ У. Книпп представляет как четырехступенчатую процедуру.

На первой стадии рассматривается общая система обучения, на второй характеризуются ступени обучения в целом - "горизонтальное расчленение процесса обучения", на третьей выявляются направления обучения, пронизывающие все уровни по "вертикали", на четвертой уточняются конкретные программы и курсы внутри каждого уровня.

При реформе системы образования необходимо обеспечение гармоничности перехода от старой системы к новой.

Т.Е. Зорина и Е.Б. Спасская [147] предлагают следующую ориентацию учебных программ для разных периодов развития человека:

1. Детский сад, начальная школа. Содержание образовательного процесса не должно нарушать естественную целостность и подвижность восприятия мира, свойственную этому возрасту, и гармонично вписываться в процесс индивидуального развития.
2. Средняя школа. Основное внимание на приобретение более глубоких знаний по отдельным предметам, развитие интеллектуальных умений, творческих способностей и психологической культуры. В содержание программ входят интегрированные курсы и модули для развития видения межпредметных и надпредметных связей и зависимостей.
3. Старшая школа. Предполагает завершение процесса целостного, глобального восприятия мира на новом уровне с использованием всего запаса знаний, умений и навыков, полученных на предыдущих этапах развития.

Ориентация образовательного процесса на каждом этапе задается психологическими особенностями данных периодов развития личности, поэтому они являются существенным фактором при развитии глобально-ориентированного мышления.

В работах И.С. Кона [61], Ж. Пиаже, [99] и др. исследователей отмечается, что накопление информации через процесс восприятия в течение детского и подросткового периода развития в юности обретает новый смысл. Происходят качественные изменения в развитии мировосприятия. Наблюдаются следующие сдвиги: увеличивается количество используемых описательных категорий, растет гибкость и определенность в их использовании, повышается уровень избирательности, последовательности, сложности и системности информации, используются более тонкие оценки и связи. Миропонимание становится достаточно целостным и структурированным, чтобы выработать свое собственное отношение как к отдельным явлениям и фактам, так и к миру в целом, т. е. превращается в

мировоззрение. Человек начинает видеть все изнутри, с собственных позиций.

Открывшиеся новые возможности собственного видения делают интересным построение не только собственных взглядов на все, но и целых теорий, вплоть до самых глобальных масштабов - коренных вопросов устройства и развития мироздания. Этому масса примеров в художественной литературе, описывающей внутренний мир молодых людей. Глобальное образование становится интересным и актуальным для юношеского интеллекта. В свете этой новой стадии развития интеллекта возрастает роль логического мышления в абстрактных рассуждениях [61, 99], которые становятся необходимыми и полезными для формирования мировоззрения, как бесконечные вопросы в детском возрасте. Этот этап развития осуществляется на базе предыдущего подросткового этапа, на котором происходит овладение интеллектуальным инструментарием [Г.И. Щукина, 152] и развитием нового качества самосознания, связанного с необходимостью оценивать качества своей личности с учетом конкретных жизненных установок. [Д.И. Фельдштейн, 134].

Одновременно с развитием самосознания и осознанием своей уникальности, неповторимости появляется чувство одиночества, растет потребность в общении и усиливается ряд неравновесных эмоциональных состояний - скука, апатия, депрессия [61, 127].

Постепенный переход к стабильному равновесному состоянию будет обеспечиваться и внутренней потребностью, и требованиями социальной среды. Значительно увеличивает его качество становление глобально-ориентированного мировоззрения, обеспечивающее гармоничные взаимоотношения с миром и с самим собой.

Поскольку глобальное образование предполагает целостный взгляд на мир и включение себя в него, способствует видению социальной ситуации и потребностей общества, воспитывает гражданина страны и мира, это способствует лучшей социальной идентификации личности и интеграции ее

в социум. Развитие творческого мышления, раскрытие творческого потенциала, что происходит в процессе глобального образования, также способствует решению социальных задач. Личностные задачи самоанализа и роста тоже решаются эффективнее. Личность получает больше возможностей для выявления своих способностей и потребностей, постановки целей и построения жизненных планов, нахождения оптимальных способов решения проблем.

Процесс самоопределения стал значительно более сложным в наш век массовых коммуникаций в связи с расширением информационных горизонтов. Глобальное образование и вместе с этим развитие глобально-ориентированного мышления позволит старшеклассникам лучше самоопределиться с учетом многих факторов, а также поможет выработать необходимые навыки социального взаимодействия - соотносить свои интересы с общественными, подчиняться дисциплине и отстаивать свои права.

В. Франкл, Ш. Бюллер в своих работах отмечают отсутствие осмысленных целей в жизни у молодого поколения, приводящее к ноогенному неврозу, который выражается в проявлении скуки и апатии, во внутренней пустоте [136]. Так отражается глобальный кризис в личностной сфере - распад личности и девальвация культурно- нравственных ценностей.

Феномен «экзистенциального вакуума» последнее время усиливается и распространяется, что говорит о массовой неспособности адекватно ставить цели, чему как раз человек обучается с помощью глобального образования и в процессе развития глобально-ориентированного мышления. В ранней юности эта проблема становится ключевой, поэтому ее преодоление становится наиболее актуальным.

Глобальное образование, более эффективное на базе развития глобально-ориентированного мышления, может выполнять профилактическую или корректирующую функцию для отклонений в

развитии личности, поскольку его цель - преодоление глобального кризиса, в том числе и на личностном уровне.

Рассмотрим, как это выполняется на примере отклонений, выделенных в работе А.Д.Андреевой и др. [11]. Диффузия идентичности и отрицательная идентичность преодолеваются включением себя в систему взаимосвязей мира в динамике их развития с учетом своих особенностей и способностей и характеристик социума. Диффузия времени и застой в работе преодолеваются формированием мотивации и выработкой навыков самоорганизации деятельности, обусловленных сформированным глобально-ориентированным мировоззрением учащихся.

Итак, глобальное образование и развитие глобально-ориентированного мышления способно существенно помочь любому старшему школьнику решить свои актуальные проблемы.

- На личностном уровне это постановка адекватных целей с помощью самоанализа, возможность личностного роста и успешного решения личностных проблем;

- На уровне «малого» социума (референтная группа, класс, школа, семья)- это удовлетворение потребности занимать значимое место в значимой группе, что является актуальным в юношеском возрасте. Этика глобального образования предполагает гуманистическое отношение к человеку, что реализуется в виде доброжелательного отношения и всесторонней помощи друг другу в микроколлективе. Учащийся видит зависимость своего благополучия от благополучия окружающих [80].

- На уровне «большого» социума это эффективное решение проблемы интеграции в него.

Решение проблем личности на всех трех уровнях увеличивает и делает эффективнее социальную отдачу глобально образованной личности, особенно ценную для социума.

Ю.Н. Кулюткин отмечает, если последующее поколение не будет понимать мир лучше предыдущего, под угрозой окажутся его шансы на выживание [104].

Краткие выводы по главе I:

1. Интеллект, мотивационная сфера и творческие способности образуют систему взаимосвязанных параметров. Уровень интеллекта задает «поле» творческих возможностей, а мотивация определяет, будут ли они использованы. Развитие интеллекта является продуктом работы творческих способностей, зависящей от мотивации. На мотивацию влияет и уровень интеллекта, и творческие способности. Ценности дают направление когнитивным процессам, вся мотивационная сфера определяет характер их протекания, творческий потенциал определяет их широту, а уровень интеллекта глубину. Система не является закрытой, на нее влияют и другие факторы - наследственность, критические периоды синергетического развития параметров системы, весь спектр внутренних и внешних условий.
2. Различие между творческим и глобально-ориентированным мышлением состоит в области осмысления, в предмете исследования. Творческое мышление, применяемое в области решения глобальных проблем современного мира, в процессе решения этих задач через поиск и нахождение нужной информации, ее анализ, структурирование и обобщение, создание гипотез и теорий и использование их на практике развивает свои структуры и приобретает новое качество - становится глобально-ориентированным.
3. Выявлены универсальные, т. е. не зависящие от исторического контекста, наиболее общие характеристики глобально-ориентированного мышления - целостность, динамичность и альтернативность, ожидаемые как результат развития творческого потенциала человека, основанные на интеллектуально-личностных качествах по Ю.Н.Кулюткину, и применяя которые к решению глобальных проблем можно получить измерения Р.Хенви и другие им подобные, составляющие концепцию глобального образования.

4. Создана шкала глобально-ориентированного мышления с помощью градуирования каждого параметра по уровням от 0 до 4. Пятый уровень является общим для всех параметров, т.к. вместе с ростом уровня развития мышления по каждому параметру растет взаимозависимость самих параметров, на этой стадии трудно отделимых друг от друга и представляющих единую систему.

5. Рассмотрение механизма работы системы глобально-ориентированного мышления через ее параметры дает возможность посмотреть на этот процесс с другого ракурса и выделить следующие составляющие:

- широта потенциального поля видения (глобальная и локальная целостность);
- мастерство ориентирования в этом поле (умение вести диалог с миром; чувствительность к проблеме, отвечающая за выбор узловых точек и выбор направления дальнейшего движения к ее решению).

Таким образом, уровень развития глобально-ориентированного мышления человека определяет уровень его умения работать с бесконечным гипертекстом, в частности, в узком смысле - с компьютерным.

6. Структура глобально-ориентированного мышления - целостность, динамичность, альтернативность - голографично отражает структуру образовательной среды, способствующей становлению мировосприятия по С.В. Тарасову, а его описание через параметры широты поля движения мысли и мастерства ориентирования в этом поле голографично отражает структуру образовательной среды, способствующей развитию творческого мышления по В.Н. Дружинину. В силу этого образовательная среда может стать существенным звеном процесса построения мировоззрения, занимая промежуточное положение между сознанием и миром. Из вышесказанного следует:

- Глобально-ориентированное мышление является гармоничным и естественным результатом формирования мировосприятия, а также эффективным средством формирования мировоззрения.

- Творческое мышление можно рассматривать как глобально-ориентированное, если уровень его системности позволяет оперировать общемировыми категориями.
- Так организованная образовательная среда является благоприятным фактором для формирования глобально-ориентированного мышления.
- Условия целостности, диалогичности и вариативности образовательной среды свидетельствуют об органичности ее включения во внешние системы мира как его части и говорят о ее внутренней гармоничности и естественности.
- Эти условия делают образовательную среду подобием мира, и степень голографичности такого подобия определяется степенью глобальности содержания учебной программы.

7. А) Целостность, диалогичность и вариативность образовательной среды являются необходимыми условиями для:

- Включения среды в качестве передаточного звена в систему «человек - мир» при формировании мировоззрения и мировосприятия.
- Формирования целостности, динамичности и альтернативности мышления, т.е. формирования творческого мышления и выхода его на уровень глобально-ориентированного.

Б) Степень и уровень наполнения образовательной программы такой среды глобальным и глобально-ориентированным содержанием определяют:

- Ширину и глубину использования всего потенциала, всего спектра взаимосвязей и взаимодействий между системами «человек» - «школа» - «мир», т.е. степень и уровень включенности образовательной среды в систему «человек - мир».
- степень и уровень развития глобально-ориентированного мышления, потенциал его выхода на новые ступени развития, который также определяется внутренними и другими внешними (в дополнение к

образовательной среде школы) параметрами и условиями жизнедеятельности учащегося.

8. Образовательная программа должна быть целостной и достаточно гибкой с учетом альтернативности развития, чтобы глобальные принципы наиболее эффективно работали в локальных условиях, т. е. глокальной.

9. При переходе от подросткового возраста к младшему юношескому происходят качественные изменения в мировосприятии учащихся. Сформировавшаяся на основе предыдущего жизненного опыта собственная система ценностей и построенное на ее основе мировоззрение теперь дают возможность оценивать весь мир с точки зрения своей позиции. Такое изменение в мировосприятии обусловлено, с одной стороны, синергетическими закономерностями развития личности, а с другой - предстоящей интеграцией ее в социум.

10. Старший школьный возраст является самым благоприятным для формирования глобального мировоззрения и более эффективного развития глобально-ориентированного мышления в связи с качественными изменениями в мировосприятии.

Глава II.

ДИАГНОСТИКА ГЛОБАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЫШЛЕНИЯ И ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ЕГО РАЗВИТИЕ.

§1. Интеграция основного и дополнительного образования и ее роль в формировании глобально-ориентированного мышления учащихся.

В процессе определения условий развития глобально-ориентированного мышления возник вопрос о роли интеграционных процессов в создании этих условий. В связи с этим появилась необходимость изучения влияния интеграционных процессов на развитие глобально-ориентированного мышления.

Согласно многим работам, интеграция образования в современной школе происходит на разных уровнях и в разных направлениях. [4, 6, 32 и др.] Существуют множество способов классификации интеграционных процессов. В данном исследовании удобна такая классификация: интеграцию предметов естественнонаучного и гуманитарного циклов, воссоединяющую прагматический и этический аспекты образования [48, 80], можно рассматривать как «горизонтальную» составляющую процесса интеграции, а интеграцию основного и дополнительного образования – как «вертикальную». Каждая из этих составляющих представляет собой самостоятельный интеграционный процесс. В рамках данного исследования изучено влияние интеграции основного и дополнительного образования на развитие глобально-ориентированного мышления.

«Интегративность- явление, основной чертой которого является гармоничное соединение в целое ранее самостоятельно функционирующих частей, каждая из которых не теряет своей внутренней самостоятельности, но ее содержание углубляется и обогащается за счет установления связей между характеристиками всех составляющих частей целого. Интегративность вбирает понятие межпредметные связи, но не сводится к ним» [78, С.76].

Поэтому интеграция основного и дополнительного образования должна означать не только их взаимопроникновение друг в друга, а качественно новую систему с расширенными возможностями.

Для изучения механизма интеграции основного и дополнительного образования выявим различия и взаимосвязи между ними.

В работах В.А. Березиной [14], Н.А. Морозовой [91], М.А. Чекова [146] и др. дано описание целей, задач и функций дополнительного образования – развивающей, психотерапевтической, профориентирующей, воспитательной. Согласно этим исследованиям, дополнительное образование одновременно является и сложившейся подсистемой по отношению к основному, и представляет собой целостную автономную систему со своей средой, имеющую самостоятельное социальное значение. Отмечается

многоаспектность, сложная функциональность и разветвленность дополнительного образования как «своеобразной социокультурной технологии, интегрирующей педагогические возможности с развитием личности ребенка и формирующей индивидуальные способности освоения социокультурных ценностей, воспроизводства и приумножения их в самостоятельной деятельности, поведении, общении». [Е.Б.Евладова, 91, С.187].

О.Е. Лебедев видит специфические возможности дополнительного образования прежде всего в развитии способностей:

1. к выбору позиции, ценностной ориентации;
2. к познавательной деятельности;
3. к выбору профессиональной деятельности (в создании не только возможности практической деятельности, но и смены типов деятельности);
4. к выбору среды развития [74].

«Дополнительное образование решает задачи не только специализации, но и индивидуализации личности подростка, в этом смысле оно перерастает рамки вспомогательно-развивающей сферы по сравнению с базовым образованием и становится основным фактором самоопределения и самореализации человека. В отличие от общего образования в его традиционных формах дополнительное образование приобретает все большую культурно-творческую емкость, динамику и адресный характер, что соответствует новой образовательной парадигме: образование - процесс становления целостного духовного облика человека в его интеллектуально-нравственном измерении» [Т.Г. Калугина, 54, С.17].

Целью основного образования является обеспечение базового уровня знаний, умений и навыков (ЗУН) всех учащихся. Дополнительное образование призвано способствовать основному в реализации этой цели через получение дополнительных ЗУН:

- в качестве промежуточных для усвоения и закрепления базовых ЗУН;

- для обеспечения интересов и потребностей учащихся в ЗУН на основе усвоенных базовых ЗУН и для их закрепления;
- для обеспечения интересов и потребностей учащихся в сферах жизнедеятельности, слабо связанных с программой базовой школы, но оказывающих положительное влияние на их развитие и обучение (в т.ч. выполняющих задачу специализации).

В процессе осуществления цели разностороннего дополнения основного образования выявляются цели самоопределения и самореализации человека, имеющие для него наиболее важное значение и встраивающие в свой контекст цели основного образования. Этот процесс отражает интеграцию основного и дополнительного образования на уровне целей.

В работе М.А. Чекова приведена таблица форм и уровней взаимодействия основной и дополнительной образовательных систем и отмечается, что именно в сфере дополнительного образования идет поиск путей обновления содержания базового образования [146].

Различие целей основного и дополнительного образования предполагает различный характер приемов, технологий и форм обучения.

В основном образовании оптимальный образовательный процесс предполагает традиционные уроки с фронтальными формами работы, жесткой обязательностью программных требований и стандартизированных результатов, с высокой регламентацией поведения учащихся, заданных временных рамок и темпа учебного процесса. В дополнительном образовании параметры и условия протекания образовательного процесса зависят от потребностей и интересов учащихся, поэтому предполагают участие интерактивных технологий в обучении, вариативность программных требований и результатов, создание положительной мотивации, невысокую регламентацию поведения, темпа и временного лимита занятий, способствующих раскрытию творческого потенциала и развитию навыков самоорганизации учащихся. Но все преимущества дополнительного образования строятся на основе базового образования.

Таким образом, если основное образование ориентируется на «среднего» учащегося, вынуждая каждого стремиться быть средним для оптимизации образовательного процесса, то дополнительное ориентируется на поиски индивидуального подхода к каждому учащемуся. Интеграция открывает возможность диалогового взаимодействия между учащимся и образовательным процессом с целью установления динамического равновесия этой системы.

В основном образовании акцент делается на развитие репродуктивного мышления (общего интеллекта), а в дополнительном – на развитие продуктивного (креативного). Интеграция дает возможность использовать эти требующие разных условий проявления качества на разных этапах решения задач, что значительно повышает эффективность мыслительного процесса в целом и создает условия для развития глобально-ориентированного мышления.

Интеграция знаний основного и дополнительного образования состоит в том, что дополнительные знания даются на основе базовых, а базовые закрепляются через оперирование ими при усвоении дополнительных; приемы и технологии дополнительного образования обеспечивают интерес и активную работу на уроках, а основного – возможность на дополнительных занятиях управлять работой всех учащихся, соответствующей поставленным целям основного образования.

Появляется существенная в современной ситуации, требующей ускорения переработки возрастающего объема информации, возможность экономии времени за счет переноса из программы основного курса в дополнительные:

- уроков более углубленного изучения предметов;
- практических занятий;
- межпредметных уроков - как для отдельных тем, так и для целых курсов для заинтересованных учащихся.

Также экономия времени достигается возможностью не включать в программу дополнительного образования то, что присутствует в программе основного. Требуется лишь согласовать проведение дополнительных занятий сразу же по следам основных, чтобы иметь возможность на них опираться.

А.Г. Асмолов [46], Н.А. Морозова [91] и др. называют одной из главных целей дополнительного образования формирование картины мира, обеспечивающей ориентацию личности и стимулирующей процессы личностного саморазвития, что не входит в цели и задачи основного образования.

Можно заключить, что интеграция основного и дополнительного образования открывает возможность создания более целостной картины мира в его многоаспектном и многоуровневом развитии, т.е. способствует развитию глобально-ориентированного мировоззрения и вместе с этим мышления.

Рассмотрим этапы развития процесса интеграции:

1. формирование информационных связей - движение информации из одного вида в другой и взаимосогласование ее подачи;
2. формирование операционных связей - движение техник, методик развития, применения мыслительных операций, способов обработки информации с учетом условий их применимости;
3. формирование межпредметных связей, а затем и модулей как на уровне отдельных уроков, так и разных дисциплин - сначала в сознании учащихся на базе 1 и 2 этапов, а затем в программах в более развернутых вариантах с более широкими и глубокими возможностями для их построения в сознании учащихся;
4. формирование целостной системы, являющейся образовательной средой со следующими характеристиками:
 - ценностно- смысловое единство основного и дополнительного образования, которое неизбежно вырабатывается при согласовании и является оптимальным его условием;

- Взаимодополняемость, взаимокорректировка и взаимостимуляция к развитию системы образовательных программ основного и дополнительного образования посредством взаимодействий знаний, учащихся и учителей;
- Больше гибкости, возможности изменений в зависимости от меняющихся условий, что очень важно в современном мире. В частности, возможность создания межпредметных уроков и модулей межпредметных курсов.

Таким образом, единая интегрированная система основного и дополнительного образования, образующаяся на 4-ом этапе интеграции, является гуманитарной образовательной средой, т.к. ее характеристики описывают целостность, диалогичность и вариативность по С.В. Тарасову. Интеграция основного и дополнительного образования является способом создания гуманитарной образовательной среды, способствующей формированию глобально-ориентированного мышления.

Следует также заметить, что динамика самого процесса интеграции подводит к глобальной ориентации содержания программы. Если 4-ый этап интеграции основного и дополнительного образования можно рассматривать как этап формирования гуманитарной образовательной среды, то формирование глобально-ориентированного содержания программы может быть рассмотрено как следующий, 5-ый этап интеграции. Целостная, диалогичная и вариативная образовательная среда будет способствовать формированию мировоззрения и мышления с соответствующими структурами. Поэтому организация знаний, формирование умений, а затем навыков при оперировании знаниями будет происходить сначала в сознании учащихся, а потом будет находить все большее отражение в образовательной программе, что повысит эффективность этих процессов в сознании учащихся.

По-видимому, не только «вертикальная», но и «горизонтальная» составляющая процесса интеграции в образовании, как и сам процесс

интеграции в целом, имеет такую же структуру, и 5-ый уровень интеграции является общим для всех составляющих.

В главе I §3 определены характеристики образовательной среды, программы и технологий как компонентов образовательного процесса, которые создают условия для развития структур глобально-ориентированного мышления. Теперь можно определить роль интеграции основного и дополнительного образования в создании этих условий – в формировании целостной, диалогичной и вариативной образовательной программы и среды.

Выясним роль интеграции основного и дополнительного образования в создании глобально-ориентированной образовательной программы. Такая программа предполагает:

- ценностно- смысловое единство основного и дополнительного образования, которое является неизбежным следствием интеграции;
- развитие мыслительных операций и творческого потенциала учащихся, для которого процесс интеграции является благоприятным условием;
- создание межпредметных уроков и курсов, в чем назревает необходимость в процессе интеграции.

Поэтому можно заключить, что условиями развития глобально-ориентированного мышления в процессе интеграции основного и дополнительного образования являются:

1. ценностно- смысловое единство образовательного процесса основного и дополнительного образования;
2. глобально-ориентированный характер содержания учебных программ основного или дополнительного образования как результат процесса интеграции, начавшегося с создания межпредметных и надпредметных уроков и курсов;

3. использование образовательных технологий, направленных на раскрытие творческого потенциала и формирование активной деятельной позиции учащегося.

Иными словами, для формирования глобально-ориентированного мировоззрения и вместе с этим мышления в сознании учащегося необходимо и достаточно:

- усвоение предлагаемого принципа отношения к миру (за счет 1);
- освоение практики его построения (за счет 2);
- достаточно развитые творческие способности (в т.ч. мышление) и творческая активность учащегося (за счет 3).

При формировании глобального мировоззрения и мышления играют значительную роль все три условия.

Если глобальное мировоззрение и вместе с ним глобально-ориентированное мышление сформировано, то:

1) Картина мира в восприятии является целостной, а значит, существует единый принцип, структура, по которой она сформирована, по которому «поляризовано» содержание. Это ценностно-смысловое единство легко выявить, если оно неосознанно.

Рассмотрим, что означает это понятие в данном случае. Смысл концепции глобального образования в преодолении глобального кризиса современного мира, в сохранении и повышении качества ценностей, которыми являются жизнь на планете, человеческая культура и человеческое сознание как центр управления жизнью на планете.

Если этим принципом пронизано все содержание и основного, и дополнительного образования, в такую структуру легко укладывается информация с помощью развитого творческого мышления; быстрее, полнее и глубже идет процесс формирования глобально-ориентированного мировоззрения и вместе с этим глобально-ориентированного мышления.

2) Вся получаемая информация укладывается в мировоззрение.

Механизм укладывания работает следующим образом:

1. принципиально новая для учащегося информация дается в готовом глобально-ориентированном виде;
2. просто новая информация выбирается так, чтобы учащийся мог самостоятельно установить связи с уже известной и тем самым глобально ее ориентировать;
3. ориентация учащегося на самостоятельный поиск информации и заполнение возникающих пробелов;
4. добытая или полученная информация перерабатывается учащимся и открывает новые связи, зависимости и пробелы, затем он целенаправленно ищет новую информацию для заполнения пробелов, и т.д., весь цикл повторяется снова и снова.

Учащийся сам в состоянии перерабатывать и ориентировать информацию, этот механизм нужно лишь запустить - дать учащемуся базу связей и примеры их создания, а затем время от времени подпитывать глобально-ориентированными знаниями, задавая направления его мыслительной деятельности и тем самым регулируя развитие структур его мышления.

Анализ участия глобально-ориентированного образовательного процесса в процессе формирования глобально-ориентированного мировоззрения и мышления субъекта позволяет сделать вывод, что если оно сформировано, то содержание программы по крайней мере одного из видов образования - основного или дополнительного давалось в глобально-ориентированном виде.

Учет вышеописанной зависимости может помочь оптимальным образом построить программу с глобально-ориентированным характером содержания для каждого конкретного случая.

3) Если глобальное мировосприятие (в т.ч. глобально-ориентированное мышление) развито, то творческий потенциал (в т.ч. творческое мышление) тоже развит, и значит, существуют пути его развития, осознаваемые или нет, и также существуют технологии его развития, эффективные или нет.

Очевидно, что в случае применения эффективной технологии процесс формирования глобального мировосприятия, согласно этой цепочке, будет проходить эффективнее.

Выясним, насколько необходимыми являются три условия гипотезы. Предположим отсутствие каждого из них по очереди при наличии двух остальных.

1) В процессе обучения не применяются технологии, направленные на раскрытие творческого потенциала учащихся. Тогда процесс развития творческого мышления протекает медленно и слабо, глобально-ориентированное мышление формируется плохо, только за счет других условий. Полученные глобально-ориентированные знания усваиваются достаточно поверхностно и практически не применяются при построении мировоззрения, и поэтому глобально-ориентированное мышление не сформировано. Следовательно, если в обучении не применяются технологии, направленные на раскрытие творческого потенциала, глобально-ориентированное мышление сформировать очень трудно.

2) Содержание программ ни основного, ни дополнительного образования не является глобально-ориентированным. Эти знания добываются случайным образом, и учащимся не хватает знаний для того, чтобы начали формироваться с помощью творческого мышления на основе ценностно- смыслового единства нужные связи для глобально-ориентированного мировоззрения и вместе с ним мышления. Развитие глобально-ориентированного мышления идет медленно, только за счет других условий. Глобально-ориентированное мышление не сформировано. Следовательно, если содержание программ ни основного, ни дополнительного образования не является глобально-ориентированным, то глобально-ориентированное мышление сформировать очень трудно.

3) Если нет ценностно- смыслового единства в программах основного и дополнительного образования, то глобально-ориентированные знания не выстроены по одному принципу, учащиеся не видят глобально-

ориентирующих связей в предлагаемых знаниях. Процесс формирования глобально-ориентированного мышления идет медленно, только за счет других условий. Нет целостной модели мира, т.е. глобально-ориентированное мировоззрение не сформировано. Следовательно, если в программах основного и дополнительного образования нет ценностно-смыслового единства, то глобально-ориентированное мировоззрение и мышление сформировать очень трудно.

Таким образом, все три условия являются необходимыми для развития глобально-ориентированного мировоззрения и вместе с ним мышления. Теперь выясним достаточность их наличия.

В §2 мы рассмотрели механизм взаимодействия творческого мышления с его областью применения и выявили, что система параметров «целостность- динамичность- альтернативность» является достаточной для его работы.

Затем были выявлены функции в этом процессе составляющих мышления по Ю.Н. Кулюткину, на которых основаны параметры глобально-ориентированного мышления. Для наглядности была приведена аналогия с материалами для написания картины. Назовем их составляющими творческого процесса первого порядка. О составляющих второго порядка можно сделать вывод на основании продукта - модели мира в сознании, как по картине можно судить о ее замысле, о степени его воплощения и о мастерстве художника. Неуловимая «тайна» творческого акта кристаллизует замысел и приводит в действие процесс его воплощения.

Следовательно, развитое глобально-ориентированное мышление можно тоже диагностировать по его продукту - структуре построенного глобально-ориентированного мировоззрения в сознании учащегося.

Структура процесса построения мировоззрения, имеющего целью наиболее эффективное взаимодействие с миром, аналогична структуре любого творческого процесса, имеющего целью создать законченное произведение. Вернемся к аналогии с созданием картины.

Создание картины	Построение мировоззрения
Составляющие творческого процесса первого порядка	
холст	человеческое сознание
краски	информация
кисточки	мышление
художник	творческая активность
Составляющие творческого процесса второго порядка	
Идея (что картина выражает и зачем)	ценностно- смысловой принцип построения мировоззрения
проект (воплощение идеи - что и где расположить)	глобально-ориентированный характер содержания мировоззрения
мастерство	развитый творческий потенциал

Составляющими третьего порядка, возможно, будут наследственные и другие факторы, плохо поддающиеся управлению. Поэтому для педагогики представляют интерес именно составляющие второго порядка, допускающие возможность влияния на творческий процесс. Педагогическими условиями, обеспечивающими процесс построения мировоззрения соответственно каждому пункту будут следующие:

1. Воспитание учащегося носителем определенных ценностей, что поможет ему выявить структурирующие принципы мировоззрения. Это обеспечивается в данном случае с помощью ценностно-смыслового единства содержания программ основного и дополнительного образования.
2. Обучение учащегося практически «воплощать идею» - располагать, т. е. ориентировать определенным способом информацию - в данном случае при помощи глобально-ориентированного характера содержания программ (обеспечение образцов креативного поведения по В.Н. Дружинину).
3. Использование технологий развития мастерства - в данном случае технологии развития творческого мышления и творческой активности.

Т.е. мы получили набор условий, входящих в гипотезу. Все эти подходы к управлению тремя составляющими творческого процесса органично включены в единую систему и взаимозависимы. Такие педагогические условия обеспечивает гуманитарная образовательная среда.

Очевидно, что набор существенных параметров и условий написания картины достаточен для ее создания (исключаем условия, необходимые для любой деятельности - наличие времени, места и т.д.) Если принять во внимание, что эти закономерности, согласно многочисленным исследованиям, выполняются для любого творческого процесса, а построение глобально-ориентированного мировоззрения (и посредством этого формирования глобально-ориентированного мышления) - процесс творческий, то можно сделать вывод, что эти три условия достаточны для развития глобально-ориентированного мышления.

Целостное, динамичное и альтернативное мышление учащегося - «начальное» глобально-ориентированное - взаимодействует с образовательной программой и «гидами», «регулирующими» ее усвоения - всеми субъектами образовательного процесса, от учителей до самого учащегося, и параметры этого взаимодействия - условия образовательного процесса и содержание программы - определяют этапы развития глобально-ориентированного мышления. Потенциальные возможности его развития для каждого определяются его мотивацией, уровнем развития интеллекта и творческого потенциала, потенциальные возможности развития которых обуславливают друг друга и определяются спектром внешних и внутренних параметров и условий жизнедеятельности личности.

В силу достаточности включения в систему мышления целостности, динамичности и альтернативности можно подтвердить вывод о достаточности условий образовательной среды, способствующей его формированию - целостности, диалогичности и вариативности на основании голографического подобия мышления и среды.

Итак, мы выяснили необходимые и достаточные условия для формирования глобально-ориентированного мышления. Теперь выясним возможность их реализации в существующих на сегодняшний день структурах образовательной системы.

Возможны 3 типа структур построения глобально-ориентированной образовательной программы в зависимости от типов образовательных учреждений.

1. Школа глобального образования.

В рамках основной программы:

- Глобальные уроки (по теоретическому содержанию концепции глобального образования);
- Глобально-ориентированные уроки (по предметам, но с глобальным компонентом, определяющим место в мире, взаимосвязи и пути развития как этих предметов, так и материала уроков);
- Межпредметные модули;
- Применение технологий развития творческого потенциала.

В этом случае любая программа дополнительных занятий вообще не обязательно включает какой-либо глобальный компонент, и учащийся сам в состоянии не только встраивать содержание дополнительных занятий в свое мировоззрение, но и имеет больше возможностей, чем учащиеся школ других типов, строить программу дополнительного образования для себя по своему усмотрению с целью более эффективного развития глобально-ориентированного мышления.

2. Базовая общеобразовательная школа.

Противоположный вариант. Теперь то вышперечисленное, что дается в школе глобального образования в рамках основной программы, переносится в программу дополнительного образования. А содержание основной программы, которая может и не включать глобальный компонент, учащийся встраивает в свое миропонимание сам. При этом важно в программу дополнительного образования включить дисциплины, не

содержащиеся в школьном курсе, но необходимые для формирования целостной картины мира.

3. Специализированная школа.

Отличается от предыдущего случая только тем, что предмет специализации входит в основную программу, а не в дополнительную.

Глобальное образование и развитие глобально-ориентированного мышления возможно не только через постепенное изменение содержания образовательных программ, но и через создание новых образовательных единиц:

- кружок в школе, клубе или Доме Творчества, где работает один педагог;
- клуб, общество, центр с небольшим педагогическим коллективом;
- школа или крупный центр с большим, структурированным педагогическим коллективом.

Обеспечение условий развития глобально-ориентированного мышления еще не дает возможность управления процессом его развития в образовательном процессе. Для этого необходим диагностический аппарат, позволяющий поэтапно отслеживать развитие глобально-ориентированного мышления в каждом случае и строить дальнейшую стратегию его развития в зависимости от полученных результатов.