

Департамент образования и науки города Москвы
Самарский филиал государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»

На правах рукописи



Рыбакина Наталья Александровна

**КОМПЕТЕНТНОСТНО-КОНТЕКСТНАЯ КОНЦЕПЦИЯ И МОДЕЛЬ
ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

5.8.1. – общая педагогика,
история педагогики и образования

Диссертация на соискание ученой степени
доктора педагогических наук

Самара - 2024

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Генезис компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе как составляющей системы непрерывного образования	33
1.1. Непрерывное образование как образовательная парадигма	33
1.2. Диалектика понятий «непрерывность» и «прерывность» в контексте непрерывного образования	58
Глава 2. Научно-педагогические основы организации обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования	94
2.1. Проблема поиска педагогической основы организации обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования	94
2.2. Теория контекстного образования как педагогическая основа организации обучения и воспитания в общеобразовательной школе	114
Глава 3. Компетентностно-контекстное обучение и воспитание в общеобразовательной школе	164
3.1. Сущность и структура образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа	164
3.2. Компетентностно-контекстная модель обучения и воспитания в общеобразовательной школе	199
Глава 4. Экспериментальная работа по реализации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе	235
4.1. Организация образовательной деятельности школьников в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания	235
4.2. Результативность экспериментальной работы по реализации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе	278
Заключение	321
Список литературы	331
Приложения	373

Введение

В современном обществе особую тревогу вызывает затянувшийся кризис образования, обусловленный социокультурными изменениями, в том числе – стремительным развитием медиасреды. В настоящее время школа выполняет свою миссию в условиях становления научно-образовательного общества, главной движущей силой развития которого выступает «общественный интеллект» (А.И. Субетто), в условиях эволюции культуры от традиционного ее типа (взаимодействие людей посредством «обмена мыслями») к алгокогнитивному («взаимодействие не только людей, но и людей и алгоритмов» посредством использования следов интеллектуальной деятельности в развитой медиасреде) (С.В. Карелов).

Закон опережающего развития образования, определяющий «механизм восходящего воспроизводства качества человека и качества общественного интеллекта» (А.И. Субетто) в научно-образовательном обществе, гипертекстовая форма хранения и распространения информации, характерная для алгокогнитивной культуры, обуславливают становление принципиально новой модели образования, отвечающей вызовам меняющегося мира.

Подобно тому, как когда-то изобретение книгопечатания привело к становлению классической модели образования, адекватной требованиям индустриального общества и традиционной культуры, техническая революция настоящего времени, создавшая особое медиапространство как средоточие общественного интеллекта, сделала актуальным поиск путей неклассической модели образования, отвечающей запросам общества и алгокогнитивной культуры.

«Развитие будет определяться не столько тем, что человек имеет, сколько тем, что он есть, что он может сделать с тем, что имеет» (Э. Фромм). Мысли философа сегодня находят свое продолжение в осмыслении роли знания в структуре человеческого капитала. Появилось понимание того, что наряду с содержательной составляющей знания все более значимое место получает его функциональная составляющая, выступающая основой компетентного действия, то есть умения решать проблемы на основе знания как в контексте собственной деятельности и поступка, так и в более широком контексте глобальных проблем развития общества.

Задача современного образования состоит в том, чтобы создать условия для формирования у обучающихся готовности к использованию знаний как инструментов деятельности в условиях научно-образовательного общества. Сохраняющийся в школе подход к организации учебной деятельности школьников в логике получения знаний как конечного результата урока и их накопления «на всю жизнь» препятствует решению указанной задачи.

В ситуации глобального развития способов нелинейного хранения информации и цифровых средств ее распространения востребованными становятся такие подходы к организации образовательного процесса, которые определяют «навигацию» обучающегося в информационном образовательном пространстве. Механическое встраивание цифровых средств обучения в линейный образовательный процесс, построенный в логике традиционной культуры, «только усиливает недостатки обоих» (А.А. Вербицкий).

Осмысление особенностей современного образовательного пространства требует средового подхода к описанию существующих в нем объектов и процессов, в рамках которого среда рассматривается как способ включения человека в образовательную деятельность «открытого нелинейного типа» (Т.В. Менг). Взаимодействие учителя и обучающихся в этом случае предполагает переход от кофигуративного типа связи как прямой передачи опыта от старшего к младшему в процессе образования к нелинейной модели «префигуративного типа связи между поколениями» (М. Мид), в которой особое значение приобретает опыт, полученный в процессе горизонтальных связей представителей молодого поколения между собой.

Стремительное развитие медиатехнологий обусловило одновременное существование двух противоположных процессов: роста информации и ее устаревания, – что привело к сокращению жизненного цикла усвоенных человеком знаний, компетенций, профессий и актуализировало формирование способности к обучению «на протяжении всей жизни» (Ж. Делор).

«Конечная» модель обучения оказалась оппозиционной по отношению к объективно происходящим изменениям в условиях жизни человека, что выразилось в разрыве между целью (человек, умеющий действовать на основе знаний) и

результатом (человек знающий) образовательной деятельности, ставшем очевидным не только педагогическому сообществу, но и широкой общественности. В новых социально-экономических и культурных условиях «человек, еще вчера считавшийся образованным, по сегодняшним меркам уже не образован и плохо приспособлен к жизни, а завтра будет абсолютно непригоден вследствие безграмотности с точки зрения новой культуры» (С.Г. Вершловский).

Стремление общества и наук об образовании найти пути выхода из кризиса «конечного» образования обусловило актуальность реализации идеи образования «через всю жизнь», или непрерывного образования. В 60–70 гг. XX в. непрерывное образование рассматривалось как совокупность структур профессионального и дополнительного профессионального образования. На рубеже XX–XXI вв. идея «учебы через всю жизнь» расширила границы непрерывного образования на «территорию» общеобразовательной школы и людей «третьего» возраста. Образование стало рассматриваться не только как подготовка и развитие профессионала, но и как способ удовлетворения потребности человека в самореализации в условиях культурного многообразия, как «процесс созидания человеком образа мира в себе самом посредством полагания себя в мир предметной, социальной и духовной культуры» (А.А. Вербицкий) «на протяжении всей жизни».

Следует отметить исследования ученых, пришедших к осознанию важности различения понятий «система непрерывного образования» и «непрерывное образование»: «Система непрерывного образования – это совокупность образовательных программ разного уровня и направленности вместе с реализующими их образовательными учреждениями и органами управления ими. А непрерывное образование (и самообразование) человека – это процесс наращивания его личностного, общекультурного и профессионального потенциала “на протяжении всей жизни”» (А.А. Вербицкий).

В качестве основного подхода к определению целей и результатов непрерывного образования признан компетентностный подход, что зафиксировано в формулировке требований к компетентностным результатам образования в федеральных государственных образовательных стандартах общего и профессионального

образования. На каждом уровне образования эти результаты конкретизируются: на уровне общего образования – как совокупность предметных, метапредметных и личностных результатов освоения образовательных программ; на уровне профессионального образования – как общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

В силу указанных различий в трактовке компетентностных результатов образования исследование проблем реализации компетентностного подхода ведется автономно на каждом уровне системы непрерывного образования. На уровне профессионального образования исследователями обсуждаются проблемы реализации компетентностной модели подготовки специалиста (А.Г. Асмолов, В.И. Байденко, А.А. Вербицкий, А.М. Деркач, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Н.В. Кузьмина, Л.М. Митина, Дж. Равен, А.И. Субетто, Л.И. Фишман, И.С. Фишман, В.Д. Шадриков и др.); применительно к общему образованию предложены наборы компетенций, включающие ключевые компетенции, часть из которых по содержанию и структуре совпадает с универсальными учебными действиями (Г.Б. Голуб, А.Н. Дахин, В.А. Кальней, О.Е. Лебедев, О.П. Мерзлякова, Г.К. Селевко, Г.А. Сергеев, А.В. Хуторской, С.Е. Шишов и др.).

В педагогической науке ведется поиск определения компетенции как системообразующего понятия компетентностного подхода в ее отличии от компетентности. Компетенция трактуется как социальная норма продуктивной деятельности, а владение ею – как компетентность (Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Ю.Г. Татур, А.В. Хуторской и др.); осмысливается взаимосвязь между понятиями «знание» и «компетенция»: «Знания пронизывают весь процесс образования <...> Умения, навыки, компетенции есть разные уровни (или степени) инструментализации знаний» (А.И. Субетто).

Значительный объем исследований по проблеме формирования компетентностных результатов образования на разных уровнях современной системы непрерывного образования создает теоретические предпосылки для разработки компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования.

Непосредственное значение при разработке такой концепции имеют исследования, в которых:

– выявляются основные характеристики неклассической парадигмы образования (А.А. Вербицкий, О.Б. Даутова), анализируются факторы и условия перехода к новой парадигме образования (А.А. Вербицкий, В.В. Краевский, О.Г. Ларионова);

– раскрывается сущность взаимосвязи естественного и культурного развития в системе «социум – культура – мозг» (В.А. Бажанов);

– определяется сущность непрерывного образования (В.Л. Аношкина, А.А. Вербицкий, С.Г. Вершловский), формулируются его принципы (Ж. Делор) и законы (А.И. Субетто);

– обосновывается, что образование есть реализация жизненного проекта (Г.Л. Ильин), развитие способности «полагать себя в будущее» (В.Л. Аношкина), «способ становления человека в культуре» (Ю.В. Сенько);

– предлагаются интерпретации категории «знание» в контексте понимания структуры человеческого капитала (В.В. Рябов, Ю.В. Фролов), роли и места знаний в развитии общества (Г.А. Ключарев, В.С. Никольский, А.И. Субетто);

– раскрываются значение и смысл категории «контекст» в осмыслении структуры образовательной деятельности (А.А. Вербицкий, Т.Д. Дубовицкая) и когнитивных процессов (В.Г. Калашников);

– характеризуются принципы и технологии контекстного образования, реализуемые на уровне системы профессионального образования (А.А. Вербицкий, М.Д. Ильязова, В.Г. Калашников, Э.П. Комарова, О.Г. Ларионова, Е.Г. Трунова и др.);

– обозначаются способы интеграции фундаментальной и гуманистической составляющих образования (А.А. Вербицкий, О.Г. Ларионова, А.И. Субетто);

– выявляется сущность средового подхода к организации образовательной деятельности (А.А. Вербицкий, Д.А. Иванов, О.Е. Иванова, В.Г. Калашников И.М. Осмоловская, В.И. Панов, В.А. Ясвин);

– компетенция трактуется как новый уровень инструментализации знаний в условиях научно-образовательного общества (А.И. Субетто) и как способность устанавливать связь между знанием и ситуацией (В.А. Кальней, С.Е. Шишов);

– доказывається, что рефлексия есть механизм развития деятельности на основе анализа оснований выполненных действий (В.А. Лекторский, Г.П. Щедровицкий).

Особо следует отметить работы М.Д. Ильязовой, в которых с позиций теории контекстного образования разработана технология формирования инвариантов профессиональных компетентностей, каждая из которых представляет собой систему компетенций (ценностно-смысловой, мотивационной, инструментальной, индивидуально-психологической, конативной), которые наполняются конкретным содержанием в зависимости от вида осваиваемой студентом профессиональной деятельности.

Несомненное значение для решения проблемы поиска способов формирования компетентностных результатов образования в системе непрерывного образования представляют работы В.Д. Шадрикова, предложившего подходы к формированию способностей обучающегося как субъекта деятельности посредством «доствраивания природных способностей интеллектуальными операциями», как личности – путем постановки основных интеллектуальных операций под контроль личностно значимых ценностей и смыслов.

Концептуальное значение при осмыслении способов формирования компетентностных результатов образования имеют работы ученых о компетенции «умение учиться» как способности «субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта» (А.Г. Асмолов); об «образовательной компетенции» как требовании к образовательной подготовке обучающегося, необходимой ему «для осуществления личностно и социально значимой продуктивной деятельности» (А.В. Хуторской), и «учебно-познавательной компетентности» (С.Г. Воровщиков), обеспечивающей усвоение обучающимися комплексной совокупности навыков, необходимых для осуществления деятельности.

Особое значение для разработки концепции компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе имеет теория контекстного образования, получившая широкое распространение в исследованиях по профессиональному и дополнительному профессиональному образованию, в которой обучающийся рассматривается как субъект образовательной и будущей профессиональной деятельности, движущийся по уровням системы непрерывного образования. В теории контекстного образования преодолевается основное противоречие образования – между усваиваемыми знаниями и готовностью их использовать в реальных условиях социально-практической и профессиональной деятельности посредством согласования учебной информации с внешним и внутренним жизненным контекстом обучающегося, а также обеспечивается единство обучения и воспитания через рассмотрение в качестве «единицы деятельности обучающегося поступка, несущего в себе два взаимосвязанных свойства – предметности и социальности» (А.А. Вербицкий).

Отмечая теоретическую значимость работ названных авторов, следует признать, что в педагогической науке проблема организации обучения и воспитания в общеобразовательной школе в контексте непрерывности образования не была предметом специального научного исследования. Для ее разработки требуется предварительное решение ряда теоретических вопросов, а именно: 1) раскрытие сущности непрерывного образования как неклассической парадигмы образования; 2) выявление парадокса непрерывности образования в контексте диалектики «прерывности-непрерывности»; 3) обоснование возможности рассмотрения в качестве инварианта непрерывного образования образовательной компетенции; 4) выделение структуры образовательной компетенции и раскрытие содержания ее компонентов; 5) конкретизация основных положений и принципов контекстного образования применительно к условиям общеобразовательной школы как звена системы непрерывного образования; 6) выделение компонентов образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа и определение последовательности действий обучающихся в процессе ее реализации; 7) раскрытие сути деятельности учителя по проектированию образовательной среды компетентностно-контекстного

типа, обеспечивающей нелинейное взаимодействие учителя и обучающихся в условиях алгокогнитивной культуры; 8) разработка компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования; 8) обоснование сущности и содержания целевого, содержательного, организационно-процессуального и результативно-диагностического элементов компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания.

Традиционно процесс обучения и воспитания в общеобразовательной школе строится вне понимания сущности непрерывного образования, что затрудняет преемственное формирование компетентностных результатов образования в системе непрерывного образования.

Налицо следующие противоречия:

– между пониманием того, что непрерывность образования как процесса преемственного наращивания потенциала личности при движении обучающегося по уровням системы непрерывного образования предполагает наличие инварианта непрерывного образования, определяющего возможность такого наращивания и отслеживания результатов образования, адекватных требованиям научно-образовательного общества во всей системе непрерывного образования, и недостаточной представленностью в науке доказательств того, что в качестве такого инварианта может выступать образовательная компетенция, структурные компоненты которой определяют общую рамку формирования компетенций как нового уровня инструментализации знаний;

– между потенциальной возможностью теории контекстного образования служить концептуальной основой формирования компетентностных результатов образования в системе непрерывного образования и отсутствием в науке обоснованных доказательств продуктивности использования основных положений и принципов контекстного образования в условиях общего образования;

– между потребностью общества в организации образовательной деятельности, адекватной требованиям общества к преемственным компетентностным результатам образования в системе непрерывного образования, объективно сложившимся способам распространения и хранения информации и организации

взаимодействия в условиях алгокогнитивной культуры, и недостаточной представленностью в педагогической науке теоретических оснований для разработки компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, обеспечивающей организацию такой деятельности в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования.

Поиск путей разрешения отмеченных противоречий обусловил **проблему исследования. В теоретическом плане** это проблема разработки компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования. **В практическом плане** – проблема проектирования компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе, включающей целевой, содержательный, организационно-процессуальный и результативно-диагностический элементы.

Объект исследования – процесс обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования.

Предмет исследования – принципы, технологии, методы и формы организации компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования.

Цель исследования – теоретико-методологическое обоснование компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования и ее разработка.

Гипотеза исследования.

Компетентностно-контекстное обучение и воспитание в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования, обеспечивающее формирование компетентностных результатов образования с помощью инварианта непрерывного образования, определяющего преемственное наращивание потенциала личности в системе непрерывного образования, будет успешным при соблюдении следующих педагогических условий:

– ведущей идеей разработанной компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования является идея непрерывности процесса наращивания потенциала

личности в системе непрерывного образования «на протяжении всей жизни», в основе которой лежит понимание ценности образования как процесса «созидания человеком образа мира в себе самом посредством полагания себя в мир предметной, социальной и духовной культуры»;

– названная идея конкретизируется в принцип инвариантности процесса и результата непрерывного образования, обеспечивающий преемственное формирование компетентностных результатов образования на уровне общего и последующих уровней системы непрерывного образования, и воплощается в создании модели посредством использования теоретического конструкта «образовательная компетенция», имеющего инвариантную структуру (когнитивный, социальный и рефлексивный опыт);

– образовательная компетенция обуславливает включение обучающихся в образовательную деятельность компетентностно-контекстного типа, конструируемую в нелинейном пространстве предметной, социальной и рефлексивной ее составляющих, в котором обеспечивается единство процессов обучения и воспитания;

– деятельность учителя по обучению и воспитанию обучающихся осуществляется посредством проектирования образовательной среды компетентностно-контекстного типа как совокупности информационного, инструментального и стимульного компонентов, обеспечивающих педагогическое сопровождение предметного, социального и рефлексивного компонентов образовательной деятельности обучающихся;

– целевой и содержательный элементы разработанной компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания имеют инвариантную структуру: на уровне цели – обеспечение содержательного наполнения и обогащения структурных компонентов образовательной компетенции как составляющих любых формируемых компетенций; на уровне содержания – обеспечение предметного и метапредметного компонентов осваиваемой деятельности и совокупности приобретаемого в этом процессе опыта;

– организационно-процессуальный элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания обеспечивает трансформацию образовательной

деятельности обучающихся из академической в квазисамостоятельную, а затем в самостоятельную и рефлексию процесса и результатов каждого этапа движения деятельности;

– результативно-диагностический элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания обеспечивает оценку ее результативности с помощью стандартизированных методов оценки приращений в содержании структурных компонентов образовательной компетенции и создание «оценочных ситуаций» как условий их формирования;

– учебно-методическое обеспечение компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания включает разработку учебно-тематических и сценарных планов совместной деятельности учителя и обучающихся по изучению учебной темы как единицы организации образовательного процесса, которая (разработка) осуществляется в логике трансформации образовательной деятельности из академической в самостоятельную.

Задачи исследования:

1. Раскрыть сущность непрерывного образования как неклассической парадигмы образования, базирующейся на фундаментальных представлениях о человеке и его развитии через образование.

2. Выявить суть инварианта «образовательная компетенция» как педагогического механизма формирования компетентностных результатов в системе непрерывного образования.

3. Конкретизировать основные положения и принципы теории контекстного образования как научно-педагогической основы реализации компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования.

4. Раскрыть сущность принципов компетентностно-контекстного обучения и воспитания, дополняющих систему принципов контекстного образования в условиях непрерывного образования.

5. Выделить структуру образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа школьников и определить последовательность действий

обучающихся в процессе ее реализации.

6. Обосновать сущность и структуру деятельности учителя по сопровождению образовательной деятельности обучающихся посредством проектирования компетентностно-контекстной образовательной среды.

7. Разработать компетентностно-контекстную модель обучения и воспитания в общеобразовательной школе.

8. Оценить результативность экспериментальной работы по реализации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе.

Положения, выносимые на защиту:

1. Достижение компетентностных результатов образования в условиях быстрого роста и устаревания информации, технологий и компетенций не может быть обеспечено средствами «конечного» образования. В условиях научно-образовательного общества приобрела актуальность идея непрерывного образования как процесса наращивания личностного, интеллектуального, общекультурного и профессионального потенциала человека «на протяжении всей жизни». В контексте парадигмы непрерывного образования цель образования переориентируется с усвоения знаний как образцов прошлого опыта на овладение человеком умением использовать знания в качестве инструмента решения проблем, формирование которого (умения) осуществляется в процессе диалогического взаимодействия обучающего и обучающихся как субъект-субъектных отношений; стимулом включения обучающегося в образовательную деятельность выступает внутренняя потребность в самореализации, а инструментом осуществления образовательной деятельности является умение учиться, образовываться, что обеспечивает творческую деятельность обучающихся по созиданию «образа мира в себе самом посредством полагания себя в мир предметной, социальной и духовной культуры» «на протяжении всей жизни».

2. Диалектика непрерывности-прерывности применительно к проблеме непрерывного образования состоит в следующем: любой уровень образования есть совокупность образовательных программ, подлежащих усвоению, и в этом смысле

система непрерывного образования дискретна; процесс непрерывного образования как преемственное наращивание потенциала личности для каждого конкретного человека непрерывен и может обеспечиваться инвариантом «образовательная компетенция», сохраняющим свою структуру, компоненты которой наполняются конкретным содержанием осваиваемых образовательных программ в процессе движения обучающихся по уровням системы непрерывного образования. Структурными компонентами образовательной компетенции являются инварианты опыта: когнитивный (предметно-технологический), который выступает основой выполнения любой деятельности школьников, студентов или слушателей курсов повышения квалификации в системе непрерывного образования; социальный, обеспечивающий регуляцию совместной учебно-познавательной деятельности и поведения в соответствии с моральными и социальными нормами, принятыми в обществе, конкретном производственном или учебном коллективе; рефлексивный, выступающий в качестве механизма развития деятельности посредством формирования умений анализировать основания деятельности, поступка и коммуникации. Функциями образовательной компетенции являются: 1) определение инвариантной «рамки» усвоения предметного, социального и рефлексивного компонентов образовательной деятельности, обеспечивающего формирование каждой конкретной компетенции как нового уровня инструментализации знаний на любом уровне системы непрерывного образования; 2) обеспечение единства процессов обучения и воспитания в одном потоке образовательной деятельности. Важным качеством образовательной компетенции является ее самоформируемость с самого начала включения школьника в образовательную деятельность.

3. Обучение и воспитание школьников в контексте непрерывного образования должно базироваться на компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования, теоретико-методологическое обоснование которой осуществляется в логике: а) определения идеи концепции (идеи непрерывности процесса наращивания потенциала личности в системе непрерывного образования «на протяжении всей жизни», базирующейся на понимании ценности образования как процесса «созидания

человеком образа мира в себе самом посредством полагания себя в мир предметной, социальной и духовной культуры»); б) конкретизации положений теории контекстного образования (на уровне общего образования образовательный процесс организован таким образом, что учебная информация накладывается на социально-практическую деятельность школьника и усваивается в контексте ее предметного, социального и рефлексивного компонентов и в этом процессе осуществляется ее превращение из абстрактной знаковой системы в личностно значимые знания как инструменты деятельности, что определяет деятельностную основу наращивания потенциала личности в процессе движения по уровням системы непрерывного образования); в) конкретизации принципов контекстного образования применительно к специфике общеобразовательной школы и добавленных к ним двух принципов (согласно принципу системности и систематичности развертывания содержания от общего к частному, получение школьниками научных представлений об изучаемых явлениях осуществляется в контексте их использования как средств решения практических задач и проблем, для чего содержание каждой учебной темы представляется в форме совокупности текстов, содержащих смысловую и функциональную составляющую изучаемого содержания и модельные ситуации его использования для решения задач и проблем; принцип инвариантности реализуется через использование инварианта «образовательная компетенция» в качестве инструмента, обеспечивающего непрерывность наращивания потенциала личности и учет инвариантности процесса овладения компетентностными результатами образования на различных уровнях системы непрерывного образования).

4. В компетентностно-контекстном обучении и воспитании учебно-познавательная деятельность школьника приобретает черты образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, основанной на возникающей потребности в развитии себя как личности и субъекта деятельности. Структуру и содержание образовательной деятельности обучающихся определяют компоненты образовательной компетенции: посредством предметного (предметно-технологического) компонента формируется когнитивный (знаниевый) опыт; социального – опыт продуктивной индивидуальной и совместной деятельности на основе социальных

и моральных норм; рефлексивного – опыт анализа оснований уже совершенных школьником действий, поступков и осуществленных коммуникаций. В «трехмерном» пространстве образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа осуществляется преобразование информации в знание как инструмент деятельности и присвоение ценностных ориентиров деятельности. Образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа предполагает следующую последовательность действий школьника: выделение способов постижения «чужой» мысли, заключенной в содержании конкретного учебного материала; порождение собственной мысли на основе алгоритмов обобщенных способов деятельности; построение плана решения задач и проблем в совместной или индивидуальной деятельности; рефлексия процесса и результата собственных действий и поступков.

5. Организация учителем образовательной деятельности обучающихся компетентностно-контекстного типа предполагает проектирование образовательной среды компетентностно-контекстного типа. Содержание информационного (информирование о предмете деятельности и способах ее организации), инструментального (способы конструирования и преобразования предметной деятельности и социального взаимодействия) и стимульного (индивидуальный подход и создание ситуации успеха) компонентов образовательной среды компетентностно-контекстного типа, с одной стороны, обеспечивает наполнение предметного, социального и рефлексивного компонентов деятельности обучающихся, задаваемых образовательной компетенцией. С другой стороны, сама эта среда развивается благодаря взаимодействию субъектов, явлений и предметов, осуществляющемуся в подпространствах пересечения деятельности обучения и учения: информационного и предметного на основе содержательной и функциональной составляющих осваиваемой информации как инструмента действия; инструментального и социального на основе взаимодействия и сотрудничества; стимульного и рефлексивного на основе рефлексии как механизма развития деятельности.

6. Целью обучения и воспитания, согласно компетентностно-контекстной модели, является формирование у школьников компетентностных результатов образования посредством формирования образовательной компетенции, развитие

способностей обучающегося как субъекта деятельности и как личности. Достижение цели содержательного наполнения и обогащения структурных компонентов образовательной компетенции (когнитивного, социального и рефлексивного опыта) предполагает овладение обучающимися предметными знаниями как средством решения проблем собственной деятельности, умениями организовывать свою деятельность на основе предметных, социальных и моральных норм, анализировать основания собственной деятельности и коммуникации и корректировать их в соответствии с полученными результатами. Содержание компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе включает в себя совокупность инвариантных компонентов: предметного – элементы научных знаний изучаемых учебных дисциплин, метапредметного – моральные и социальные требования к действиям и поступкам и модели деятельности (последние представлены в описаниях жизненных ситуаций, разрешаемых человеком, отражающих предметно-технологическое содержание осваиваемых компетенций), а также совокупность когнитивного, социального и рефлексивного опыта, приобретаемого обучающимися в процессе освоения предметного и метапредметного компонентов содержания образования.

7. В рамках организационно-процессуального элемента компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания педагогически обеспечивается трансформация образовательной деятельности обучающихся компетентностно-контекстного типа от академической через квазисамостоятельную к самостоятельной и рефлексия каждого этапа развития деятельности. Под педагогической технологией понимается совместный проект взаимосвязанной деятельности обучающихся и обучающего; под формами – индивидуальные, парные, групповые и совместные формы взаимодействия субъектов образовательной деятельности; под методами – способы организации деятельности обучающего и обучающихся, обеспечивающие достижение планируемых компетентностных результатов образования; под средствами – вербальные и невербальные средства взаимодействия участников образовательного процесса. В качестве единицы организации образовательного процесса рассматривается учебная тема, освоение которой осуществляется в четыре этапа,

каждый из которых имеет конкретную цель, достижение которой обеспечивается соответствующими методами и формами образования. Этап организации образовательной деятельности академического типа нацелен на осознание обучающимися предметно-технологических норм деятельности (единица деятельности обучающегося – речевое действие; метод – проблемное изложение; форма – групповая). Этап организации квазисамостоятельной образовательной деятельности обеспечивает овладение обучающимися умениями выделять критерии выбора способов деятельности в различных модельных ситуациях (единица деятельности обучающегося – предметное действие; метод – тренинг умения связывать условия модельной ситуации со знанием; форма – совместная). Этап организации самостоятельной образовательной деятельности обеспечивает овладение умениями по организации индивидуальной и совместной самостоятельной деятельности по решению задач и проблем на основе знаний (единица деятельности обучающегося – поступок; метод – тьюторское сопровождение самореализации обучающегося; форма – совместная и индивидуальная). Этап организации рефлексивной образовательной деятельности направлен на овладение умениями анализировать процесс и результат образовательной деятельности (единица деятельности обучающегося – рефлексивное действие; метод – само- и взаимоконтроль, анализ процесса и результатов деятельности; форма – индивидуальная).

8. Результативно-диагностический элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания предполагает оценку результативности ее реализации посредством создания «оценочных ситуаций», обеспечивающих поддержку индивидуальной и совместной образовательной деятельности обучающихся на основе открытости результатов и способов их достижения посредством представления номенклатуры планируемых результатов, обобщенных алгоритмов деятельности, системы заданий, обеспечивающих усвоение знаний как инструментов деятельности, плана контрольных и промежуточных измерений и оценки приращений в содержании структурных компонентов образовательной компетенции: когнитивного опыта (знания, умения, навыки, опыт их использования как инструментов деятельности); социального опыта (мотивы деятельности, способность к

саморегуляции, навыки коммуникации с соблюдением моральных норм); рефлексивного опыта (положительная динамика уровня сформированности когнитивного и социального опыта).

9. Учебно-методическое обеспечение реализации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания предполагает разработку: 1) учебно-тематического плана изучения учебной темы как единицы организации образовательного процесса в логике трансформации образовательной деятельности обучающихся – деятельность академического типа (лекция – 20% времени), квазисамостоятельная деятельность (семинар – 10% времени), самостоятельная деятельность (практикум – 40% времени), рефлексивная деятельность (проверочные и контрольные работы – 30 % времени); 2) сценарных планов изучения темы, представляющих собой совокупность связанных несплошных текстов, включающих содержание учебного материала, на основе которого осуществляется взаимодействие учителя и обучающихся на каждом этапе трансформации деятельности – содержание изучаемого материала в знаковой форме (академическая деятельность), модельные ситуации использования осваиваемого знания (квазисамостоятельная деятельность), система заданий, решение которых предполагает использование усвоенного содержания в различных ситуациях (самостоятельная деятельность), контрольно-измерительные материалы (рефлексивная деятельность).

Результаты, полученные соискателем, и их научная новизна:

– выделены черты непрерывного образования, определяющие его сущность как неклассической парадигмы образования (Наращивание потенциала личности «на протяжении всей жизни»; внутренняя потребность в самореализации как движущая сила образовательной деятельности; знания – инструмент решения проблем; обучающийся – субъект образовательной, социально-практической, будущей или реальной профессиональной деятельности; диалогическое взаимодействие обучающего и обучающихся на основе субъект-субъектных отношений; творческая деятельность обучающегося; созидание «человеком образа мира в себе самом посредством полагания себя в мир предметной, социальной и духовной культуры» «на протяжении всей жизни»);

– выявлена суть инварианта «образовательная компетенция» в системе непрерывного образования (В качестве инварианта непрерывного образования выступает теоретический конструкт «образовательная компетенция», представляющий собой трехмерную интегральную совокупность, по сути систему обретения в процессе образовательной деятельности совокупного когнитивного, социального и рефлексивного опыта, обеспечивающую способность обучающегося к познанию и преобразованию действительности на основе умения устанавливать связи между знаниями и ситуациями действия и поступка. Образовательная компетенция – инструмент познавательной деятельности, обеспечивающий овладение обучающимся конкретными компетенциями как на уровне школьного, так и на других уровнях непрерывного образования и позволяющий без трудностей переходить с одного уровня образования на следующий);

– обосновано, что ключевые положения и принципы теории контекстного образования при проецировании на систему обучения и воспитания в общеобразовательной школе конкретизируются в контексте требований общего образования (Образовательная деятельность школьников предполагает учет смыслообразующего влияния предметного (предметно-технологического), социального (включая моральный) и рефлексивного контекстов деятельности человека. Деятельностная позиция обучающихся обеспечивается трансформацией образовательной деятельности (от образовательной деятельности академического типа к квазисамостоятельной, а затем к самостоятельной образовательной деятельности) и рефлексией каждого этапа развития деятельности. Единицей проектирования и усвоения содержания выступает проблемная ситуация, единицей деятельности школьников – поступок). Система принципов контекстного образования для непрерывного образования дополнена двумя принципами (Принцип системности и систематичности развертывания содержания обучения от общего к частному; принцип инвариантности процесса и результата непрерывного образования);

– раскрыта сущность принципа системности и систематичности развертывания содержания от общего к частному и принципа инвариантности (Сущность принципа системности и систематичности заключается в том, что он ориентирует

учителя на развертывание содержания учебной темы от общего к частному, представляя его в виде информационной модели, имеющей гипертекстовую структуру, включающую ключевые понятия изучаемой темы, обобщенные алгоритмы их использования, систему задач и проблем, решение которых предполагает использование изучаемого содержания. Сущность принципа инвариантности заключается в том, что он ориентирует учителя на использование инварианта непрерывного образования (образовательная компетенция), обеспечивающего включение обучающихся в образовательную деятельность компетентностно-контекстного типа на основе инвариантности содержания и инвариантности процесса овладения компетенциями как результатами компетентностно-контекстного обучения и воспитания);

– разработана компетентностно-контекстная концепция обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования (Концепция базируется на идее непрерывности процесса наращивания потенциала личности в системе непрерывного образования «на протяжении всей жизни», которая основывается на понимании ценности образования как процесса «созидания человеком образа мира в себе самом посредством полагания себя в мир предметной, социальной и духовной культуры» и реализуется через формирование у обучающихся образовательной компетенции, обеспечивающей преемственное достижение компетентностных результатов образования в едином процессе обучения и воспитания в системе непрерывного образования. Концепция на философском уровне методологии представлена принципом инвариантности; на общенаучном уровне методологии – принципом системности и систематичности; на конкретно-научном уровне методологии – принципами контекстного образования, конкретизированными с учетом требований общего образования);

– определен состав действий школьников в структуре образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа [Выделение способов постижения «чужой» мысли на основе представления педагогом укрупненной дидактической единицы, содержащей ключевые понятия, обобщенные способы деятельности, и порождение обучающимся собственной мысли в процессе решения системы

ключевых задач на основе воспринятой информации (предметный компонент деятельности); совместная и индивидуальная деятельность обучающихся по решению задач и проблем на основе выделения в них существенных данных и признаков и обоснования возможности применения соответствующих способов действий в конкретной ситуации (социальный компонент деятельности); рефлексия процесса и результата собственной образовательной деятельности (рефлексивный компонент деятельности)];

– обоснованы необходимость и возможность перехода учителя с позиции передатчика учебной информации на позицию сопровождения образовательной деятельности школьников через деятельность по проектированию образовательной среды компетентностно-контекстного типа (Образовательная среда компетентностно-контекстного типа имеет следующую структуру: информационный компонент обеспечивает предметный компонент образовательной деятельности обучающихся посредством представления гипертекстовой информационной модели изучаемого содержания, созданной на основе принципа системности и систематичности; инструментальный компонент обеспечивает социальный компонент образовательной деятельности обучающихся посредством организации совместной и индивидуальной деятельности по освоению способов использования знаний как инструментов деятельности, а также моделей взаимодействия, соответствующих социальным и моральным нормам согласно принципу единства обучения и воспитания; стимульный компонент обеспечивает рефлексивный компонент образовательной деятельности обучающихся – анализ ими оснований уже свершенных действий, поступков и коммуникаций, полученных в них результатов и будущих намерений);

– разработана компетентностно-контекстная модель обучения и воспитания в общеобразовательной школе (Взаимосвязанными и взаимозависимыми структурными элементами компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания выступают: 1) целевой – формирование компетентностных результатов образования посредством содержательного наполнения и обогащения инвариантных структурных компонентов образовательной компетенции; 2) содержательный – предметное и метапредметное содержание образования, а также совокупность

приобретаемого в процессе образовательной деятельности когнитивного, социального и рефлексивного опыта как «опыта быть личностью»; 3) организационно-процессуальный – цели, технологии, методы, формы реализации каждого этапа трансформации образовательной деятельности обучающихся (от деятельности академического типа в квазисамостоятельную и далее в самостоятельную образовательную деятельность) и их рефлексивной деятельности, выступающей механизмом развития образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа на каждом из этих этапов; 4) результативно-диагностический – оценка приращений в содержании структурных компонентов образовательной компетенции с использованием стандартизированных методов и организация «оценочных ситуаций», обеспечивающих поддержку образовательной деятельности школьников);

– обосновано, что в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе в качестве единицы организации образовательного процесса выступает учебная тема, изучение которой осуществляется в четыре этапа, и на каждом определены цель, методы и формы организации различных видов единой образовательной деятельности обучающихся (Этап организации образовательной деятельности академического типа: цель – обеспечить осознание обучающимися содержательного и функционального компонентов изучаемого содержания как ориентировочной основы деятельности; метод – метод проблемного изложения; форма организации образовательной деятельности – групповая; формы организации занятий – лекции контекстного типа, «перевернутый класс»; единица деятельности обучающегося – речевое действие. Этап организации квазисамостоятельной образовательной деятельности: цель – обеспечить овладение обучающимися умениями выделять критерии выбора способов деятельности в различных модельных ситуациях как новым уровнем инструментализации знаний, обеспечивающим их использование в качестве инструмента решения проблем; метод – тренинг по выработке умения связывать условия модельной ситуации со знанием, обуславливающим развитие способности выполнять компетентное действие; форма организации образовательной деятельности – совместная; форма организации занятий – семинар, на котором осуществляется деятельность по анализу способов

использования изучаемого знания в различных модельных ситуациях, что обеспечивает усвоение знаний в контексте их использования; единица деятельности обучающегося – предметное действие. Этап организации самостоятельной образовательной деятельности: цель – обеспечить овладение обучающимися умениями осуществлять самостоятельную деятельность как способами реализации собственного потенциала и саморазвития на основе предметных, моральных и социальных норм; метод – тьюторское сопровождение самореализации обучающегося; форма организации образовательной деятельности – совместная, индивидуальная; формы организации занятий – практикум, дискуссия, конференция, лабораторная работа, разработка и защита проектов и т.д.; единица деятельности обучающегося – поступок. Этап организации рефлексивной образовательной деятельности: цель – анализ процесса и результата образовательной деятельности; методы – само- и взаимоконтроль; форма организации деятельности – индивидуальная; формы организации занятий – самостоятельные, проверочные, контрольные работы, зачеты, опросы и т.д.; единица деятельности обучающегося – рефлекслирующее действие, обеспечивающее управление собственной деятельностью, коммуникацией и мышлением и их развитие).

Теоретическая значимость исследования заключается в решении имеющей важное социально-педагогическое значение научной задачи – задачи разработки компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания обучающихся в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования, открывающей направление научных исследований, связанных с теоретико-методологическим обеспечением непрерывного образования как процесса наращивания потенциала личности «на протяжении всей жизни». Доказано, что преемственное формирование компетентностных результатов образования в системе непрерывного образования осуществляется с помощью инварианта непрерывного образования. Выявление сути образовательной компетенции как инварианта непрерывного образования, выделение ее структурных компонентов как инструмента познавательной деятельности школьника составит основу для новых научных представлений об организации образования как «процесса созидания человеком образа мира в себе».

самом посредством полагания себя в мир предметной, социальной и духовной культуры» «на протяжении всей жизни». Разработанная компетентностно-контекстная концепция обучения и воспитания в общеобразовательной школе составит основу для новых научных представлений о способах организации образовательного процесса в школе как звене непрерывного образования. Конкретизация основных положений и принципов контекстного образования применительно к условиям общеобразовательной школы, раскрытие сущности принципа инвариантности процесса и результата непрерывного образования и принципа системности и систематичности развертывания содержания образования позволит на теоретической основе определить новые нормы деятельности учителя по организации образовательной деятельности школьников. Раскрытие сущности и содержания деятельности учителя по сопровождению образовательной деятельности школьников посредством проектирования образовательной среды компетентностно-контекстного типа, в рамках которой одновременно осуществляется овладение предметными компетенциями как способностью использовать знания для решения задач и проблем и способами организации деятельности на основе социальных и моральных норм составит основу для новых представлений о реализации принципа единства обучения и воспитания. Результаты исследования будут способствовать разработке вопросов формирования компетентностных результатов образования в контексте непрерывного образования, совершенствованию процесса повышения квалификации учителей в той ее части, которая относится к организации образовательного процесса, обеспечивающего единство обучения и воспитания, формирование компетенций, заданных требованиями стандартов, развитие у обучающихся способностей субъекта деятельности и способностей личности, способности к саморазвитию.

Проведенное исследование вносит вклад в развитие категориального аппарата педагогической науки. Предложена структура образовательной компетенции как инварианта непрерывного образования, обосновано содержание ее компонентов.

Введены в научный оборот и содержательно обоснованы понятия, позволяющие исследовать проблемы организации компетентностно-контекстного обучения и воспитания в школе как звене непрерывного образования: «образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа», «образовательная среда компетентностно-контекстного типа».

Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты направлены на совершенствование педагогической деятельности учителя общеобразовательной школы в аспекте формирования компетентностных результатов образования школьников, развития у школьников способностей субъекта деятельности и способностей личности, на обеспечение преемственного перехода подрастающего поколения на уровень профессионального образования; в разработке технологии организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа как динамически развивающейся – от деятельности академического типа к квазисамостоятельной и далее – к самостоятельной образовательной деятельности, предполагающей рефлекссию процесса и результатов каждого этапа движения деятельности в рамках усвоения содержания каждой учебной темы; в определении цели, методов и форм организации образовательной деятельности школьников и учебных занятий на каждом этапе трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа; в разработке рекомендаций по организации взаимодействия обучающихся и обучающего в процессе образовательной деятельности; в разработке педагогического инструментария оценки уровня сформированности индивидуальной и совокупной компетентности обучающихся в предметной области и рекомендаций по созданию «оценочных ситуаций» в процессе изучения учебной темы; требований к учебно-методическому обеспечению компетентностно-контекстного обучения и воспитания; в разработке дидактических материалов по математике для организации обучения обучающихся 2-4 классов в рамках компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания; в разработке совместно с учителями-экспериментаторами примеров сценарных планов изучения учебных тем в рамках компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания по математике, русскому языку, физике, химии, немецкому

языку, английскому языку, истории, биологии в 5–11 классах. Материалы монографий автора могут быть использованы в реализации программ профессионального образования в педагогических вузах по направлению «Образование и педагогические науки», в системе повышения квалификации учителей общеобразовательных школ, в практической деятельности учителей общеобразовательных школ.

Методологической основой исследования являются философия образования, исследующая природу, цели и проблемы образования, психология как наука о закономерностях развития и функционирования психики, теория контекстного образования, аксиологический и компетентностный подходы к образованию.

Источниками исследования являются научно-теоретические положения:

– философии образования – о непрерывности образования (В.Л. Аношкина, С.Г. Вершловский, М.К. Горшков, М.В. Кларин, Г.А. Ключарев, И.Д. Лельчицкий, Н.А. Лобанов, А.М. Новиков, В.С. Никольский, А.И. Субетто и др.);

– психологии – о развитии человека через образование (Л.И. Божович, А.А. Вербицкий, Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, В.Д. Шадриков и др.);

– теории контекстного образования (А.А. Вербицкий, М.Д. Ильязова, В.Г. Калашников, Э.П. Комарова, О.Г. Ларионова, В.Ф. Тенищева и др.);

– компетентностного подхода в образовании (В.И. Байденко, В.А. Болотов, А.Л. Бусыгина, Г.Б. Голуб, Ю.В. Варданын, С.Г. Воровщиков, И.А. Зимняя, В.А. Кальней, О.Е. Лебедев, Л.И. Фишман, А.В. Хуторской, Е.Е. Шишов и др.).

В концептуальном плане существенное значение имеют:

– идеи биокультурного со-конструктивизма о взаимодействии естественного и культурного развития (В.А. Бажанов, М. Коул и др.);

– положения системного подхода к образованию (Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, Н.В. Бордовская, В.И. Загвязинский, Е.А. Климов, В.В. Краевский, Н.В. Кузьмина, А.И. Субетто, Н.И. Чуприкова и др.);

– положения аксиологического подхода к организации учебно-воспитательного процесса (В.П. Бездухов, Б.М. Бим-Бад, Л.В. Вершинина, А.В. Кирьякова, А.М. Кондаков, Н.Д. Никандров, О.К. Позднякова, В.М. Розин, И.С. Сергеев и др.);

– идеи ученых о моделировании как общенаучном методе исследования (Н.В. Бордовская, В.И. Загвязинский, В.В. Краевский, Н.Н. Нечаев, А.М. Новиков, В.А. Попков, Г.К. Селевко, Т.Ш. Шихнабиева, В.А. Ясвин и др.);

– положения деятельностного подхода к усвоению социального опыта (К.А. Альбуханова-Славская, А.А. Вербицкий, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, А.А. Леонтьев, Н.Н. Нечаев, П.Г. Щедровицкий, Д.Б. Эльконин и др.);

– идеи ученых о психолого-педагогических основах понимания (И.В. Абакумова, Г.С. Батищев, М.М. Бахтин, Дж. Брунер, В.П. Зинченко, Ю.В. Сенько, А.М. Сохор, Г. Фреге и др.);

– идеи ученых о рефлексивной природе сознания и мышления человека (Е.П. Варламова, А.В. Карпов, Ю.Н. Кулюткин, В.А. Лекторский, В.А. Лефевр, И.Н. Семенов, С.Ю. Степанов, Г.П. Щедровицкий и др.);

– идеи ученых о творчестве как процессе самоактуализации личности (Г.С. Батищев, Д.Б. Богоявленская, А. Маслоу, А.А. Мелик-Пашаев и др.);

– теории и концепции личностно ориентированного образования (Д.Б. Богоявленская, Е.В. Бондаревская, Б.С. Гершунский, П.Ф. Кубрушко, Д.Г. Левитес, А.М. Новиков, В.В. Сериков, И.С. Якиманская и др.);

– теории и концепции развивающего обучения (Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, Л.В. Занков, М.А. Холодная, Д.Б. Эльконин и др.).

Методы исследования. Для решения поставленных задач в исследовании использован комплекс адекватных его предмету методов: теоретических (индуктивный и дедуктивный анализ, синтез, обобщение и абстрагирование, сравнение и сопоставление, теоретическое моделирование инварианта непрерывного образования, образовательной деятельности и образовательной среды компетентностно-контекстного типа; прогнозирование и анализ результатов апробации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе); социологических (наблюдение, анкетирование, контент-анализ федеральных государственных образовательных стандартов и основных образовательных программ общего образования и бесед с учителями и обучающимися); экспериментальных (констатирующий, формирующий и контрольный этапы экспериментальной работы; методы изучения

результатов сформированности индивидуальной и совокупной компетентности обучающихся в предметной области: контрольные работы, тесты, зачеты; модифицированная методика «Что нам интересно?» (Л.М. Фридман); опросник для измерения потребности в достижениях (Ю.М. Орлов); ранжирование; качественный анализ количественных данных); статистических (средние значения, критерий χ^2).

Исследование проводилось в несколько **этапов**.

Первый этап (2008–2011 гг.). Осмысление социокультурных изменений в обществе, в структуре человеческого капитала, в роли знаний в научно-образовательном обществе, обусловивших кризис традиционной модели образования, нацеленной на получение знаний «на всю жизнь», показало значимость непрерывного образования как процесса наращивания потенциала личности «на протяжении всей жизни». В ходе осмысления исследований, тематически близких нашему, были обоснованы актуальность направления исследования и его темы, определены проблема (в теоретическом и практическом планах), объект, предмет и цель исследования, обоснована программа исследования на теоретическом и практическом уровнях.

Второй этап (2012–2021 гг.). Теоретико-методологическое обоснование компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования и ее разработка, создание обусловленной ею модели обучения и воспитания и ее внедрение в образовательный процесс общеобразовательных школ Самарской области. В ходе экспериментальной работы, дополняемой осмыслением опыта организации образовательной деятельности школьников, разрабатывались педагогические средства реализации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, определялись цель, методы, формы, конкретизировались способы взаимодействия обучающихся и обучающего на каждом этапе трансформации образовательной деятельности школьников, проверялась и уточнялась гипотеза исследования, анализировались и систематизировались полученные эмпирические данные, оценивалась результативность реализации разработанной модели обучения и воспитания.

Третий этап (2022–2023 гг.). Теоретическое осмысление эмпирического знания, оценка результатов внедрения компетентностно-контекстной модели

обучения и воспитания, оформление текста диссертации.

Работа выполнялась на базе СФ ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет». В экспериментальной работе на разных ее этапах приняли участие 2500 обучающихся общеобразовательных школ с 1-го по 11 класс и 82 педагога, реализующих компетентностно-контекстную модель обучения и воспитания. Из них 1246 обучающихся и 63 педагога являлись участниками формирующего этапа экспериментальной работы.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Отраженные в диссертации научные положения соответствуют паспорту специальности 5.8.1 – общая педагогика, история педагогики и образования: п.10. Теории и концепции образования. Социокультурная обусловленность и динамика образования на различных этапах жизненного пути человека, социокультурные эффекты образования, п.18. Теории и концепции обучения. Преемственность дидактических систем всех уровней и видов образования, п. 19. Трансформация дидактических систем, в том числе цифровая трансформация. 25. Теории и концепции воспитания и социализации. Социокультурная обусловленность воспитания; антропология детства.

Достоверность и надежность результатов исследования обеспечивается построением теории на методологической основе философских представлений о взаимодействии естественного и культурного развития, базирующемся на целостности системы «социум – культура – мозг», о развитии человека как непрерывном процессе, а также на основе компетентностного подхода и теории контекстного образования; комплексом адекватных цели, предмету и задачам исследования методов; положительным опытом работы автора в качестве разработчика компетентностно-контекстной концепции и обусловленной ею модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе, педагогических средств ее реализации; надежностью и валидностью применяемых методик; значимой репрезентативной выборкой участников и длительностью проводимой экспериментальной работы, корректностью математико-статистической обработки полученных данных и их качественной интерпретацией.

Апробация и внедрение результатов исследования. Результаты исследования нашли отражение в монографиях, научных статьях и материалах научно-практических конференций – международных (Самара, 2008, 2011; Алматы, 2010; Астрахань, 2009; Москва, 2012–2023; Смоленск, 2017; Санкт-Петербург, 2013–2019; Воронеж, 2013–2018; Курск, 2021, Липецк, 2014, 2015; Орел, 2018; Мадейра (Португалия), 2015; Астана, 2017; Ярославль, 2017), всероссийских (Казань, 2011), региональных (Самара, 2008), в учебных и методических изданиях.

Материалы исследования апробировались автором в процессе педагогической деятельности в МБОУ ОДПО «Центр развития образования» г.о. Самара, в СФ ГАОУ ВО МГПУ. Результаты исследования внедрены в образовательный процесс 12-ти школ Самарской области: МБОУ Гимназия № 4 г.о. Самара, МБОУ Школа № 3 г.о. Самара, МБОУ Школа №32 г.о. Самара, МБУ «Гимназия № 35» г.о. Тольятти, ГБОУ гимназия ОЦ «Гармония» г.о. Отрадный, ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова г.о. Похвистнево, ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево, ГБОУ СОШ с. Большой Толкай, ГБОУ СОШ №1 с. Приволжье, ГБОУ СОШ им. В.С. Юдина с. Новый Буян, ГБОУ СОШ с. Георгиевка, ГБОУ СОШ № 21 г.о. Сызрань.

Глава 1. Генезис компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе как составляющей системы непрерывного образования

1.1. Непрерывное образование как образовательная парадигма

Образование как «способ становления человека в культуре» [205, с.38] нельзя рассматривать вне социокультурного контекста. «Образование – это возможность осуществления человека», которая «предоставлена ему культурой» [205, с.38]. С позиции идей биокультурного со-конструктивизма о взаимодействии естественного и культурного развития «социум, культура и мозг составляют целостную систему, каждый элемент которой активно перестраивается под воздействием других элементов и в то же время детерминирует характер их изменений» [15, с.78]. Поэтому теоретические представления об образовании могут приобрести научный статус и стать действенной основой практики только в том случае, если они исходят из социально-экономических и культурных реалий своего времени.

Начиная с середины XX века, в обществе наблюдаются глобальные изменения, детерминированные переходом от «индустриальной» стадии его развития к «информационной».

Движение в направлении информационного общества обусловило парадигмальный характер перемен в образовании. В научном дискурсе начался активный поиск научно-методологических подходов к анализу и проектированию педагогической теории и практики, отражающих реалии окружающей действительности. В научной литературе пока не наблюдается единства в том, какие идеи должны лежать в основе новой парадигмы образования, что находит свое отражение в многообразии ее названий: «антропологическая», «гуманистическая», «лично ориентированная», «деятельностная», «прагматическая» и др.

Несмотря на различия методологических установок и направлений обоснования сущности новой парадигмы образования, взгляды исследователей проблем ее становления сходятся в одном – классическая (традиционная) образовательная парадигма или, как ее чаще называют, «знаниевая» парадигма, не может обеспечить

потребностей информационного общества в качественном образовании, так как отражает реалии индустриального общества.

Сформировавшаяся в 17-м веке классическая парадигма образования была направлена на обеспечение растущих потребностей «капиталистического промышленного производства, требовавшего все более широкого распространения грамотности среди подрастающего поколения» [60, с.3]. Основной функцией образования на данном этапе исторического развития являлась «функция полезности, подготовки людей, способных обслуживать расширяющееся производство» [60, с. 3]. С момента становления классической парадигмы образования и до начала XXI века ведущая цель образования понималась «как передача ученику, студенту системы практических знаний, умений, навыков, приобретение ими полезной для общества профессии, подготовка к труду» [60, с. 4].

Классическая парадигма образования адекватно отражала социально-экономическую реальность индустриального общества, в котором в качестве определяющего фактора прогресса выступали материальное богатство и финансовый капитал. Человек рассматривался как простая механическая система, воздействуя на которую можно получить желаемые результаты социального прогресса за счет подготовки «трудовых ресурсов», обеспечивающих накопление материальных и финансовых богатств. Традиционное образование успешно справлялось с этой задачей более 300 лет, опираясь преимущественно на психофизиологические возможности организма, по сути, являясь «школой памяти» или «школой образцевания». В такой школе, построенной на принципах субъект-объектных отношений, «обучаемый» всегда находится в ответной позиции, выполняя репродуктивную деятельность, главной целью которой является усвоение определенного набора переданных ему известных образцов знаний, умений, навыков.

С начавшимся переходом общества в постиндустриальную фазу своего развития возникла необходимость трансформации образования, исходя из анализа особенностей складывающихся общественно-экономических и культурных реалий и понимания роли образования в них.

В.С. Никольский, анализируя труды теоретиков постиндустриализма Д. Белла, И. Масуды, О. Тоффлера, среди описанных ими основных черт постиндустриальной эпохи, выделяет:

- возросшую роль третичного сектора экономики, охватывающего сферу финансовых, образовательных, медицинских, юридических услуг, рост производства и потребления высокотехнологичных информационных продуктов;

- изменение мотивации отдельной личности: «страсть неограниченного материального потребления уступает место стремлению к самоактуализации, творческому развитию личности, повышению интеллектуального потенциала, то есть к ценностям по своей природе относящимся к нематериальным или постэкономическим» [209, с. 19].

Пришедшее на смену индустриальному обществу информационное общество или общество знаний П. Друкер назвал эрой инноваций и технологий, в которой ключевым фактором социально-экономического развития становится знание [105, с. 57]. В отличие от многих материальных ресурсов, знания конкретного человека обладают свойствами непрерывного воспроизводства и наращивания. В результате и совокупность накопленного знания в обществе тоже обладает этими же свойствами. Таким образом, в постиндустриальную эпоху наблюдается смещение акцента в понимании главной цели общества с накопления материального богатства на развитие человека.

Анализируя генезис концепций теорий человеческого развития, А.Б. Докторович отмечает, что еще Аристотель высказывал «мысль о том, что богатство – это явно не то благо, к которому мы должны стремиться, ибо оно всего лишь причина для достижения чего-то большего» [102]. Адам Смит и его последователи предложили рассматривать человека, обладающего знаниями в качестве ключевого субъекта социально-экономического развития: «Человека, изучившего с затратой большого труда и времени какую-либо из профессий, требующих ловкости и искусства, можно сравнить с дорогой машиной. Следует ожидать, что труд, которому он обучается, возместит ему, сверх обычной заработной платы за простой труд, все

расходы на обучение с обычной по меньшей мере прибылью на капитал, равной сумме расходов» (Цит. по [102]).

Идеи мыслителей прошлого о развитии человека как главной цели общества во второй половине XX века получили свое развитие в научной лексике через появление и осмысление понятия «человеческий капитал», который в информационном обществе рассматривается в качестве решающего фактора экономического развития любой страны. Проведенное Э. Ханушеком и Л. Вёссерманом изучение значения человеческого капитала для экономического развития страны на основе анализа результатов международных исследований качества образования TIMSS и PISA, проводимых с 1964 по 2012 гг., показал, что наиболее важными показателями, определяющими устойчивое развитие, выступают познавательные или когнитивные навыки населения, объединяющие в единое целое как владение общими элементами учебных программ, так и умения использовать их для решения задач и проблем собственной деятельности. «Различия в познавательных навыках в значительной степени объясняют разницу в показателях долгосрочного экономического роста, наблюдавшуюся во всем мире за последние полвека» [316, с. 12]. Причем авторами исследования было подчеркнuto, «что знания, полученные на разных этапах школьного обучения» [316, с. 85] оказывают решающее значение на компетентность будущего работника и могут рассматриваться «как ключ к ответу на вопрос о приспособлении индивидов к новым ситуациям, а также к порождению новых идей и методов» [316, с. 60], и в этом смысле выступать в качестве капитала.

Знание может стать капиталом, если его владелец, человек или организация, становятся способными получать доход от его использования как средства решения проблем. Причем для конкретного индивида важен не только материальный доход, но и моральный, проявляющийся как результат самореализации, осознания собственной успешности в процессе решения проблем. Этот факт определяет одну из важнейших проблем развития информационного общества – «создание и развитие человеческого капитала» [266, с. 8]. Таким образом, проблема «трансформации всех трудящихся в работников, обладающими знаниями» [266, с. 8], приобретает особую актуальность в контексте развития общества знаний.

На первый взгляд, решение проблемы воспитания человека, обладающего знаниями, в условиях роста различного рода информации, предоставления все более широких возможностей для ее получения и хранения, не должно вызывать особых трудностей. Однако существует опасность подмены понятий. Понятие «информация» не тождественно понятию «знание». «Информация – это некоторая объективно заданная семиотическая, знаковая система <...> а знание – отражение человеком той реальности, о которой эта информация что-то сообщает, субъективный смысл для него данного сообщения» [60, с. 42].

Таким образом, возможность получения доступа к информации – не означает автоматического владения знанием. В постиндустриальном обществе остро стоит проблема отбора содержания образования, то есть той информации, которая может быть преобразована обучающимся в знания как инструмент деятельности. С одной стороны, нет недостатка в информации, наблюдается быстрый рост информации во всех сферах деятельности, совершенствуются средства передачи и хранения информации, обеспечивающие доступ к ней все большему числу людей. С другой стороны, наблюдается столь же стремительный темп устаревания информации, что обуславливает сокращение «срока действия» усвоенных человеком знаний, компетенций и профессий. Складывающуюся парадоксальную ситуацию А.И. Субетто охарактеризовал как феномен «Глобальной Интеллектуальной Черной Дыры», математическую модель которой автор представил следующим образом: «мысленная кривая (экспонента), отражающая рост объема информации, в пространство которой погружен современный человек, имеет своего «двойника» – кривую (экспоненту) относительного падения объема знаний, которым владеет человек» [301, с. 10].

Одновременное существование двух противоположных тенденций актуализирует проблему поиска таких компонентов содержания образования, которые, будучи конвертированными в процессе обучения и воспитания в знания и убеждения на каждом уровне системы непрерывного образования, смогут стать инструментами решения проблем собственной деятельности и поступка на протяжении всей жизни.

К компонентам содержания образования, которые могут выступать в качестве капитала в условиях информационного общества, все чаще относят метапредметные его составляющие, позволяющие преобразовать изучаемую в процессе обучения и воспитания информацию не просто в энциклопедические знания, а в знания о ценностных ориентирах, принципах и стратегиях деятельности, способах использования знания в различных ситуациях собственной деятельности и поступка на основе моральных и социальных норм. Эту ситуацию предвидел Э. Фромм, утверждавший, что «развитие будет определяться не столько тем, что человек имеет, сколько тем, что он есть, что он может сделать с тем, что имеет» (Цит. по [7, с. 20]).

Изменение статуса и ценности знаний в современном обществе привели к тому, что «те знания, которые составляют содержание образования, все более становятся относительными, историческими (в смысле привязанности к определенному периоду истории), контекстуальными (имеющими значение и ценность лишь в определенной ситуации)» [204, с. 345]. Г.А. Ключарев называет указанную тенденцию релятивизацией. И подчеркивает, что релятивное знание порождает потребность в новой образовательной парадигме [204, с. 346], которая, добавляем мы, должна быть нацелена не столько на усвоение учебной информации (как это происходит в классической парадигме), сколько на открытие каждому доступа к ней и овладение способами ее использования, адекватными складывающимся в обществе социокультурным реалиям, для решения проблем.

Таким образом, возрастание роли различного рода неявного знания, относительность и краткосрочность «жизненного цикла» знаний и компетенций определяют конвертируемость в качестве одной из важнейших характеристик знаний в информационном обществе. Конвертируемость знаний стала основой установления «прочных связей между отраслями производства знаний (наукой), трансляцией знаний (образованием) и применением знаний (экономикой)» [209, с. 15]. То есть новая реальность образования определяется уже не традиционной бинарной связью «образование – наука», а триединой связью «образование – наука – экономика».

Информационное общество или общество знаний определяет вектор развития экономики, основанной на знаниях, особенностью которой является «не

столько создание нового знания, сколько его продуктивное использование, в связи с чем в этой экономике значение обучения чрезвычайно велико» [198, с. 14].

Рассмотренные, далеко не полные, особенности распространения информации и понимания роли знаний в постиндустриальном обществе обусловили необходимость переосмысления ценностно-целевой основы образования будущего, обеспечивающего непрерывное развитие человеческого капитала. Такого образования, которое должно выйти за границы информационной стадии своего развития и обеспечить условия для формирования у обучающихся умений использовать знания в качестве инструмента решения проблем собственного практического действия и поступка «на протяжении всей жизни».

Обусловленные глобальными переменами в обществе изменения в образовании стали объектом научных исследований в социологии, экономике и педагогике: «еще недавно в качестве предельных целей образования назывались знания, умения и навыки. В настоящее же время в науках об образовании подход к целям образования меняется. Знания, умения и навыки признаются лишь в качестве составных частей социальной и профессиональной компетентности» [209, с. 8].

Осознание необходимости отказа от стремления в целях образования от энциклопедизма, и понимание того, как человек использует знания в реальной жизни для изменения, преобразования, трансформации социальной действительности, позволило признать, что «событие, факт перестают иметь прежнее значение. На первый план выходят их интерпретация и легитимизация, то есть инструкция по их использованию <...>. Знания теперь предназначаются всем и каждому в отдельности, кто хотел бы найти свое место в жизни и эффективно выполнять ту роль, которую ему эта жизнь приготовила» [204, с. 347].

Изменение роли знания в обществе привело к изменению взглядов на его роль в образовании: знание должно быть не целью образования, а средством развития человека, обеспечивающим ему возможность решения проблем собственной деятельности и поступка «на протяжении всей жизни».

В условиях глобального экологического кризиса на рубеже XX и XXI возрастает роль знаний не просто каждого отдельного человека, а «общественного

интеллекта» или «коллективного разума человечества». «Превращение общественного интеллекта в главную движущую силу развития» [301, с. 111] общества И.А. Субетто характеризует как интеллектуально-инновационную революцию. Как отмечает исследователь, «императив экологического выживания человечества предстает как ноосферный императив, поднимающий образование как механизм восходящего воспроизводства качества человека и качества общественного интеллекта на небывалую высоту» [299]. Это может обеспечить реализацию модели устойчивого развития общества через трансформацию его «в научно-образовательное общество, где удовлетворяются требования закона опережающего развития качества человека, качества общественного интеллекта <...> и качества образовательных (общественных педагогических) систем» [299].

Очевидно, что научное обоснование и проектирование моделей образования, направленных на достижение новой цели, предполагает опору на отличную от традиционной парадигму образования, которая должна быть адекватна особенностям не просто общества знаний, но уже научно-образовательному обществу и складывающейся в этом обществе организационной культуре, выступающей в качестве «призмы, которая задает ракурс видения мира и модусы его оценки, фильтра, который отсеивает не вписывающиеся в «категориальную сетку» культуры фрагменты реальности» [15, с.78] и определяет способы трансляции социального опыта через образование. «Субъект познания с позиций биокультурного со-конструктивизма оказывается «привязанным» к конкретной ситуации, которая характеризует особенности отношения социума, культуры и мозга «здесь и сейчас»» [15, с.78].

Отмечая, что в науке нет единого подхода к классификации организационных типов культуры, А.М. Новиков [211, с.30], со ссылкой на В.А. Никитина, рассматривает следующие исторически сложившиеся их типы:

- традиционная, в которой трансляция социального опыта осуществляется посредством ритуалов и мифов;
- корпоративно-ремесленная, механизмом трансляции социального опыта в которой выступает алгоритм воспроизведения образца изготовления продукта или оказания услуги;

- профессиональная или научная, в которой способом трансляции социального опыта выступают тексты;

- проектно-технологическая, в которой проекты, программы и технологии становятся инструментами трансляции социального опыта.

В представленной исследователем типологии организационной культуры легко обнаруживается ключевой фактор становления традиционной парадигмы образования – появление печатных текстов, позволивших структурировать содержание обучения в книжном формате. Книжно-линейный формат представления информации определил и линейную модель обучения как последовательность изучения основ наук, который оказался адекватен требованиям индустриального общества.

С середины XX века началось мощное развитие медиатехнологий. В рамках этого процесса С. Карелов выделяет три этапа эволюции культуры, которые оказали существенное влияние на трансформацию способов трансляции социального опыта [141].

Когнитивная культура, которую автор определяет как «процесс обмена мыслями между людьми» [141], зарождалась в условиях, когда в качестве средств передачи информации выступали устное, а затем и печатное слово. В рамках этой культуры складывалась традиционная парадигма образования, способом трансляции социального опыта в которой выступало прямое взаимодействие учителя и обучающихся в процессе освоения основ наук на основе текстов.

XX век ознаменовался стремительным развитием медиатехнологий (телефон, телеграф, радио, телевидение, Интернет), изменивших характер коммуникаций между людьми. Появилась возможность передавать большие объемы информации, на большие расстояния и с большой скоростью. Благодаря гипертекстам образовалась новая сетевая нелинейная форма хранения абстрактной информации как единого целого. Люди получили возможность как прямого общения и обмена информацией с помощью электронных средств, так и в рамках созданных виртуальных сообществ.

Таким образом, развитие медиатехнологий обусловило появление и взаимодействие новых медиасред: сетевой, цифровой и гибридной (реальной и виртуальной). Интеграция которых, по утверждению С. Карелова, стала основой формирования алгоритмической культуры [141].

Созданная в рамках интеграции новых медиасред алгоритмическая культура приобрела свои особенности, существенно отличающие ее от традиционной культуры обмена мыслями, и обусловила появление ряда следствий, влияющих на взаимодействие людей [141].

Во-первых, наличие двух противоположных тенденций быстрого роста объема информации и столь же стремительного ее устаревания предопределило проблему управления людьми медиасредой, которая строится преимущественно на алгоритмах.

Во-вторых, в сетевой нелинейной структуре действуют механизмы установления приоритетов за счет возможности отдельных узлов иметь больше соединений.

В-третьих, алгоритмический механизм функционирования медиасред предполагает участие людей только на этапе разработки алгоритмов, что порождает проблему сложности объяснения механизмов их работы.

Синергия указанных свойств и следствий новой медиасреды обусловила появление алгокогнитивной культуры, ключевой характеристикой которой стало «взаимодействие не только людей, но и людей и алгоритмов» [141]. Это послужило основой распространения новых механизмов организации когнитивной деятельности человека:

- неявный обмен мыслями – использование следов интеллектуальной деятельности в развитой медиасреде, что обеспечивает возможность опоры на обобщенный опыт многих людей;

- количество получаемой информации при этом сравнимо с сотнями страниц печатного текста [141].

Происходящие социокультурные изменения привели к осознанию неизбежности адекватных изменений в сфере образования, которые сопоставимы «по своей

значимости с появлением первых учебников и дидактики как науки на границе XVII – XVIII вв.» [109, с.121]. Теоретический анализ показал, что эти изменения в образовании все чаще рассматривают в контексте его цифровизации. В педагогической науке осмысливаются понятия «цифровая дидактика» [221], «цифровое образование» [43]. Однако необходимо признать, «что фундаментальные проблемы этой трансформации остаются недостаточно проработанными современной психологической наукой» [109, с.121]. А сама цифровая трансформация образования рассматривается преимущественно в одном направлении – поиска способов интеграции цифровых технологий в образовательную деятельность. При этом практически не затрагиваются вопросы необходимости трансформации всей педагогической системы на основе ключевых характеристик нового типа культуры – алгокогнитивной. На эту проблему трансформации образования почти 40 лет назад обращал внимание П. Нортон, подчеркивая необходимость идти ровно в противоположном направлении: педагогически обеспечивать пути использования возможностей цифровых технологий вместо попытки встроить их в традиционную модель обучения [349, с.26].

Рассмотренные выше особенности алгокогнитивной культуры позволяют выделить ключевые характеристики адекватной ее свойствам парадигмы образования, в направлении которых и должна осуществляться трансформация образования. К таим характеристикам можно отнести следующие:

- сетевой нелинейный способ представления информации;
- высокий уровень концентрации информации, результатом работы с которой должны быть не знания, а способы их использования для решения задач и проблем собственной деятельности и поступка;
- неявный нелинейный способ организации взаимодействия участников образовательных отношений, в том числе и с помощью алгоритмов.

Проведенный анализ эволюции организационной культуры общества и культуры медиасреды позволяет заметить, что их развитие осуществляется на основе диалектического отрицания, когда новый тип культуры не разрушает предыдущий, а включает его в себя, расширяя возможности развития человека новыми

средствами, появляющимися вследствие развития науки и технологий. Логично предположить, что и развитие образования должно следовать такому же пути диалектического отрицания.

Анализ состояния образования в контексте рассмотренных процессов трансформации культуры позволяет говорить о сложившейся сегодня парадоксальной ситуации: современные школьники и студенты осваивают социальный опыт в логике классической парадигмы образования, построенной на основе знаниевой организационной культуры общества и когнитивной культуры обмена мыслями, которые являются лишь частью той культуры, в которой обучающиеся реально сегодня живут и будут действовать в ближайшем будущем (проектно-технологическая организационная культура общества и алгокогнитивная культура медиасреды).

Поиск путей разрешения этого противоречия приводит к необходимости изменения тех устоев образования, которые базируются на особенностях «уходящей» культуры, в силу чего превратились в «архаизмы», но с большим упорством воспроизводятся в практике образования по сей день по причине отсутствия концептуальных основ проектирования педагогических систем, адекватных новым ценностно-целевым ориентирам образования.

Стремительное развитие медиасреды позволило раскрыть безграничные возможности нелинейных форм представления, передачи и хранения информации с помощью гипертекстов. В отличие от линейной формы организации информации, предполагающей определенную последовательность ее изучения, гипертекст объединяет различные тексты, связанные одной идеей и представляющие собой в совокупности многомерную матрицу (сеть). Изучение информации, представленной в текстах такой сети, может выстраиваться в любой последовательности, определяемой заложенной в ней системой «явно указанных возможных переходов, связей между единицами текста» [130, с. 50].

Заложенные внутри гипертекста переходы позволяют читателю выстраивать индивидуальную траекторию изучения информации. Человек, попадая в пространство гипертекста, получает возможность самостоятельно выбирать вектор движения в процессе изучения той или иной информации, выстраивать собственную

модель работы с ней, выявляя связи и отношения как внутри рассматриваемых текстов, так и за их пределами. Иерархически организованная структура гипертекстов дает возможность человеку увидеть информацию о конкретном объекте в целом, познакомиться с его структурными элементами, отследить взаимосвязь между ними, понять их функции в контексте рассматриваемого целого, что обеспечивает понимание смысла изучаемого содержания.

Современный человек находится в пространстве гипертекстов, так как алгокогнитивная культура проникла во все сферы его деятельности. Логично было бы предположить, что сценарии образовательной деятельности тоже должны строиться в логике работы с гипертекстами. Однако информация, представленная в учебниках, которые пока остаются главными средствами обучения, или в изложении учителя, строится в логике книжно-линейного способа ее представления. В результате чего обучающийся получает строго дозированные порции информации под контролем учителя. При таком подходе от обучающегося остается скрытым контекст изучаемого материала (объекта, процесса или явления), что ограничивает возможность его осмысления, а значит, и возможность понимания способов его применения в процессе разрешения проблем. Как следствие, возможности образования в решении задачи развития человеческого капитала как составляющей общественного интеллекта, востребованного в условиях научно-образовательного общества, также становятся ограниченными.

Разработка сценариев образовательной деятельности обучающихся на основе гипертекстов, которые обеспечивают индивидуальные образовательные траектории освоения содержания образования, становится актуальной задачей педагогической теории и практики. Образовательную деятельность обучающихся в рамках реализации подобных сценариев можно рассматривать как движение, «которое по сути своей не имеет ограничений, непрерывно и основывается на совокупности не только фундаментальных научных, но и «житейских» (Л.С.Выготский) знаний, обеспечивающих обучающемуся ориентировочную основу деятельности в каждой точке его движения» [251, с.5].

Развитие медиасреды обусловило изменение не только путей представления и хранения информации, но и привело к трансформации типов связи между поколениями. По мнению М. Мид [196, с. 361], кофигуративный тип связи поколений, в рамках которого дети и взрослые учатся не только у старших, но и у сверстников, сменяется префигуративным типом связи поколений [196, с. 361]. Суть данного типа социальной связи поколений заключается в том, что не только дети учатся у родителей, но и родители учатся у детей. Актуальность такой связи обусловлена тем, что у детей с помощью социальных сетей, «возникла общность опыта, которого никогда не было и не будет у старших, и наоборот, старшее поколение никогда не увидит в жизни молодых людей повторение своего беспрецедентного опыта перемен, сменяющих друг друга. Этот разрыв между поколениями совершенно нов, он глобален и всеобщ» [7, с. 19].

Таким образом, традиционная парадигма образования, построенная на идее кофигуративного типа связи поколений, в рамках которой учитель сохраняет ведущую роль в передаче знаний и опыта от одного поколения к другому, периодически используя организацию работы в малых группах для выполнения обучающимися заданий, данных учителем, неадекватна реально существующим способам связи между поколениями. Опора на кофигуративную культуру организации взаимодействия субъектов образовательных отношений приводит к отчуждению обучающихся от школы, предпочтению школьниками виртуальных групп общения реальным, что обостряет проблему отношения «отцов и детей».

Актуальной проблемой теории и практики образования становится поиск способов организации образовательной деятельности школьников, адекватных префигуративному типу связи поколений, предполагающих организацию непрерывного диалога и обмена опытом между детьми и взрослыми, в противовес прямой передачи опыта.

Опора на кофигуративную культуру взаимодействия между поколениями в организации образовательной деятельности обучающихся обнажает еще одно противоречие традиционной парадигмы образования: обращение не к будущему, а к прошлому. Действующая традиционная модель образования «имеет в своей основе

фиксированные методы и правила, предназначенные для того, чтобы справиться с уже известными, повторяющимися ситуациями» [7, с. 21], но происходящие в обществе социальные изменения предполагают развитие способности человека полагать себя в будущее.

Ценностно-целевые ориентиры построения новой модели образования, способной обеспечить развитие у обучающихся способности полагания себя в будущее, на наш взгляд, достаточно метко сформулированы Г.Л. Ильиным, автором концепции проективного образования, согласно которой образование должно базироваться на идеях «добывания студентом личностных знаний, служащих порождению им собственного образа мира и реализации жизненного проекта» [131, с. 40]. а не на принципах трансляции опыта прошлого.

Идея проективного образования позволяет конкретизировать сущность метода «открытия знания ребенком на уроке», который часто предлагается педагогам на курсах повышения квалификации и в методических публикациях как основной метод реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

В рамках традиционной парадигмы образования использование этого метода предполагает организацию учителем деятельности обучающихся по «открытию» давно открытых и хранящихся в виде научной информации в печатных или электронных источниках основ наук (определений, правил, законов и т.д.). Представляется, что в рамках новой парадигмы образования речь должна идти об отказе «от «ничьей» истины, существующей объективно вне познающего субъекта и перехода к истине, существующей согласно убеждениям ее создателей, хранителей или «передатчиков»» [131, с. 38]. Это будет способствовать организации такой деятельности обучающихся, которая позволила бы им преобразовывать научную информацию, так называемое «ставшее» знание, в личностно осмысленное «живое» знание как инструмент решения проблем. Это фактически будет обеспечивать обогащение культуры самим фактом непрерывного творческого роста обучающегося, то есть развития общественного интеллекта или коллективного разума общества, как основного ресурса развития научно-образовательно общества.

Представляется, что образование через «открытие» знаний как ресурса собственной деятельности, обеспечивающего полагание личности себя в пространстве культуры, и есть процесс непрерывного развития личности и общества. И именно такой подход к проектированию образовательной деятельности адекватен складывающейся социокультурной реальности.

Классическая парадигма образования, направленная на формирование конкретных предметных знаний, умений и навыков, отражающих прошлый опыт, входит в противоречие с потребностями общества в непрерывном развитии качества общественного интеллекта. Конечность традиционного образования ограничивает возможности самореализации человека в условиях кризиса компетентности (в силу ее «полураспада» через несколько лет после окончания университета) и кризиса идентичности, возникающего в результате осознания человеком своего несоответствия требованиям, продиктованным мобильным веком [68, с. 41].

Коме того, образование как конечный процесс, ограниченный содержательными и временными рамками, приводит к утилитарному, потребительскому отношению к образованию, главной целью которого становится получение документа.

Таким образом, социально-культурные изменения, сопровождающие становление научно-образовательного общества, обнажили кризис классической парадигмы образования, проявляющийся в том, что «человек, еще вчера считавшийся образованным, по сегодняшним меркам уже не образован и плохо приспособлен к жизни, а завтра будет абсолютно непригоден вследствие безграмотности с точки зрения новой культуры» [68, с. 32].

Этот кризис обусловлен противоречием между существующей системой «конечного» образования, обслуживающей интересы индустриального общества по «вооружению» человека знаниями, умениями и навыками «на всю жизнь» и непрерывным развитием социально-культурных условий деятельности человека в научно-образовательном обществе. Его преодоление требует перехода к новой парадигме образования, обеспечивающей развитие способностей человека использовать знания в качестве инструмента решения проблем собственной деятельности и поступка «на протяжении всей жизни». В современном обществе в качестве основы

проектирования такой парадигмы образования приобретает идея непрерывного образования.

Рассматривая генезис непрерывного образования, М.В. Захарченко [120] отмечает, что в науке вопрос о происхождении идеи непрерывного образования остается дискуссионным. Автор выделяет три точки зрения исследователей на определение времени ее зарождения. Сторонники одной точки зрения предполагают, что идея непрерывного образования сопровождает человеческое общества с момента его появления. Другие утверждают, что непрерывное образование ведет свою историю с момента активного развития научно-технического прогресса современной эпохи. Третья точка зрения, на которую мы опираемся в процессе исследования, интегрирует две указанные позиции. Ее сторонники придерживаются того мнения, что сама идея непрерывного образования появилась достаточно давно. В той или иной степени ее затрагивали еще древнегреческие философы, но практическое ее воплощение началось относительно недавно.

С середины XX века данная идея получила документальное закрепление. В основных положениях Доклада Международной комиссии по образованию для XXI века «Образование: сокровище» (Жак Делор, 1997) подчеркнута, что «задача образования заключается в том, чтобы дать возможность всем без исключения проявить свои таланты и весь свой творческий потенциал, что подразумевает для каждого возможность реализации своих личных планов. Эта цель является доминирующей» [100, с. 3].

Идея смены традиционного «образования для жизни» «образованием через всю жизнь», ключевые характеристики которого (гибкость, разнообразие, доступность во времени и пространстве) адекватны характеристикам постиндустриального общества, была названа в докладе Ж. Делора в качестве ключевой основы проектирования педагогической науки и практики. «Образование через всю жизнь» должно помимо функций адаптивности и дополнительности, позволяющих человеку адаптироваться к изменившимся условиям жизни и деятельности, взять на себя функцию «непрерывного развития человеческой личности, знаний и навыков, а также способности выносить суждение и предпринимать различные действия.

Оно должно позволить человеку понять самого себя и окружающую его среду и содействовать выполнению его социальной роли в процессе труда и жизни в обществе» [100, с.5].

«Образование через всю жизнь» как непрерывный процесс строится, в соответствии с идеями Ж. Делора, на основе четырех принципов:

– приобретение обучающимися умений учиться, причем в условиях высокой скорости накопления и устаревания знаний важным становится приобретение широких общих культурных знаний в сочетании с возможностью глубокого постижения ограниченного числа предметных дисциплин;

– приобретение умений работать на основе компетентности, позволяющей человеку находить решение проблем в различных ситуациях, многие из которых невозможно предвидеть;

– приобретение умений учиться жить на основе раскрытия собственного творческого потенциала – сокровища, спрятанного в каждом;

– создание образовательного сообщества, построенного на основе приобретения, актуализации и использования знаний [100, с. 8].

Четвертый принцип назван автором «утопическим проектом», мы бы добавили, что он является таковым в рамках традиционной парадигмы образования, но как было показано выше, адекватен требованиям информационного этапа развития общества. А вот его реализация, равно как и всех остальных принципов непрерывного образования, требует обоснования и разработки педагогических механизмов, обеспечивающих способность человека учиться и самообразовываться на протяжении всей жизни на основе раскрытия собственного творческого потенциала.

Сделаем пояснения относительно понятия «творческий потенциал».

В условиях научно-образовательного общества творческий потенциал можно рассматривать как источник развития общественного интеллекта, определяющего социально-экономическое и культурное совершенствование общества. В парадигме традиционного образования формирование творческого потенциала ограничивается узкой трактовкой понятия «творчество» как процесса создания нового или проявления бессознательного (инсайта). Такая трактовка творчества не отражает

сущности этого понятия, а характеризует лишь его внешние проявления, оставляя в тени способы обучения и воспитания человека, способного создавать новое. И в принципе закрывает путь к творчеству тем, кого озарение «не посетило».

В контексте непрерывного образования, выступающего ключевым фактором наращивания потенциала личности на протяжении всей жизни в условиях информационной фазы развития общества, приобретает актуальность понимание творчества как «процесса межсубъектных отношений гармонического типа» (Г.С. Батищев) [17, с. 64], как процесса реализации способности получать новое знание, продолжать познание «за рамками исходных требований, заданных ситуацией» (Д.Б. Богоявленская) [31, с. 64]. В такой трактовке мотив познания выступает сущностной характеристикой творчества [31, с. 65], а «творчество тождественно процессу самоактуализации личности» (А.Маслоу) [189, с. 60] «на протяжении всей жизни».

Подход к творчеству как процессу самоактуализации личности «здесь и сейчас» в контексте межсубъектных отношений в условиях алгокогнитивной медиасреды открывает поиск путей педагогического обеспечения достижения человеком своего акме, рассматриваемого А.А. Мелик-Пашаевым как «встречу своего “горизонтального” повседневного “я” с “вертикальным” высшим своим “я”» [191, с. 26]. И созвучен с идеей непрерывного образования как многовекторным движением человека в системе непрерывного образования, высказанной А.М. Новиковым [213]. Первый вектор ученый характеризовал как «горизонтальное движение», сущность которого сегодня можно трактовать как возможность смены человеком направления образования, перехода с обучения по одной программе на обучение по другой образовательной программе; как возможность обучения одновременно по нескольким программам. Второй вектор – «вертикальное движение» предполагает перемещение человека по уровням системы непрерывного образования. Третий вектор, названный А.М. Новиковым как «движение вперед», отражает сущность непрерывного образования как процесса наращивания потенциала личности и предполагает поиск способов, обеспечивающих такое наращивание «на протяжении всей жизни».

На европейском саммите, прошедшем в марте 2000 года в Лиссабоне, было отмечено, что успешный переход к постиндустриальному обществу, должен

сопровождаться процессом непрерывного образования «на протяжении всей жизни». В рамках европейской стратегии занятости образование «на протяжении всей жизни» было определено как всесторонняя образовательная деятельность, которая должна осуществляться на постоянной основе с целью совершенствования знаний, навыков и компетенций [193, с,9].

В Меморандуме непрерывного образования Европейского Союза было выделено шесть ключевых принципов непрерывного образования [193, с. 5-8], которые кратко можно сформулировать следующими образом:

- «новые базовые знания и навыки для всех», набор которых должен постоянно корректироваться вслед за социально-экономическими и социокультурными изменениями;
- «увеличение инвестиций в человеческие ресурсы», то есть необходимость инвестиций в самое важное достояние – людей;
- «инновационные методики преподавания и учения», ставящие в центр образовательного процесса обучающегося, его потребности, изменяющие позицию учителя, чья задача – помочь обучающемуся самому спроектировать свою образовательную траекторию и осознать личную ответственность за ее реализацию;
- «новая система оценки полученного образования», позволяющая раскрыть весь потенциал человека, о котором даже он сам может не подозревать;
- «развитие наставничества и консультирования», обеспечивающих каждому широкий доступ к информации об образовательных ресурсах, консультациях и рекомендациях;
- «приближение образования к дому», в том числе и с помощью информационных технологий.

Впервые документальное закрепление идеи непрерывного образования в нашей стране было осуществлено в «Концепции непрерывного образования» (совместное заседание Государственного комитета СССР по народному образованию и Всесоюзного совета по народному образованию, март 1989 года). В этом документе утверждалась необходимость перехода к непрерывному образованию, определялась его сущность, содержание и структура, роль педагога, отмечалась

потребность в новых, в частности, информационных технологиях, ресурсах и способах управления ими.

В концепции подчеркивалось, что динамизм развития общества выступает в качестве реальной причины необходимости и безотлагательности перестройки образования [158, с. 9], заключающейся в переходе от «конечного» типа образования к непрерывному. Сложившаяся к тому времени в СССР система повышения квалификации не изменяла ориентации на «конечное» образование. «Стало очевидно, что обучение взрослых – это вершина «айсберга», основание которого уходит в общеобразовательную подготовку, в раннее детство. Компенсаторное образование не привело к появлению целостной образовательной системы. Простое дополнение существующих звеньев новыми, без качественного изменения содержания и форм их работы, не внесло в существующую практику образования свойство непрерывности, не разрешило возникших противоречий, привело к перегрузке учащихся» [158, с.12].

Именно в «Концепции непрерывного образования» впервые было обращено внимание на необходимость различения двух понятий: «системы непрерывного образования» как совокупности образовательных программ разного уровня и реализующих их образовательных организаций и «непрерывного образования человека» как процесса наращивания его потенциала на протяжении всей жизни [60, с. 13].

На необходимость различения двух «измерений» непрерывного образования в научно-образовательном обществе указывает и А.И. Субетто. «Институциональное «измерение» непрерывного образования – это институционально обеспеченная непрерывность общего и профессионального образования <...>, которая обеспечивается единством образовательного пространства, «стыковкой» федеральных (государственных) образовательных стандартов, регламентирующих качество образования по ступеням непрерывного образования» [299]. «Личностно-ориентированное «измерение» непрерывного образования – это непрерывность образования любой личности в «мире изменений», как императив, обращенный к человеку, выполнение которого есть базовое условие его адекватности миру, в котором он живет» [299].

Непрерывное образование как процесс наращивания потенциала личности, предполагает переориентацию целей организации образовательной деятельности: не столько познание, сколько умение трансформировать информацию в знание как средство преобразования действительности. То есть на место «школы памяти» должна прийти «школа проектирования» собственного действия и поступка на основе знания.

Осуществление такого перехода предполагает изменения в организации образовательного процесса на основе идей непрерывного образования, обозначенных в «Концепции непрерывного образования»: гуманизации, демократизации, опережающего характера образования по отношению к запросам практики, многообразия и гибкости используемых форм, методов, технологий и средств организации образовательной деятельности обучающихся, открытости образовательной системы по отношению к развитию и самосовершенствованию [158, с.14].

В этом случае непрерывное образование будет способно обеспечить связь «прошлого» и «будущего» в каждой точке образовательного пространства. Где «прошлое» – это содержание образования, рассматриваемое как ориентировочная основа деятельности; «будущее» – модельные ситуации и проблемы, с которыми человек может встретиться; «настоящее» – сама система непрерывного образования, способная обеспечить обучающемуся переход от прошлого к будущему посредством овладения компетенцией «умение учиться» как инструментом преобразования воспринимаемой информации в знания. «Владея «ядром» знаний, умениями учиться, человек сам может выбирать виды, темпы и сроки обучения, индивидуализировать процесс образования» [158, с.15].

Цели и содержание образования в этом случае должны быть переориентированы с воспроизводства образцов прошлого опыта на овладение каждым обучающимся умениями учиться, способами использования усвоенных знаний для решения проблем собственной деятельности и поступка. Таким образом, цели традиционной парадигмы по формированию «человека с заданными, нужными обществу или государству качествами» меняются на цели, которые ставятся от «человека» [92, с.187]: «полная самореализация человека, раскрытие его природных задатков <...>;

образованность – качество личности, формируемое у человека в процессе трансформации социального опыта в личный; <...> развитие способности «научить учиться», образование «на протяжении всей жизни»» [92, с.187].

Фундаментальное знание, осваиваемое в контексте его практического использования – путь интеграции идей фундаментализации и прагматизации образования. А освоение фундаментального ядра знаний через разнообразные формы межличностного взаимодействия субъектов образовательных отношений в процессе целостной деятельности – путь интеграции идей фундаментализации и гуманизации образования. При этом ценности, нормы культуры и морали должны быть встроены в процесс этого взаимодействия.

«Формой развития непрерывного образования в России должно стать научно-образовательное общество <...> как категория намного богаче по содержанию, чем «общество знания», под вывеской которого, через процесс прагматизации образования, происходит падение качества образования, вымывание фундаментальной и гуманистической его составляющих» [299].

Мысль об опережающем характере образования, обеспечивающем опережение человеческим воображением различных технологических достижений, получила свое продолжение в Национальной образовательной инициативе «Наша новая школа»: «новая школа – это институт, соответствующий целям опережающего развития <...>. Результат образования – это не только знания по конкретным дисциплинам, но и умение применять их в повседневной жизни, использовать в дальнейшем обучении» [202]. В качестве содержательной и организационной основы новой школы были разработаны и введены федеральные государственные образовательные стандарты общего и профессионального образования, в которых впервые в истории отечественного образования были сформулированы требования к компетентностным результатам образования.

Таким образом, необходимость перехода к образованию, направленному в будущее, позволяющему человеку использовать собственные знания для дальнейшего обучения и самореализации «на протяжении всей жизни», по сути, непрерывному образованию, была закреплена документально. Однако сами стандарты и

законодательные акты, как бы ни были они хороши, не смогут обеспечить непрерывного и опережающего развития личности. Нужно, чтобы эта личность захотела и смогла освоить содержание непрерывного образования на различных его уровнях. В связи с этим становится актуальной проблема понимания того, что может выступать в качестве способов формирования и развития ключевой способности непрерывного образования – учению учиться. Другими словами, основная задача образования сегодня состоит не просто в том, «чтобы довольствоваться передачей традиций и знаний, а в том, чтобы непрерывно совершенствовать способность, которая дает человеку возможность находить смысл в самом образовании и – с помощью образования – в мире» [205, с.39].

Непрерывное образование как процесс наращивания потенциала личности предполагает разрешение еще одной проблемы образования – разделения единого процесса образования на две части: обучение и воспитание, которая заложена в традиционной парадигме образования на теоретическом уровне. Теория обучения (дидактика) рассматривает вопросы содержания, методов и форм организации учебной деятельности, а теория воспитания – вопросы содержания, методов и форм включения обучающихся в жизнь преимущественно во внеурочной деятельности. Практическая реализация такого подхода выражается в том, что учитель, педагог на уроках учит, а после уроков воспитывает. Ключ к интеграции этих процессов лежит в поиске педагогических средств организации образовательной деятельности обучающихся на основе единства предметных, социальных и моральных норм как на уроке, так и за его пределами.

Изучение проблем образования через особенности информационного общества, алгокогнитивной культуры, идей непрерывного образования подтвердило мысль А.А. Вербицкого и О.Г. Ларионовой о том, что в обществе на сегодняшний день сложились три основных фактора, обуславливающих процесс смены образовательных парадигм [58, с. 38]:

- 1) наблюдается переход на более высокий уровень развития науки, социально-экономических и производственных отношений;

2) на основе сложившейся системы ценностей и ожиданий изменилось представление о модели выпускника общеобразовательной школы;

3) сложилось общее представление о психолого-педагогических закономерностях, на основе которых осуществляется процесс непрерывного образования.

Анализ идей непрерывного образования показал, что они включают в себя фундаментальные представления о человеке и его развитии через образование, характерные для новой, неклассической парадигмы образования, выделенные А.А. Вербицким [60, с. 8-9]:

1) непрерывное образование призвано обеспечить условия наращивания потенциала личности «на протяжении всей жизни»;

2) деятельностью человека, в том числе и образовательной, в системе непрерывного образования, движет внутренняя потребность в самореализации;

3) знания есть капитал, способный приносить своему обладателю моральный и/или материальный доход, и основа опережающего развития общественного интеллекта, определяющего социально-экономическое развитие научно-образовательного общества;

4) образование – творение человеком образа мира в себе «на протяжении всей жизни» посредством «полагания себя в мир предметной, социальной и духовной культуры» [60, с. 8];

5) обучающийся – субъект образовательной, элементов социально-практической, будущей или реальной профессиональной деятельности;

6) диалогическое взаимодействие обучающего и обучающихся на принципах субъект-субъектных отношений;

7) творческая деятельность обучающегося как процесс самоактуализации личности.

При полном понимании необходимости перехода к непрерывному образованию через организацию последовательной смены «типа учения с информационно-репродуктивного на активно-творческий, продуктивный – от дидактических игр для младших возрастов до деловых игр, поисковой и производительной деятельности для старших, от оправдавших себя классических форм и методов обучения до

таких, которые воплощают в себе содержательную педагогическую интеграцию образования, науки и производства, компьютерную технологию обучения» [158, с.17] полной ясности в том, каковы механизмы такого перехода, и что считать «единицей» непрерывного развития личности в системе непрерывного образования, пока нет.

Условия, определяющие среду, в которой новая образовательная парадигма возникает, существует и развивается, еще не созданы. Инновационный опыт образовательных организаций и педагогов, в отсутствии концептуальных ориентиров новой образовательной парадигмы, не меняет ключевых устоев традиционного образования, так как строится на его идеях. Все новации, не вписывающиеся в традиционные постулаты, не принимаются педагогическим сообществом по причине отсутствия «критериев истинности». Документальное закрепление идей непрерывного образования и административное их внедрение «с завтрашнего дня» не дает ожидаемых результатов в преодолении кризиса образования.

Таким образом, чтобы новая парадигма образования, а с ней и новый тип образовательной практики завоевали признание, мало определить и документально закрепить характерные черты новой парадигмы образования. Необходимо определить теоретико-методологические и научно-педагогические основания проектирования образовательной практики: в рамках какого подхода и на основе какой педагогической или психолого-педагогической теории ее развитие было бы адекватно характеристикам парадигмы непрерывного образования.

1.2. Диалектика понятий «непрерывность» и «прерывность» в контексте непрерывного образования

Становление парадигмы непрерывного образования предполагает определение научного подхода к проектированию соответствующего типа практики обучения и воспитания. Это возможно при условии обоснования базовых категорий, отражающих сущность этой парадигмы. Начнем с рассмотрения понятия «непрерывность» как одной из базовых категорий системы непрерывного образования, затем проанализируем сущность понятия «компетенция» – категории, обуславливающей

компетентностный подход к проектированию образовательной практики в этой системе.

Раскроем парадоксальность сути непрерывности в системе непрерывного образования. В контексте алгокогнитивной культуры в условиях развитой медиасреды система непрерывного образования представлена не только формальными институтами образования, но и широкой сетью неформальных и информальных образовательных структур в реальном и виртуальном пространстве. Каждая из этих структур представляет широкий спектр образовательных программ как обязательных, так и дополнительных, которые может выбрать любой человек в течение жизни в целях собственного образования. А может и не выбрать, ведь по закону обязательным является только основное общее образование. Информальное образование представлено открытым доступом к различным источникам информации, виртуальным сообществам, которые могут стать основой самообразования человека «на протяжении всей жизни».

Парадокс понимания непрерывности в данном случае состоит в том, что объективно существующая в обществе система непрерывного образования прерывна по определению, поскольку делится на совокупность отдельных уровней и видов образования (общее, профессиональное, дополнительное) и реализуемых образовательных программ. Непрерывность проявляется только как субъективное качество человека, движущегося по вертикальным и горизонтальным уровням этой системы, и только при условии, что при переходе от одного ее уровня к другому, он еще совершает и «движение вперед», то есть обогащает свой личностный и профессиональный потенциал, а не просто получает «корочки» о завершении обучения в рамках конкретной образовательной организации или в результате освоения очередной образовательной программы. Разрешить этот парадокс позволяет обращение к философии.

«Непрерывность» и «прерывность» – парные философские категории, существующие в неразрывной связи, но характеризующие, на наш взгляд, различные аспекты непрерывного образования. Прерывность – характеристика дискретной пространственно-временной и структурной организации системы непрерывного

образования, отражающая «вертикальное» и «горизонтальное» движение человека в ней, проявляющаяся в относительной самостоятельности составляющих ее элементов (программ, результатов, способов и форм их освоения на различных уровнях системы непрерывного образования), их взаимозаменяемости и дополнителности.

Для конкретного индивида система непрерывного образования прерывна в точках перехода от одной программы к другой, от одного уровня образования к последующему: от дошкольного к школьному; от него к профессиональному и постпрофессиональному; от обязательного к дополнительному (и обратно); от институционального к неформальному (и обратно); от организованного к самостоятельному (и обратно). Причем эти переходы могут осуществляться не всегда последовательно, могут быть параллельными друг другу.

Непрерывность – характеристика приращений компонентов потенциала личности как результатов образовательной деятельности человека, отражающих его «движение вперед» в системе непрерывного образования, несмотря на ее дискретность. Такие приращения зависят от продуктивности деятельности человека в этой системе, для чего в ней должны быть созданы соответствующие психолого-педагогические условия. Непрерывность процесса образования личности является отражением взаимосвязанного функционирования множества элементов системы непрерывного образования и активной образовательной деятельности самого человека как единого целого.

Таким образом, диалектика непрерывности-прерывности применительно к проблеме непрерывного образования состоит в том, что любой уровень образования и любая образовательная программа в нем конечны. Они предполагают усвоение определенного объема учебного материала с заданными результатами в течение установленного времени. Процесс непрерывного образования личности для каждого конкретного человека может и должен быть непрерывным.

В этом и состоит проблема: как можно обеспечить процесс непрерывного наращивания потенциала личности в условиях дискретности системы непрерывного образования?

В привычном традиционном понимании непрерывность образования сводится к поиску способов реализации принципов «преемственности» и «систематичности и последовательности» на уровне содержания программ различных уровней системы непрерывного образования.

«Систематичность и последовательность» выражается в линейном последовательном описании отдельных объектов и явлений. Предполагается, что в результате изучения такой последовательности учебного содержания обучающиеся должны овладеть умениями видеть его целостность, «распознавать систему в структуре изучаемой темы и предмета в целом» [222, с. 260]. Однако, как показывает школьная практика, в сознании обучающихся такая система не складывается, а изученные явления, объекты, процессы остаются отдельными не всегда используемыми фактами.

Раскрывая сущность образовательной революции в научно-образовательном обществе, А.И. Субетто отмечает, что её «вектор» определяет «переход от образовательно-педагогического «производства» «частичного человека» к образовательно-педагогическому «производству» универсального, ноосферного человека, способного осуществить «расставание с простотой» и преодолеть «барьер сложности» [301, с. 112]. То есть человека, способного действовать на основе имеющихся знаний в условиях возникающих «здесь и сейчас» проблем, в том числе и глобальных.

Эффективность деятельности в неопределенных ситуациях зависит от того, насколько быстро и точно человек сможет отобрать необходимые для решения возникающих проблем знания и способы деятельности и применить их. А это возможно только при условии владения человеком системой знаний по определенному вопросу, пониманием значения каждого структурного элемента этой системы, взаимосвязи между ними, способами и опытом их использования, а не набором последовательно изученных постулатов и практики их автономного использования по образцу. Поэтому приходит понимание того, что в организации образовательной деятельности необходимо перейти от практики формирования отдельных знаний, умений и навыков «на всякий случай» к формированию умений отбирать

необходимые элементы системы знаний и способов действий в условиях конкретной ситуации.

Система знаний характеризуется «наличием в сознании структурно-функциональных связей между разнородными элементами знаний <...>, предполагает понимание человеком соотношения между разнопорядковыми понятиями, понятиями и законами, научными фактами и постулатами и пр.; осознанием личностью знаний по их месту в научной теории» [222, с. 260], и мы бы добавили, контексту их использования. Адекватные требованиям алгокогнитивной культуры характеристики образования: сетевой нелинейный способ представления информации, высокий уровень концентрации информации, нелинейный способ организации взаимодействия учителя и обучающихся, в том числе и с помощью алгоритмов, фактически определяют условия для формирования системы знаний.

В парадигме непрерывного образования «системность» диалектически отрицает «систематичность и последовательность», вбирая их в себя, «позволяет отражать в сознании человека не столько понятия и законы в определенной последовательности, сколько их структурные и функциональные связи в контексте решения практических задач и проблем» [247, с. 482]. «И тут особенно важно понять, как сочетаются элемент и система, часть и целое, отдельное и общее. Естественно, что целое складывается из частей, из отдельных фактов, доказательств, теорем, следствий, но оно не сводится только к ним» [114, с. 42] или их последовательности.

С учетом диалектики философских категорий «непрерывность» и «прерывность», согласно которой система непрерывного образования дискретна, а развитие потенциала личности непрерывно, «последовательность» как обязательное «следование за» выступает не фактором непрерывности образования, а одним из условий ее реализации. А важнейшим фактором непрерывности образования в новых социокультурных условиях выступает «системность». Поэтому в парадигме непрерывного образования необходимо рассматривать принцип ««системности и систематичности», нацеливающий учителя на необходимость «разворачивания содержания образования «от общего к частному», от целостного представления об изучаемом предмете к подробному анализу его элементов в контексте их

практического использования» [257, с. 510]. При этом целостное структурное представление изучаемого материала, обеспечивающее высокий уровень концентрации информации, и будет выступать той самой сетевой нелинейной основой организации образовательной деятельности обучающихся. Главной задачей учителя становится включение обучающихся в деятельность по восприятию, пониманию этого материала и его использованию для решения задач и проблем. Взаимодействие учитель-ученик приобретает нелинейный характер, так как у каждого своя скорость усвоения знаний и способов их использования в различных ситуациях, а алгоритмы их реализации в тех случаях, где это возможно, служат основой опосредованного взаимодействия учителя и обучающихся.

Еще одним ключом к пониманию непрерывности образования в рамках традиционной парадигмы образования рассматривалась «преемственность». В философии это понятие трактуется как «связь между различными этапами или ступенями развития, сущность которой состоит в сохранении тех или иных элементов целого или отдельных его характеристик при переходе к новому состоянию. Преемственность выступает как одна из важнейших сторон закона отрицания отрицания» [311, с. 527]. Традиционно большая роль отводилась преемственности в преодолении разрывов между разными уровнями системы непрерывного образования – от дошкольного до высшего профессионального.

Однако реализация преемственности как условия непрерывности образования только на уровне преемственности содержания образовательных программ и способов их передачи сталкивается со значительными трудностями. Как бы хорошо ни были состыкованы образовательные программы, в процесс их реализации обязательно вмешивается человеческий фактор: никакая, даже самая образцовая, «стыковка» программ не сможет обеспечить процесс непрерывного образования человека, его личностное развитие, если сам он не захочет изучать их содержание и не проявит познавательной активности. Это главная причина того, что проблема преемственности программ различных уровней образования фактически нерешаема.

С рассмотренных выше позиций, актуальной становится не только проблема стыковки содержания образовательных программ различного уровня и направленности и способов передачи информации обучающимся, но и проблема поиска инструментов, обеспечивающих результат и уровень преемственного развития человека в процессе его «движения вперед», проблема «поиска «единицы» развития потенциала личности на различных уровнях системы непрерывного образования» [255, с. 44] и ее обоснования.

Таким образом, процесс непрерывного развития человека в системе непрерывного образования предполагает «преемственность» и «последовательность» усваиваемого содержания, но не сводится к ним. Речь должна идти о качественных изменениях в наращиваемых компетенциях человека, преемственное содержание которых может выражаться в определенных инвариантных характеристиках, развитие которых подчиняется философскому закону «отрицание отрицания»: новый уровень развития «снимает» предшествующий.

Таким образом, в основе непрерывности образования лежит «закон инвариантности и цикличности развития» [301, с. 116], согласно которому «любое развитие циклично, причем цикличность развития немыслима без инвариантности, то есть наличия преемственности в развитии (передачи определенных инвариантов от одного цикла к другому на спирали развития)» [301, с. 116]. То есть возможность непрерывного развития человека в системе непрерывного образования может быть целенаправленно обеспечена только на основе выделения инварианта такого развития, обладающего свойством относительной устойчивости как качественно определенного целого, что определяет еще один фактор непрерывности образования.

Необходимо заметить, что активный поиск инвариантных результатов образования, характеризующих личностное и интеллектуальное развития человека в процессе обучения и воспитания в системе непрерывного образования, начался в педагогической науке относительно недавно – на рубеже XXI века. Изначально в качестве результатов образования, обеспечивающих такое развитие обучающегося и становление его как субъекта деятельности на всех уровнях системы непрерывного образования, рассматривались ключевые компетенции. Поэтому

систематизирующей основой непрерывного образования стал рассматриваться компетентностный подход, предполагающий освоение обучающимися компетенций, позволяющих им действовать эффективно в ситуациях профессиональной, личной и общественной жизни на основе знаний. Однако поиск путей его реализации вплоть до сегодняшнего дня осуществляется на каждом уровне системы непрерывного образования (общего и профессионального) автономно, в логике традиционного понимания непрерывного образования через систематичность и последовательность содержания образования и преемственность программ, без определения способов преемственного наращивания потенциала личности.

Одними из первых попытку осмысления сущности понятия «компетенция» на уровне общего образования в нашей стране осуществили В.С. Шишов и В.А. Кальней в 1998 году [331]. Они достаточно подробно описали существующие на то время трактовки компетенций, которые в основном сводились к различным наборам ключевых компетенций.

При этом авторы не ставили цель научно определить рассматриваемое понятие и ограничились описанием самого феномена компетенции как нового результата общего образования, отмечая, что в европейских странах компетенция понимается как «возможность установления связи между знанием и ситуацией, или, в более широком смысле, <...> способность найти, обнаружить процедуру (знания и действия), подходящую для проблемы» [331, с. 72].

Из представленного авторами материала можно выделить три момента: 1) компетенция сложна по составу, 2) она есть некий потенциал практического действия (именно возможность), а реализованная на практике становится компетентностью; 3) компетенция реализуется в некоторой «запускающей» ее ситуации учебной, социально-практической или профессиональной деятельности.

Одно из первых определений компетенции в контексте образования в России было дано рабочей группой по разработке стандартов общего образования нового поколения в 2002 году, в котором компетенция рассматривалась как «готовность обучающихся использовать усвоенные знания, умения, учебные умения и навыки, а также способы деятельности в жизни для решения теоретических и практических

задач» [322, с. 9]. Это определение, по сути, было близким по содержанию тому, которое предложили В.С. Шишов и В.А. Кальней и, на наш взгляд, отражало особенности результатов образования, востребованных в научно-образовательном обществе в условиях алгокогнитивной культуры.

Однако его развитие в плане понимания того, каким образом может быть сформирована в системе непрерывного образования у обучающегося эта готовность использовать знания для решения проблем или способность обнаруживать связь между знаниями и ситуацией собственного действия и поступка, не нашло своего продолжения. Представляется, что причиной тому стала попытка обоснования результатов образования, адекватных особенностям алгокогнитивной культуры в логике традиционной культуры. Поэтому вопросы возможности нелинейного взаимодействия учителя и обучающихся, способы использования с этой целью алгоритмов и сетевых форм организации информации не целенаправленно рассматривались. Дальнейшее развитие компетентностного подхода было продолжено в направлении определения и описания структуры конкретных компетенций на каждом уровне системы непрерывного образования.

Сложность и неоднозначность трактовки термина «компетенция» было обусловлено и тем, что он совпал по звучанию с широко используемым словом «компетенция», обозначающим сферу прав и ответственности конкретного человека, в том числе и руководителя. Он также оказался созвучен и еще с одним устоявшимся в русском языке термином – «компетентность». Все эти обстоятельства привели к тому, что появилось множество различных подходов к определению понятия «компетенция» в контексте образования.

В словарях русского языка, толковых словарях и словарях иностранных слов «компетенция», с одной стороны, трактуется как «круг чьих-нибудь полномочий, прав» [217]; как «круг дел, вопросов, подлежащих чьему-либо ведению» [288], «круг полномочий, предоставленных законом, уставом или иным актом конкретному органу или должностному лицу» [289] и т.п. С другой стороны, она понимается как «осведомленность в каком-либо круге вопросов, области знаний» [167], как «круг вопросов, в которых данное лицо обладает познаниями, опытом» [288] и

т.п. В первом случае «компетенция» выступает как правовое ограничение, социальная норма, во втором, – как некоторая характеристика субъекта познания (деятельности).

Соответственно, два значения получает и термин «компетентный»: 1) обладающий компетенцией (в первом значении); 2) знающий, сведущий в определенной области [216]. Похожая ситуация и с термином «компетентность»; это, с одной стороны, – «обладание компетенцией» [287], с другой, – «свойство компетентного» [167], «обладание знаниями, позволяющими судить о чем-либо» [287].

Пересечение значений ключевых понятий компетентностного подхода с понятиями, используемыми в естественном языке, привело к тому, что чаще других в контексте общего образования смысл понятия компетентность рассматривается во втором его значении как некоторая характеристика субъекта познания, его деятельности, а компетенция в первом значении как некая социальная норма.

Теоретический анализ исследований по проблемам реализации компетентностного подхода на уровне общего образования показал, что в их основе лежат определения рассматриваемых понятий, сформулированные А.В. Хуторским: «Компетенция – отчужденное, наперед заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика, необходимой для его качественной продуктивной деятельности в определенной сфере <...>. Компетентность – владение, обладание учеником соответствующей компетенцией (личностное качество), включающее его отношение к ней и предмету деятельности: это уже состоявшееся личностное качество (совокупность качеств) ученика, включающее его минимальный опыт деятельности в заданной сфере» [322, с. 10].

Исследователем была предложена типология компетенций на уровне общего образования на основе разделения содержания: ключевые, универсальные, метапредметные, предметные. Первые три были отнесены автором к общепредметным, которые проявляют себя «только на стадии конструирования учебных предметов» [322, с. 12], то есть имеют отношение к области научного проектирования результатов образования. Учитель в своей практической деятельности сталкивается

преимущественно с предметными компетенциями, заданными на уровне образовательных стандартов.

А.В. Хуторским была предложена структура описания компетенции, включающая 10 компонентов: название, тип, объекты, по отношению к которым она применяется, ее социально-практическая и личностная (для обучающегося) значимость, знания, умения, навыки, способы деятельности и минимально необходимый опыт, относящиеся к кругу включенных в компетенцию объектов, индикаторы и примеры контрольно-измерительных материалов уровня сформированности компетенций [322, с. 11-12].

Таким образом, А.В. Хуторским осуществлено многоаспектное описание характеристик компетенций как результатов образования, отражающее содержание и структуру компетенций, но в меньшей мере, на наш взгляд, раскрывающее вопросы их формирования. Поэтому учитель на практике сталкивается со многими вопросами, главными из которых, на наш взгляд, являются следующие: «Существует ли какой-либо универсальный способ формирования компетенций, который отличается от способов формирования умений и навыков? Если да, то как его использовать для формирования любой компетенции в системе непрерывного образования? Если нет, то чем формирование компетенций отличается от формирования умений и навыков? Каким образом заложенная в компетенцию личностная значимость становится таковой для конкретного обучающегося? Какова роль самого обучающегося в овладении компетенциями?»

Не имея четких ответов на эти и ряд других вопросов, учитель пытается выстраивать процесс достижения новых результатов образования старыми методами в логике традиционной парадигмы образования, что не может гарантировать успешности этого процесса. Кроме того, предлагаемые разными авторами наборы компетенций не всегда можно отличить от совокупности умений и навыков, что затрудняет их выделение среди традиционных результатов образования.

Несколько иной подход к трактовке компетентностных результатов образования представляют авторы личностно ориентированного образования, используя при этом термин «компетентность». Так, В.В. Сериков определяет компетентность

как «реальное жизненное действие, причем мастерски выполняемое» [282, с. 22]. Отсюда, делает вывод автор, обучающийся не может быть «обучен компетентности». Реальное действие не сводится к набору заранее заданных и выученных знаний, умений и навыков. Компетентность, продолжает В.В. Сериков, это «сложный синтез когнитивного, предметно-практического и личностного опыта» [282, с. 23].

Анализируя природу компетентности, В.В. Сериков отмечает, что она хоть и является результатом образования, но не вытекает из него напрямую, а является «следствием саморазвития индивида, его не столько «технологического», сколько личностного роста, целостной самоорганизации и синтеза своего деятельностного и личностного опыта» [282, с. 187]. По мнению автора, компетентность – «это такая форма существования знаний, умений, образованности в целом, которые приводят к личностной самореализации, к нахождению воспитанником своего места в мире» [282, с. 187].

Представленный подход к пониманию сущности компетентности как синтезу опыта позволяет, на наш взгляд, увидеть характеристики, отличающие компетентность от традиционных результатов образования (знаний, умений, навыков). «Опыт, как подчеркивает В.В. Сериков, синтетичен, интегративен. Он – и продукт усвоения готовых знаний, и результат собственных изысканий, в нем представлена и логика данной научно-предметной сферы, и путь когнитивно-смыслового становления самого субъекта. Универсальные схемы человеческой деятельности здесь органически соединяются с творческой индивидуальностью носителя компетентности» [282, с. 187].

Анализируя представленный подход, можно отметить, что несмотря на неоднозначность трактовки компетентности (как реального жизненного действия, как деятельностного и личностного опыта, как формы существования образованности), ученый подчеркивает, что природа новых результатов образования иная, нежели традиционных. Компетентность не рядоположна знаниям, умениям и навыкам, ее нельзя обнаружить или сформировать, добавив в ряд традиционных результатов обучения. Она является результатом другого порядка, «надпредметного» или «метапредметного».

При этом «надпредметность» компетенций не исключает предметности, а предполагает, на наш взгляд, выход на новый уровень эффективного использования человеком знаний для решения проблем собственной деятельности и поступка и глобальных проблем общества. И здесь мы полностью соглашаемся с идеями А.И. Субетто о том, что «знания «пронизывают» процесс образования. Попытки противопоставить «знаниевую парадигму» образования «компетентностной парадигме» <...> методологически и гносеологически несостоятельны. Умения, навыки, компетенции есть разные уровни (или степени) инструментализации знаний. Более того, в мире роста наукоёмкости, интеллектоёмкости и образовательной ёмкости социально-экономических и технологических процессов, всех видов человеческой деятельности растёт и их знаниеёмкость, и растёт значимость фундаментализации образования» [301, с. 14].

Поэтому в условиях научно-образовательного общества речь должна идти не о замене знаниевой парадигмы на прагматическую, а о парадигме непрерывного образования, открывающей выход на новый уровень инструментализации знаний на основе компетентностного подхода (фиксирующего этот уровень в виде новых результатов образования – «компетенций») в контексте алгокогнитивной культуры.

На наш взгляд, именно эта идея вывода результатов образования на новый инструментальный уровень заложена в федеральных государственных образовательных стандартах общего образования несмотря на то, что понятия «компетенции» и «компетентность» в перечне конкретных результатов образования не используются. Однако новый уровень образовательных результатов, отражающих продуктивность познавательной деятельности обучающихся, фиксируется в планируемых результатах обучения, среди которых наряду с традиционными предметными результатами обозначаются метапредметные и личностные.

В 2008 году в проекте федерального государственного образовательного стандарта общего образования отмечалось, что метапредметные результаты образования – это «освоенные учащимися при изучении одного, нескольких или всех предметов универсальные способы деятельности, применимые как в рамках

образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях» [309, с.7]. При этом в методических материалах, сопровождающих внедрение стандартов общего образования, подчеркивается, что «основополагающая для общего образования «концепция универсальных учебных действий также учитывает опыт компетентностного подхода»» (Цит. по [125, с.16]).

Таким образом, компетентностный подход в стандартах общего образования рассматривается в качестве одного из методологических подходов к формированию универсальных учебных действий. Причем под компетенцией в данном случае предложено понимать способность человека устанавливать связь между знанием и ситуацией [135, с. 13], то есть как новый уровень инструментализации знаний, так, как это и было представлено В.А. Кальней и С.Е. Шишовым.

В широком значении термин «универсальные учебные действия», означает, по утверждению А.Г. Асмолова, «умение учиться, то есть способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта» [135, с.27].

Анализируя концепцию федеральных государственных образовательных стандартов общего образования, И.А. Зимняя отмечает, что умение учиться рассматривается авторами в контексте деятельностного подхода на языке компетенций. В частности, авторами концепции стандартов общего образования отмечается, что «деятельностный подход в целом обуславливает определение цели школьного обучения как формирование “умений учиться, как, обеспечивающие овладение новыми компетенциями”. При определении <...> конкурентоспособности как одного из приоритетов государственных требований к общему образованию уже фиксируется “формирование компетентности по освоению новых компетенций”. Далее в контексте определения личностного развития обучающихся в этом же тексте отмечается “компетенция уметь учиться”. При этом, как пишут авторы, основные результаты обучения и воспитания “обеспечивают широкие возможности учащихся для овладения знаниями, умениями, навыками, компетентностями личности”» [125, с.17].

Таким образом, в стандартах общего образования неявно под компетентностными результатами общего образования предлагается понимать совокупность предметных, метапредметных и личностных результатов обучения и воспитания школьников. При этом универсальные учебные действия не имеют однозначного определения, и трактуются то, как «умение учиться», то, как «компетентность по освоению новых компетенций», то, как «компетенция уметь учиться». Объединяет все трактовки то, что универсальные учебные действия рассматриваются как целостная деятельность, обеспечивающая способность к самореализации на основе знания. А умение учиться как инструмент познавательной деятельности, обеспечивающий формирование компетенций как новых результатов образования.

Однако поиск путей формирования универсальных учебных действий в рамках стандартов общего образования начал выстраиваться в контексте узкого значения этого термина как совокупности регулятивных, коммуникативных и познавательных действий обучающихся. Необходимо подчеркнуть, что подобный акцент на формировании набора универсальных учебных действий является редукцией целостной учебной деятельности к действию, который на практике становится точкой разрыва предметных, метапредметных и личностных результатов образования, в какой-то степени даже их противопоставлением. Предметные результаты стали считаться «устаревшими», «не творческими», «теоретическими», а метапредметные – «современными», «практикоориентированными», «компетентностными», «творческими», «мягкими навыками» и т.д. Это же противопоставление стало преградой в реализации принципа единства обучения и воспитания. Результатом предметных действий по усвоению содержания учебного предмета, даже несущего информацию о морали и нравственности, не может стать воспитание, которое является нравственной категорией. По этой причине можно утверждать, что фактически посредством образовательных стандартов усилилось отделение воспитания от обучения. Возможность формирования нравственных качеств личности включает в себе только поступок, который и должен стать единицей деятельности обучающегося, а не предметное действие.

В основных образовательных программах общего образования каждое из предлагаемых в качестве результатов образования универсальных учебных действий имеет сложную структуру, которая по своему составу и содержанию во многом пересекается с ключевыми компетенциями, поиск и разработка которых велась учеными в логике компетентного подхода еще до введения стандартов общего образования. Так, А.В. Хуторской относит к ценностно-смысловым компетенциям «мировоззрение, ценностные ориентиры ученика, механизмы самоопределения в различных ситуациях» [323, с.64]. С точки зрения А.Г. Асмолова, личностные универсальные учебные действия «обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях» [135, с.28-29]. Подобные совпадения можно обнаружить и между учебно-познавательной компетенцией (А.В. Хуторской [323]) и познавательными универсальными учебными действиями (А.Г. Асмолов [135]); между коммуникативной компетенцией (А.В. Хуторской [323]) и коммуникативными универсальными учебными действиями (А.Г. Асмолов [135]).

Содержательное и структурное совпадение двух понятий (универсальные учебные действия и ключевые компетенции) приводит к тому, что учитель не понимает, что же в итоге и как нужно формировать у обучающихся – ключевые компетенции или универсальные учебные действия? В чем их различие? Как они соотносятся друг с другом и с традиционными предметными результатами обучения?

В силу отсутствия адекватных способов формирования компетентностных результатов общего образования на практике идея новых стандартов реализуется как автономное формирование трех видов заявленных результатов общего образования. Учителям предлагается на уроке отдельно (или поочередно) формировать и предметные, и метапредметные, и личностные результаты традиционными методами, рассчитанными на передачу знаний, умений и навыков.

Совершенно очевидно, что в таких условиях не могут быть сформированы метапредметные и личностные результаты, а в силу уменьшения времени на

формирование предметных результатов, они также формируются не на должном уровне. В результате предполагаемого выхода на новый уровень результата образования не получается.

«Абсурд ситуации, – замечает Д.Г. Левитес, – в том, что декларация о необходимости формирования компетентностей сталкивается с невозможностью их реализации в школе:

- ФГОС не содержат четкого перечня универсальных компетентностей. Нет преемственности между уровнями образования;

- определение и оценка компетентностей на уровне школы остается «ритуальным» действием для формального соблюдения требований стандарта» [180, с. 21].

На уровне профессионального образования ситуация иная. Здесь предложено множество наборов компетенций, только часть из которых по своему содержанию и структуре совпадает с универсальными учебными действиями. Кроме того, вопрос о том, как осуществляется переход от компетенции как социальной нормы к компетентности как качеству личности, так и остался открытым в силу отсутствия понятных и технологичных способов осуществления такого перехода. Это приводит к неопределенности в отслеживании непрерывности развития личности обучающегося в процессе его движения по уровням системы непрерывного образования, при его переходе с одного уровня на другой.

Таким образом, в образовательных стандартах нового поколения (общего и профессионального образования) в качестве результатов образования явно или неявно определяются компетенции. Но на уровне общего образования они представлены как совокупность предметных, метапредметных и личностных результатов без указания способов, объединяющих их в единое целое, а на уровне профессионального – собственно в виде компетенций как единого целого. В ситуации, когда на школьном уровне системы непрерывного образования формируются одни результаты, а на последующем профессиональном – другие, призванные обеспечить формирование у обучающихся способностей субъекта деятельности и способностей личности, без понимания того, как одни переходят в другие, задача

проектирования и отслеживания процесса и результата непрерывного образования становится недостижимой. Возникает проблема поиска и обоснования инварианта непрерывного образования как процесса наращивания потенциала человека на протяжении всей жизни в системе непрерывного образования в контексте сложившихся социально-культурных условий научно-образовательного общества.

С развиваемых нами позиций, инвариант образования, способный обеспечить качество непрерывности системы образования, должен определяться на всех ее уровнях посредством одного и того же понятия. В нашем исследовании, в контексте компетентностного подхода как систематизирующей основы непрерывного образования, в качестве инварианта непрерывного образования предложено использовать понятие «компетенция».

Однако здесь возникает вопрос о сущности и содержании такой компетенции, способной выступать в качестве «единицы», обеспечивающей «непрерывное наращивание личностного, интеллектуального, общекультурного и профессионального потенциала человека, осуществляющего свое движение в дискретном пространстве системы непрерывного образования» [247, с. 482].

В процессе такого движения искомая «единица» согласно закону инвариантности и цикличности развития должна оставаться неизменной, но в то же время обеспечивать процесс обогащения результатов познавательной деятельности на различных уровнях системы непрерывного образования.

Исходя из того, что идею обеспечения условий самореализации человека через овладение им способностью решать проблемы собственной практической деятельности и поступка на основе знания можно рассматривать в качестве основной миссии непрерывного образования в контексте алгокогнитивной культуры научно-образовательного общества, то ключ к пониманию непрерывности образования нужно искать за рамками его содержания. Содержание образования, безусловно, важное, но не решающее условие непрерывности образования. В контексте непрерывного образования, как справедливо замечает О.Е. Лебедев, «продолжительность жизни» предметных результатов образования невелика. «Дольше «живут» метапредметные результаты, под которыми понимаются универсальные способы

познавательной и коммуникативной деятельности» [175, с. 6], но также имеют свои ограничения в условиях трансформации культуры. «Процесс непрерывного образования может приобрести целостный характер и стать определяющим фактором личностного развития, если он будет ориентирован на достижение личностных результатов» [175, с. 7], и, прежде всего, развитие ценностно-смысловой сферы личности.

«Непрерывное образование, – отмечает В.В. Сериков, – в подлинном смысле раскрывает свою сущность, когда сама личность становится его целью, а опыт субъектно-творческого отношения к своему образованию, опыт быть личностью выступает как основное содержание непрерывного образования» [205, с. 89]. Необходим поиск познавательного инструмента, позволяющего человеку осмыслить это содержание, получить опыт его использования как ориентировочной основы деятельности и совершения поступка в процессе межсубъектных отношений.

В качестве такой «единицы» непрерывного развития человека в процессе образования и самообразования может служить определенный инструмент образовательной деятельности, обеспечивающий развитие человека как субъекта этой деятельности и поступка во всей системе непрерывного образования (дошкольного, общего, профессионального или постпрофессионального) и в любых формах ее организации (формальной, неформальной, информальной).

В общеобразовательной школе данный инструмент «должен обеспечивать развитие субъекта познавательной и в определенной мере практической деятельности; а в профессиональном образовании – субъекта конкретной трудовой деятельности» [254, с. 39]: сегодняшнего студента – будущей, а слушателя курсов повышения квалификации – реальной трудовой деятельности. При этом становление субъекта деятельности должно обеспечиваться этим инструментом в контексте социальных и нравственных норм, что и будет определять опыт «быть личностью» как компонент содержания непрерывного образования.

Наличие такого инструмента, сохраняющего свою инвариантную структуру в процессе усвоения вариативного содержания на различных уровнях системы непрерывного образования и в любых его формах, может служить реальным

фактором непрерывного преемственного наращивания потенциала личности в процессе образования и самообразования «на протяжении всей жизни».

С развиваемых нами позиций, таким инвариантным инструментом, выступающим в качестве системообразующего фактора результата и процесса непрерывного образования, предлагается рассматривать компетенцию учиться, образовываться – «образовательную компетенцию».

Рассматривая модель компетентного образования, А.В. Хуторской использует понятие «образовательная компетенция» и отмечает, что она «предполагает не только усвоение учеником отдельных знаний и умений, но и овладение комплексной процедурой, в которой для каждого выделенного направления присутствует соответствующая совокупность образовательных компонентов, имеющих личностно-деятельностный характер» [322, с. 9]. Фактически в данной трактовке образовательная компетенция представляется автором как инструмент образовательной деятельности. Однако дальше эту мысль автор не развивает, а переходит к классификации компетенций, в которой образовательная компетенция предстает уже как требование к образовательной подготовке обучающегося по отношению к конкретному кругу объектов. Причем образовательные компетенции, по мнению автора, лишь «моделируют деятельность ученика для его полноценной жизни в будущем» [322, с. 9], чем и отличаются от компетенций.

Среди семи ключевых образовательных компетенций, А.В. Хуторской рассматривает и учебно-познавательную компетенцию, но не в качестве инструмента образовательной деятельности, а в качестве набора требований к познавательной деятельности обучающихся, в которую включаются как элементы логической, методологической и общеучебной деятельности, так и элементы организации, самоорганизации и рефлексии. Однако в стандартах общего образования все эти элементы оказались рассыпанными по различным категориям универсальных учебных действий: познавательным и регулятивным. Совершенно очевидно, что ни учитель, ни тем более обучающийся не смогут собрать этот набор действий в единую компетенцию, обеспечивающую умение учиться.

Описание учебно-познавательной компетентности старшеклассников было предпринято С.Г. Воровщиковым [74]. Исследователь определил учебно-познавательную компетентность обучающегося как «уровень осуществления учебно-познавательной деятельности, который соответствует существующей в культуре социума системе ценностей, принципов и методов познания» [74, с. 36]. Учебно-познавательная деятельность обучающегося выступает объектом действительности, на который направлена учебно-познавательная компетентность. «Компетентное осуществление учебно-познавательной деятельности, – отмечает автор, – предполагает владение учебно-познавательными средствами, направленными на получение новых знаний, новых способов действий, новых убеждений, то есть новых компетенций» [74, с. 37]. Логично предположить, что инструментом овладения этими средствами может стать учебно-познавательная компетентность. И тогда, в контексте алгокогнитивной культуры, необходимо искать пути организации образовательной деятельности школьников с помощью этой ключевой компетентности, как основы формирования любых компетенций.

Однако С.Г. Воровщиков не рассматривает учебно-познавательную компетентность с указанных позиций, а в соответствии с алгоритмом описания компетенций, разработанных А.В. Хуторским, переходит к перечислению тех объектов, которые должны стать отдельными предметами изучения в качестве средств осуществления учебно-познавательной деятельности. Среди таких объектов С.Г. Воровщиков рассматривает ценности познания, теории учения, приемы научного исследования и техники, повышающие эффективность познавательной деятельности. А далее представляет знания, умения и навыки, которыми должны овладеть обучающиеся с целью осуществления эффективной учебно-познавательной деятельности, которые также должны стать отдельным объектом изучения [74, с. 37]. Но вопросы о том, как это возможно в процессе изучения основного учебного содержания, и когда это умение учиться начнет работать с целью формирования всех остальных компетенций, остаются открытыми.

Проведенный теоретический анализ исследований понятий «образовательная компетенция» и «учебно-познавательная компетентность» показал, что в их

определениях просматривается инструментальный характер, но их сущность и структура как инструментов организации образовательной деятельности, обеспечивающих формирование компетенций как новых результатов образования, целенаправленно не рассматривалась.

В нашем исследовании, в отличие от рассмотренных подходов к «образовательной компетенции» и «учебно-познавательной компетентности», предложено рассматривать инвариантную структуру образовательной компетенции в качестве инструмента организации образовательной деятельности обучающихся, обеспечивающей непрерывность развития потенциала личности в условиях дискретности системы непрерывного образования.

На уровне профессионального образования проблема инварианта его содержания успешно решена М.Д. Ильязовой [51, с.79], которая предложила «инвариантную структуру содержания профессиональной компетентности, состоящую из комплекса формируемых компетенций – ценностно-смысловой, мотивационной, инструментальной, индивидуально-психологической, конативной, которые наполняются конкретным содержанием в зависимости от осваиваемой студентом специальности» [254, с.39].

Однако в нашем исследовании понимание образовательной компетенции как инварианта непрерывного образования принципиально иное, чем у М.Д. Ильязовой. Это не инвариантная структура усваиваемого обучающимся содержания обучения и воспитания в виде совокупности предметных и метапредметных его составляющих и личностных качеств обучающегося, а теоретический конструкт, определяющий сущность и структуру образовательной деятельности обучающегося, обеспечивающей непрерывное развитие человека, его «движение вперед», в процессе «вертикального» и «горизонтального» движения в системе непрерывного образования.

С указанных выше позиций образовательная компетенция имеет инвариантную структуру, которая наполняется конкретным содержанием в процессе формирования каждой конкретной компетенции как способности находить решение проблемы в конкретной области деятельности посредством установления связи между

знанием и ситуацией на основе социальных и моральных норм. В рамках освоения обучающимся образовательных программ различного уровня и самообразования в системе непрерывного образования формируемая с помощью образовательной компетенции познавательная деятельность обучающегося может обеспечить его преемственное развитие как личности и как субъекта деятельности: познавательной, социально-практической, будущей или реальной профессиональной.

Какие компоненты могут составлять инвариантную структуру образовательной компетенции?

Говоря о способностях человека, В.Д. Шадриков выделяет три уровня их формирования: 1) природные способности человека или способности индивида; 2) способности субъекта деятельности как результат «достраивания природных способностей интеллектуальными операциями» [329, с.131]; 3) способности личности как результат постановки под контроль личностно значимых ценностей и смыслов основных интеллектуальных операций.

Интеллектуальные операции определяются автором как «осознанные психические действия, связанные с познанием и разрешением задач, стоящих перед индивидом» [329, с.131], которые классифицируются на четыре группы: «восприятие и память», «предметно-практическое мышление», «мышление в понятиях» и «метакогнитивные процессы» [329, с. 183]. Данная классификация основывается на принципе включения интеллектуальных операций в психические процессы.

В.Д Шадриков отмечает, что сами группы психических процессов выделяются «по типу явлений, к которым они прилагаются (по предмету мышления)» [329, с.182], а не по роду интеллектуальных операций их составляющих. Поэтому в разных группах психических процессов могут оказаться одни и те же интеллектуальные операции – анализ, синтез, сравнение, сопоставление, классификация и т.д., которые будут применяться к различным предметам.

Так, в группе психических процессов «восприятие и память» предметами приложения интеллектуальных операций выступают способы запоминания, освоение которых обеспечивается входящими в эту группу общими операциями мышления (анализ, синтез, сравнение, классификация и т.д.) и специфическими

интеллектуальными операциями (установление ассоциаций, мнемические действия, повторение и т.д.) [329, с. 183].

В группе психических процессов «предметно-практическое мышление» предметами приложения интеллектуальных операций выступают конкретные предметы, для изучения которых используются все те же общие операции мышления: анализ, синтез, сравнение, классификации, обобщение и т.д. [329, с. 183].

В группе психических процессов «мышление в понятиях» предметами приложения интеллектуальных операций выступают обобщенные, абстрактные понятия, для работы с которыми требуются как общие для всех групп психических процессов основные операции мышления, так и специфические для данной группы интеллектуальные операции: определение, суждение, умозаключение, обоснование, кодирование, идентификация и т.д. [329, с. 183].

Несмотря на то, что в каждой из выделенных групп психических процессов предметом приложения интеллектуальных операций выступают различные объекты, с точки зрения организации образовательно процесса, их можно отнести либо к содержанию образования (учебная информация, объекты окружающей действительности), либо к способам овладения им (запоминание, наблюдение, обобщение, умозаключение).

Совершенно очевидно, что использование различных групп интеллектуальных операций в качестве инструментов образовательной деятельности обеспечивает формирование у обучающихся когнитивного опыта. Однако полученный с помощью различных групп интеллектуальных операций когнитивный опыт будет также различным, в зависимости от способа его приобретения. В том случае, если используются операции только группы «восприятие и память» – механическим (запоминание); если используются операции группы «предметно-практическое мышление» – эмпирическим, а в случае использования операций группы «мышление в понятиях» – теоретическим. В условиях классической парадигмы образования практически не обеспечивается формирование когнитивного опыта теоретического вида.

Между тем когнитивный опыт теоретического вида включает в себя предметный и предметно-технологический компоненты образовательной деятельности. Оперирование обучающимися определениями, способность высказывать суждения, строить умозаключения, кодировать и декодировать информацию в зависимости от требований ситуации, доказательно обосновывать свои действия позволяют обучающимся не просто запоминать информацию, а превращать ее в знания как инструмент собственной деятельности.

Мы предположили, что когнитивный опыт теоретического вида, формируемый за счет использования соответствующих интеллектуальных операций группы «мышление в понятиях», остающихся неизменными по отношению к осваиваемому вариативному содержанию непрерывного образования, может выступать инвариантной структурной составляющей образовательной компетенции. Используемые в процессе формирования когнитивного опыта теоретического вида интеллектуальные операции в равной степени востребованы при формировании как общих, так и профессиональных компетенций.

Четвертую группу психических процессов «метакогнитивные процессы» В.Д. Шадриков относит к процессам «второго порядка» по отношению к рассмотренным выше трем группам. При этом ученый отмечает, что метакогнитивные процессы «дифференцируются в структуре психики не по критерию их большей сложности, а по их направленности, по предмету («материалу»)» [329, с.181].

Сущность метакогнитивных процессов наилучшим образом может быть раскрыта в контексте системы их формирования и функционирования [329, с.181]. В качестве такой системы выступает социальная, совместная по своей сущности деятельность людей – познавательная в образовании и практическая в труде. «В ней метакогнитивные процессы раскрываются в их основной, то есть регулятивной функции, в их естественном и многомерном виде. Они при этом реализуются как интегративные процессы регуляции деятельности и поведения» [329, с.181].

Предметом приложения интеллектуальных операций четвертой группы психических процессов «метакогнитивные процессы» выступает целостная деятельность. Управление собственной деятельностью, мышлением и коммуникацией

осуществляется с помощью операций социального порядка и интеллектуальных операций: формирование гипотезы, целеполагание, принятие решения, планирование, программирование, контроль, саморефлексия и т.д. [329, с. 183].

Освоение интеллектуальных операций четырех рассмотренных групп в процессе образовательной деятельности может позволить обучающемуся приобрести предметный (в том числе и предметно-технологический) опыт, который выступает основой выполнения любой социально-практической и конкретной профессиональной деятельности по направлению подготовки школьников, студентов или слушателей повышения квалификации. Такой опыт можно рассматривать в качестве первого компонента инварианта «образовательная компетенция».

Социальный опыт, включая нравственную составляющую, обеспечивающий регуляцию совместной учебно-познавательной деятельности и поведения в соответствии с моральными и социальными нормами, принятыми в данном обществе, производственном и/или учебном коллективе, можно рассматривать в качестве второго компонента образовательной компетенции.

Рефлексивный опыт, выступающий в качестве механизма развития деятельности посредством формирования и развития способностей личности, осуществляющих постановку под контроль процесс осмысления интеллектуальных операций и личностных ценностей, можно рассматривать в качестве третьего компонента инварианта «образовательная компетенция».

Таким образом, «когнитивный (предметный, предметно-технологический), социальный (включая нравственный) и рефлексивный опыт, приобретаемые обучающимися в едином процессе образовательной деятельности по формированию и развитию компетенций, заданных стандартами, выступают структурными компонентами инварианта «образовательная компетенция»» [236, с.291] (рис.1).

Обобщенно говоря, «образовательная компетенция представляет собой трехмерную интегральную совокупность, по сути, систему обретения в процессе образовательной деятельности (посредством описанных выше интеллектуальных операций, практических действий или поступков и действий самоконтроля личностных ценностей и смыслов) когнитивного, социального и рефлексивного опыта;

систему, обладающую свойством инвариантности и обеспечивающую способность человека к познанию и сознательному преобразованию действительности на основе умения устанавливать связи между знаниями и ситуациями практического действия и поступка» [236, с. 291].

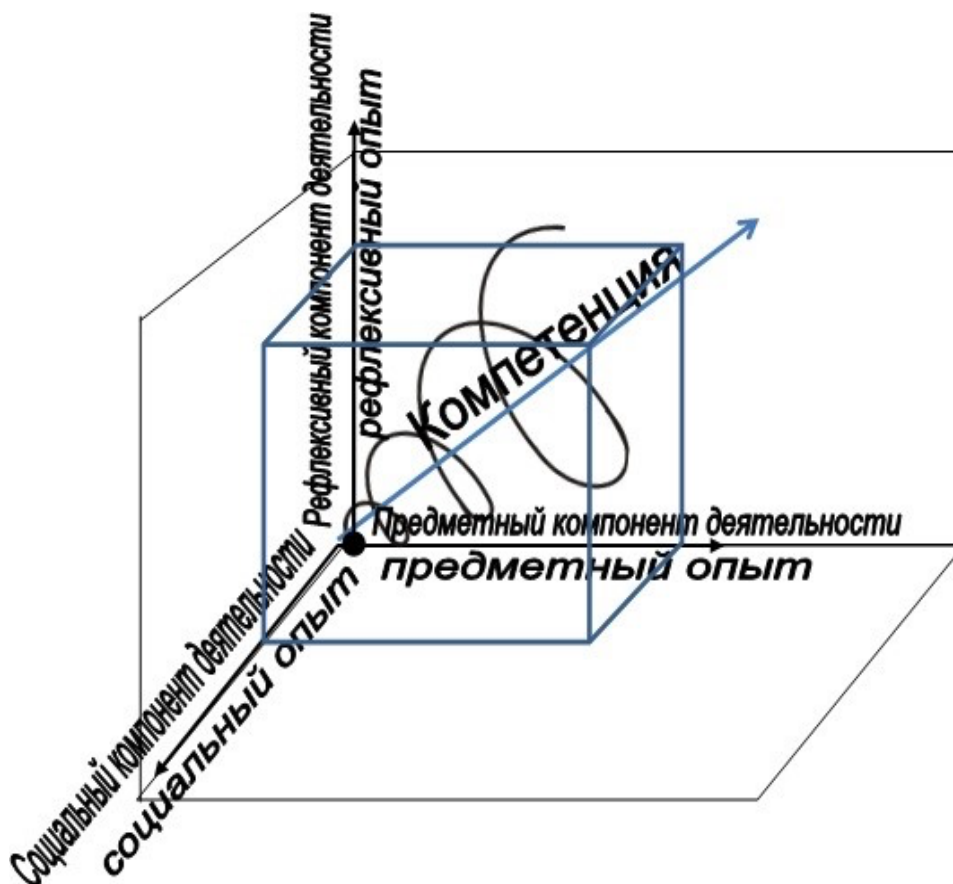


Рисунок 1. Трехмерная модель образовательной компетенции

Образовательная компетенция определяет инвариантную рамку формирования любой компетенции, заданной требованиями государственных образовательных стандартов, посредством включения обучающихся в предметно-технологическую, социальную и рефлексивную виды деятельности в процессе их формирования. В этом и заключается основная функция образовательной компетенции как инварианта непрерывного образования.

В условиях школьного обучения и воспитания образовательная компетенция обеспечивает формирование компетентностных результатов образования как совокупности предметных, метапредметных и личностных результатов посредством

развития у обучающихся интеллектуальных способностей, способностей субъекта деятельности и способностей личности, обуславливает становление обучающихся как субъектов самоопределения, в том числе и профессионального, и самообразования.

«Обогащаясь через конкретное содержание деятельности по формированию общекультурных и практических компетенций, образовательная компетенция, основанная на интегральной совокупности трех видов опыта, поддерживает преемственность между общеобразовательной школой и системой профессионального, а далее – дополнительного профессионального образования» [254, с.42], становясь инструментом познавательной деятельности обучающегося.

Одно из важных достоинств образовательной компетенции состоит в том, что ее не нужно специально формировать при переходе от одного уровня системы непрерывного образования к последующему, поскольку она представляет собой универсальный инструмент, складывающийся еще в школе в самом начале получения предметно-технологического, социально-нравственного и рефлексивного опыта.

Использование образовательной компетенции в качестве основы организации образовательной деятельности обучающихся позволит обеспечить достижение компетентностных результатов образования как нового уровня инструментализации знаний и цели образования, которая «состоит не только и не столько в обеспечении качества образования на соответствующей ступени непрерывного образования, в формировании Специалиста с большой буквы, то есть профессионала в избранной области будущей деятельности, сколько в формировании такой внутренней культуры личности, которая бы обеспечивала реализацию «родовой сущности» человека, «восходящее» формирование его способностей как Творца, «Человека-Созидателя» [301, с.123] в условиях научно-образовательного общества.

Выводы по главе I

1. Приведены доказательства важности и необходимости обоснования новой парадигмы образования.

В условиях информационного общества классическая парадигма образования утратила актуальность как исходная концептуальная модель решения проблем образования и проектирования педагогической теории и практики, отвечающих вызовам этого общества, так как не отражает происходящих социально-экономических и культурных изменений.

Классическая парадигма образования, зародившаяся в условиях индустриального общества, построенная в логике знаниевой организационной культуры, в которой основным способом передачи социального опыта служит текст (А.М. Новиков), и традиционной когнитивной культуры, определяемой особенностями соответствующей медиасреды, предполагающей построение взаимодействия между людьми на основе обмена мыслями (С. Карелов), успешно решала проблемы образования более 300 лет, удовлетворяя потребности этого общества в подготовке «трудовых ресурсов» в целях приумножения материального и финансового богатства как решающих факторов развития общества.

В пришедшем на смену индустриальному информационном обществе ключевым фактором общественного развития становится «человеческий капитал». Анализ результатов международных исследований качества образования за последние 50 лет (Э. Ханушек и Л. Вёссерман) подтверждает этот факт и показывает, что наиболее важными показателями, определяющими устойчивое развитие, выступают познавательные или когнитивные навыки человека, объединяющие в единое целое как владение общими элементами учебных программ, так и умения использовать их для решения задач и проблем собственной деятельности. Знания конкретного человека, в отличие от материальных ресурсов, обладают свойствами непрерывного воспроизводства и наращивания. Такими же свойствами обладает и совокупность накопленного в обществе знания.

Изменение целей общества с накопления материального богатства средствами «трудовых ресурсов» на развитие «человеческого капитала», а конкретно на формирование человека, способного использовать знание как инструмент решения проблем, обогащая тем самым культуру самим фактом непрерывного творческого роста, обусловило соответствующие изменения и в целях образования.

Знания теперь не цель, а средство непрерывного развития человека, ресурс его собственной деятельности, обеспечивающей полагание себя в пространстве культуры.

В условиях глобального экологического кризиса на рубеже XX и XXI возрастает роль знаний не просто каждого отдельного человека, а «общественного интеллекта» или «коллективного разума человечества», что привело к пониманию того, что модель устойчивого развития общества может быть обеспечена в условиях трансформации общества знаний «в научно-образовательное общество, где удовлетворяются требования закона опережающего развития качества человека, качества общественного интеллекта <...> и качества образовательных (общественных педагогических) систем» [299].

Основываясь на идеях биокультурного со-конструктивизма о взаимодействии естественного и культурного развития, обеспечивающих целостность системы «социум – культура – мозг», в которой каждый элемент перестраивается под изменения других и детерминирует характер их изменений (В.А. Бажанов), образование как институт, обеспечивающий формирование и развитие общественного интеллекта, должно преодолеть фазу своего развития, основанного на особенностях индустриального общества. Для чего новая парадигма образования должна избавиться от сохраняющихся устоев «уходящей» культуры индустриального общества, ограничивающих поиск решения проблем теории и практики образования: конфигуративный тип взаимодействия обучающего с обучающимися, предполагающий прямую передачу информации (называемой знаниями) и опыта от одного поколения к другому и в процессе взаимодействия обучающихся между собой; книжно-линейный формат представления информации, текст (устный или письменный) как основной способ передачи социального опыта, идея «конечного» образования, базирующаяся на постулатах, обеспечивающих усвоение знаний, умений и навыков «на всю жизнь».

2. Обосновано, что новая парадигма образования должна базироваться на особенностях социокультурного развития научно-образовательного общества, сложившейся проектно-технологической организационной культуры общества, в которой основным способом передачи социального опыта служат проекты,

программы и технологии (А.М. Новиков), и алгокогнитивной культуры, определяемой особенностями изменившейся медиасреды, предполагающей построение взаимодействия не только между людьми, но и между людьми и алгоритмами (С. Карелов).

Социокультурные изменения в обществе определяют адекватные им ключевые характеристики парадигмы образования, в направлении которых должна осуществляться трансформация образования:

- префигуративный тип взаимодействия обучающего и обучающихся, когда обучающий не только учит, но и учится у обучающихся опыту, накопленному ими в рамках социального взаимодействия, в том числе и в рамках информального образования;

- сетевой нелинейный способ представления и хранения информации с помощью гипертекстов;

- высокий уровень концентрации информации, результатом работы с которой становятся не знания, а способы их использования для решения задач и проблем собственной деятельности;

- неявный нелинейный способ организации взаимодействия участников образовательных отношений, в том числе и с помощью алгоритмов;

- умение учиться и самообразовываться «на протяжении всей жизни» как ключевой фактор развития «человеческого капитала» и общественного интеллекта в целом в условиях быстрого обновления, накопления и распространения информации и столь же быстрого ее устаревания вместе с основанными на ней знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

3. Обосновано, что идеи непрерывного образования интегрируют в себе возможности трансформации образования в соответствии с требованиями научно-образовательного общества.

Непрерывное образование обеспечивает развитие общественного интеллекта как ресурса развития научно-образовательного общества посредством многовекторного движения обучающегося «по горизонтали», выбирая различные направления образования, «по вертикали», переходя с одного уровня системы непрерывного

образования на другой, двигаясь «вперед», наращивая личностный, интеллектуальный, общекультурный и профессиональный потенциал. В этом движении творчество рассматривается как самоактуализация личности «здесь и сейчас» в контексте межсубъектных отношений, обеспечивающих встречу «горизонтального» повседневного «я» обучающегося с «вертикальным» высшим своим «я», что выступает условием достижения человеком своего акме. Ведущим мотивом творчества выступает мотив познания.

4. Выявлены ключевые идеи непрерывного образования, определяющие его сущность как неклассической парадигмы образования.

Парадигма непрерывного образования отражает фундаментальные представления о человеке и его развитии через образование: организация образовательной деятельности на основе внутренней потребности в самореализации; рассмотрение знаний как инструмента решения проблем в качестве основы развития «человеческого капитала» и общественного интеллекта, определяющего социально-экономическое развитие научно-образовательного общества; обращение к обучающемуся как субъекту познавательной, социально-практической или будущей профессиональной деятельности; реализация в процессе обучения и воспитания субъект-субъектных отношений при активной позиции обучающихся; творческая деятельность обучающихся как процесс самоактуализации личности; активное полагание человеком себя в мир интеллектуальной, предметной, социальной и духовной культуры и созидание образа мира в себе самом «на протяжении всей жизни».

5. В исследовании раскрыт парадокс непрерывности образования, заключающийся в одновременном проявлении его прерывности и непрерывности для конкретного человека, движущегося по уровням системы непрерывного образования.

«Непрерывность» и «прерывность» – парные философские категории, существующие в неразрывной связи, но характеризующие различные аспекты непрерывного образования. Прерывность – характеристика дискретной пространственно-временной и структурной организации системы непрерывного образования, проявляющаяся в относительной самостоятельности ее устойчивых элементов, их взаимозаменяемости и дополнительности. Непрерывность – характеристика

личностных, интеллектуальных, профессиональных и общекультурных приращений потенциала человека как результатов его образовательной деятельности в дискретной системе непрерывного образования.

6. Выявлено, что системность и инвариантность процесса и результата непрерывного образования выступают ключевыми факторами непрерывности образования.

В традиционной парадигме образования характеристика его непрерывности ограничивается пониманием того, каким должно быть образование на различных этапах жизни человека, и сводится к поиску способов «стыковки» образовательных программ и способов их реализации на основе принципов преемственности, систематичности и последовательности.

В парадигме непрерывного образования системность диалектически отрицает систематичность и последовательность, перенося акцент с последовательного усвоения объектов учебной информации на понимание их сущности в контексте структурных и функциональных связей, способов использования для решения задач и проблем. Целостное структурное представление изучаемого материала, обеспечивающее высокий уровень концентрации информации, выступает сетевой нелинейной основой организации образовательной деятельности обучающегося. При этом опыт овладения этим содержанием на основе социальных и моральных норм, как «опыт быть личностью» также выступает компонентом содержания непрерывного образования. Поэтому системность выступает важным фактором непрерывности образования в условиях алгокогнитивной культуры.

В парадигме непрерывного образования преемственность предполагает не только «стыковку» программ, но и качественное изменение в наращиваемых компетенциях человека, которое выражается в определенных инвариантных характеристиках на основе закона инвариантности и цикличности развития. Поэтому в качестве еще одного фактора непрерывности образования и самообразования выступает инвариант процесса и результата непрерывного образования, обеспечивающий наращивание потенциала личности в системе непрерывного образования на основе диалектического закона отрицания отрицания.

7. Установлено, что поиск инвариантных результатов образования, характеризующих личностное и интеллектуальное развитие человека в процессе обучения и воспитания в системе непрерывного образования, осуществляется на основе компетентностного подхода.

В условиях научно-образовательного общества компетенции как результат образования не противопоставляются знаниям, а определяют новый уровень инструментализации знаний посредством формирования умений использовать знания как инструмент решения проблем на основе развития способности устанавливать связь между знаниями и ситуацией.

В образовательных стандартах общего и профессионального образования выделены группы компетентностных результатов освоения основных образовательных программ, достижение которых обучающимися рассматривается в качестве основы формирования способности человека действовать эффективно в ситуациях профессиональной, личной и общественной жизни на основе знаний. Однако автономность поиска путей формирования таких результатов образования на каждом уровне системы непрерывного образования привела к тому, что они стали трактоваться и формулироваться на уровне общего и профессионального образования по-разному: как совокупность предметных, метапредметных и личностных результатов в общеобразовательной школе и как система общекультурных и профессиональных компетенций на уровне профессионального образования, без указания способов перехода одних в другие. Такая ситуация парализует все попытки проектирования и отслеживания процесса и результата непрерывного образования и требует разрешения через обоснование инварианта непрерывного образования, обеспечивающего преемственное достижение компетентностных результатов в системе непрерывного образования. Инвариант образования, способный обеспечить качество непрерывности системы образования, должен определяться на всех ее уровнях посредством одного и того же понятия – компетенция.

8. В результате осмысления сущности понятия «компетенция» как результата образования обосновано, что в качестве инварианта непрерывного образования выступает образовательная компетенция.

Несмотря на различные подходы к определению понятия «компетенция», исследователи сходятся в том, что она является результатом образования иного порядка, нежели традиционные знания, умения и навыки – метапредметного. Поэтому формирование компетенций не является автоматическим следствием накопления знаний. Компетенции есть синтез деятельностного и личностного опыта использования обучающимся знаний как инструментов решения задач и проблем в процессе образовательной деятельности. Отсюда особое внимание в различных наборах компетенций уделяется компетенции «умение учиться». В широком значении термин «универсальные учебные действия» также понимается как умение учиться, образовываться и самосовершенствоваться путем освоения социального опыта. В данном значении компетенция «умение учиться» выступает своего рода инструментом, позволяющим обучающемуся овладеть всей системой планируемых результатов образования, и по этой причине не может рассматриваться в одном ряду с другими компетенциями.

Образовательная компетенция есть теоретический конструкт, определяющий «единицу» непрерывного развития человека в процессе образования и самообразования и выступающий в качестве инструмента организации образовательной деятельности школьников нового типа, обеспечивающего формирование любых компетенций, заданных требованиями образовательных стандартов.

9. Обосновано, что структуру образовательной компетенции составляют инвариантные компоненты: когнитивный (предметный, предметно-технологический), социальный (включая нравственный) и рефлексивный опыт, совокупностью которых овладевает обучающийся в едином процессе обучения и воспитания за счет достраивания природных способностей человека до способностей субъекта деятельности и способностей личности с помощью интеллектуальных операций, отнесенных В.Д. Шадриковым к группам «мышление в понятиях» и «метакогнитивные процессы».

10. Определена сущность и функции образовательной компетенции как инварианта непрерывного образования. «Образовательная компетенция представляет собой трехмерную интегральную совокупность, по сути, систему обретения в

процессе образовательной деятельности (посредством <...> интеллектуальных операций, практических действий или поступков и действий самоконтроля личностных ценностей и смыслов) когнитивного, социального и рефлексивного опыта; систему, обладающую свойством инвариантности и обеспечивающую способность человека к познанию и сознательному преобразованию действительности на основе умения устанавливать связи между знаниями и ситуациями практического действия и поступка» [236, с. 291].

Функциями образовательной компетенции выступают ее способность задавать инвариантную «рамку» формирования компетентностных результатов образования во всей системе непрерывного образования посредством активизации психофизиологических возможностей организма, использования социально-практических и рефлексивных резервов образовательной деятельности обучающегося и обеспечивать единство обучения и воспитания.

Глава 2. Научно-педагогические основы организации обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования

2.1. Проблема поиска педагогической основы организации обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования

Эффективная реализация компетентностного подхода как системообразующего фактора непрерывного образования возможна только на основе соответствующей данному подходу педагогической теории, способной обеспечить формирование компетентностных результатов образования в системе непрерывного образования. С представленных нами позиций, данная теория должна концептуально обосновывать возможность использования образовательной компетенции как инвариантной составляющей формирования любой компетенции обучающегося в процессе его движения по уровням системы непрерывного образования.

Опыт внедрения новых образовательных стандартов общего образования, предполагающих достижение обучающимися компетентностных результатов, показал, что ни одна из широко используемых теорий обучения (объяснительно-иллюстративная, развивающего обучения) не приводит к существенным изменениям в качестве образования, так как не обеспечивает их достижения.

На практике попытка реализации компетентностного подхода на основе технологий, методов, форм и средств обучения, разработанных в логике педагогических теорий «конечного» образования, направленных на приобретение знаний «на всю жизнь», приводит к формализму. Растет вал новых форм учебных программ, конспектов уроков, в том числе в форме технологических карт, отчетов и т.д. Как следствие, растет недовольство педагогов инновациями «сверху». При этом качество образования, в лучшем случае, остается на том же уровне, в худшем – снижается.

Формализм системы, как известно, есть результат нарушения закона гармоничного развития и существования содержания и формы, согласно которому возникающее в ходе развития несоответствие содержания и формы в конечном счете разрешается «сбрасыванием» старой и обретением новой формы, адекватной

обновившемуся или новому содержанию. Адекватность формы и содержания есть следствие осознания новой сущности содержания [290, с. 71].

С философских позиций, согласно парным категориям «содержание» и «форма», содержание выступает определяющей стороной целого объекта (явления, процесса), представляет собой единство всех составляющих его структурных компонентов, свойств, процессов, связей, функций, противоречий и тенденций [290, с. 71].

Содержание диалектически связано с формой, которая в зависимости от контекста может обозначать: «способ существования определенного содержания в его различных модификациях; внутреннюю организацию содержания, его структуру; внешний облик предмета, внешнюю форму как продолжение внутреннего единства формы и содержания» [290, с. 34].

В диалектическом единстве содержания и формы, содержание выступает в качестве подвижной, динамической стороны целого, а форма фиксирует способ существования этой действительности. Чаще всего причиной формализма является изменение соотношения содержания и формы, когда форма становится ведущей, подвижной стороной, схватывающей несущественные стороны содержания.

В условиях административного нажима со стороны органов управления образованием в системе общего и профессионального образования наблюдаются процессы, в которых содержание и форма, которые должны составлять диалектическое единство при ведущей роли содержания, меняются местами.

И вот уже рабочая программа, скажем, учителя начальных классов по математике в рамках новых стандартов достигает чуть ли не сотню страниц. Так как учитель ведет как минимум четыре учебных предмета, то его рабочие программы превращаются в объемный фолиант, который удовлетворяет лишь формальным требованиям. Конспект урока из «живого» плана организации взаимодействия, обучающего и обучающихся превращается в многомерную «матрицу», в которой трудно увидеть реальное содержание урока.

Преобладание формы над содержанием диктует и свои, чисто формальные критерии оценки урока: если конспект учителем написан по требуемой форме, а на

уроке школьники большую часть времени «открывают» давно открытые соответствующей наукой знания, пересаживаются из одной малой группы в другую, наклеивают на доску листочки цветной бумаги или «смайлы», отражающие их настроение на уроке, то такой урок удался.

И неважно, что дети мало понимают, почему и зачем они выполняют те или иные действия на уроке, что они не умеют применять это «открытое» знание в конкретных ситуациях; главное, что все делается в соответствии с формальными требованиями, например, к технологической карте урока. И таких требований стало настолько много, что они фактически приводят к «параличу» внедрение новых стандартов образования вместе с заложенным в нем компетентностным подходом.

Рассмотренная выше логика реализации компетентностного подхода «по формам» и «приказам сверху» показывает, что фактически основным содержанием деятельности учителя в школе выступает формальное внедрение все новых поколений образовательных стандартов без опоры на какую-либо признанную теоретиками и практиками образования педагогическую теорию, способную обеспечить реализацию заложенных в них прогрессивных идей компетентностного подхода. Более того, в диаде «содержание – форма» появился «агент», прямо разрушающий гармонию единства содержания и формы – требования к формам учебной документации, не имеющий никакого отношения к содержанию того или иного учебного курса и способам организации образовательной деятельности школьников по его усвоению.

Преодоление формализма в реализации инноваций в образовании предполагает соблюдение закона гармоничного развития и существования формы и содержания, в рамках которого содержание играет ведущую роль.

На этом же законе гармоничного существования формы и содержания базируется процесс парадигмального развития науки. Появление новых методологических идей требует проектирования соответствующих теоретических конструктов, описывающих те или иные педагогические объекты взамен старых, которые уже не могут быть обоснованными или эффективными с методологических позиции новой образовательной парадигмы и обусловленного ею подхода.

При смене научных парадигм прежняя теория приобретает статус архивного материала науки, так как «парадигмы логически не совместимы между собой» [36, с. 411]. Происходит «переход от доминирования одной научной позиции в рамках педагогической теории к другой концептуальной основе как вхождение педагогов-исследователей в мир нового объекта педагогической действительности. Для его познания и проектирования требуются новые объяснительные схемы, методы познания и преобразования педагогической реальности, критерии для оценки истинности получаемого знания» [36, с. 411].

Основной парадокс современной многолетней реформы образования в России состоит в том, что внешне система образования претерпела кардинальные изменения (новая форма государственной итоговой аттестации в школе в форме единого экзамена, многоуровневая система профессионального образования, компетентностный подход как основа достижения нового качества непрерывного образования, внедрение цифрового обучения и т.д. и т.п.), а изнутри – система образования осталась на уровне технологий «конечного» образования XVII века, сводящегося к «передачи» знаний, умений и навыков в логике когнитивной культуры обмена мнениями на основе текстов. Использование же цифровых устройств для такой «передачи», только усугубляет ситуацию, что вполне закономерно, поскольку ни одна из реализуемых новаций не опирается на адекватную ей педагогическую теорию, адекватную требованиям алгокогнитивной культуры, включающую способы эффективного использования новых свойств электронных средств обучения для организации взаимодействия не только людей, но и людей, и алгоритмов в процессе образовательной деятельности.

В то же время накопленный эмпирический опыт педагогических инноваций реализации идей компетентностного подхода как основы непрерывного образования может послужить продуктивным началом преобразования «внутреннего контура» системы образования, если будет обобщен с позиций адекватной педагогической теории, которая предложит единый научный язык общения теоретиков и практиков и сделает его научным фактом, основой принятия обоснованных решений по обновлению системы образования в целях достижения

качественно новых результатов образования, отвечающих вызовам научно-образовательного общества.

Педагогическая теория, которая может решить обозначенную выше проблему и стать научной основой реализации компетентного подхода в системе непрерывного образования, как отмечает А.А. Вербицкий, должна отвечать определенным требованиям [64, с.107]. Конкретизируем их относительно предмета нашего исследования. Такая теория должна быть:

- признанной в научном и педагогическом сообществе;
- способной объяснить и обобщить широкий круг педагогических инноваций во всей системе непрерывного образования;
- ориентированной на включение личностного потенциала каждого обучающегося как неисчерпаемого источника творческой активности человека;
- направленной на обучающегося как на субъект образовательной деятельности на всех уровнях системы непрерывного образования;
- способной обеспечивать единство обучения и воспитания в едином потоке образовательной деятельности;
- способной к прогнозированию, научному обоснованию и проектированию практических педагогических действий по реализации инноваций в системе непрерывного образования;
- технологичной, то есть позволять педагогам-практикам организовывать образовательную деятельность обучающихся, обеспечивающую достижение компетентных результатов образования;
- способной стать основой разработки основных образовательных программ по реализации компетентного подхода в системе непрерывного образования;
- способной обеспечивать преемственное развитие личности в процессе непрерывного образования;
- понятной и легко осваиваемой педагогами.

Возникает вопрос – какая известная теоретикам и практикам отечественная или зарубежная педагогическая теория отвечает этим сложным требованиям и может служить концептуальной основой: а) обеспечения непрерывного развития

человека в процессе непрерывного образования; б) реализации компетентностного подхода как системообразующего фактора непрерывного образования; в) организации образовательной деятельности обучающихся с использованием инварианта непрерывного образования – «образовательная компетенция»?

Ниже мы кратко рассмотрим наиболее известные в практике подходы и покажем, что указанным требованиям соответствует теория контекстного образования А.А. Вербицкого [51], [53], [58], [60], [63], [64] и др.

А пока сформулируем следующие основные изменения в педагогической системе общего образования как целостности, следовательно, и во всех ее звеньях, когда речь идет о компетентностно-ориентированном непрерывном образовании контекстного типа:

– в ценностях, целях и результатах обучения и воспитания: от формирования образовательной компетенции до обеспечения посредством нее усвоения школьником содержания учебных программ, создания условий развития его личностного, общекультурного, интеллектуального и практико-ориентированного технологического потенциала;

– в содержании образования: от совокупности абстрактных теоретических понятий к системным предметным, предметно-технологическим, метапредметным, социальным и моральным представлениям о мире и способам самореализации в нем на основе практических действий и социально нормированных поступков;

– в педагогической деятельности учителя: от монологических форм обучения к педагогике сотрудничества и диалога с обучающимися как субъектами образовательных отношений, фактически, к системе тьюторского сопровождения обучения и воспитания каждого из них;

– в образовательной деятельности обучающихся: от «ответной» репродуктивной позиции получения и запоминания учебной информации к овладению навыками осуществления предметной, социальной и рефлексивной деятельности, в совокупности обеспечивающих формирование заданных стандартами компетенций и личностный рост обучающихся на данном и последующих уровнях системы непрерывного образования;

– в технологическом обеспечении образовательной деятельности: от традиционных (не отказываясь от них там, где это целесообразно) к инновационным педагогическим технологиям деятельностного типа, обеспечивающим учебную и отчасти предметно-практическую деятельность обучающихся на основе трех типов норм: предметно-технологических, моральных и социальных;

– в образовательной среде, составляющей контекст деятельности обучающихся и обучающихся, как системе их взаимодействия, в которой обучающийся «присваивает» образовательную компетенцию одновременно с началом «присвоения» содержания образования и формирования требуемых стандартами конкретных компетенций;

– в отношениях образовательной организации с социальной средой (семья, общественность, местная администрация и органы управления образованием, средства массовой информации, религиозные и национальные организации, производственные предприятия, организации здравоохранения, культуры, спорта, отдыха и т.д.), задающей внешний контекст ее деятельности;

– в качественно более высоком уровне кадровой, организационной, материально-технической и финансовой поддержки деятельности системы непрерывного образования.

Теоретический анализ возможности известных отечественных и зарубежных педагогических (психолого-педагогических) теорий стать научной основой реализации компетентностного подхода в рамках парадигмы непрерывного образования показал следующее.

В.В. Давыдов, выделяя две основные теории обучения в истории европейского и американского образования, утверждал, что: «В основе первой лежат понятия ассоциации, рефлекса, стимула-реакции, поэтому она названа ассоциативно-рефлекторной теорией. Вторая опирается на понятия действия и задачи; ее называют деятельностной теорией» [90, с. 252].

В качестве основного механизма организации познавательной деятельности обучающихся в ассоциативно-рефлекторной теории обучения выступают

ассоциации, как инструменты развития памяти человека, которые обеспечивают в его сознании и действиях переход от одного объекта к другому.

Ассоциативно-рефлекторная теория обучения, сформировавшаяся около 400 лет назад, легла в основу классической парадигмы образования и остается ее концептуальной основой и в наши дни. За время ее существования, отмечает В.В. Давыдов, наблюдалось несколько различных объяснений механизмов действия ассоциаций, которые, то «интерпретировались с учетом требований нейродинамики и порой прямо отождествлялось с рефлексам (работы Д. Гартли, И.М. Сеченова и др.)» [90, с. 253]., то «понимались как имманентные качества сознания, не имеющие нейрофизиологической основы и подчиняющиеся законам психической причинности (работы Дж. Милля, И. Гербарта и др.)» [90, с. 253].

Теория условных рефлексов И.П. Павлова положила начало распространению поведенческой теории обучения – бихевиоризма (от англ. behavior – поведение). В начале XX века основатели данной теории Э. Торндайк, Дж. Уотсон, Б.Ф. Скиннер и др. отказались от ассоциаций как основы организации репродуктивного обучения, основанного на эксплуатации памяти обучающегося. В основу бихевиоризма были положены реально наблюдаемые реакции на внешние раздражители живых организмов. Так было провозглашено начало становления технологической школы – «школы действия». Однако модель обучения, в основу которой легли идеи связи внешних воздействий и движений человека – «стимул-реакция» – мало чем отличалась от модели обучения, основанной на «ассоциациях» и «рефлексах» [60, с. 14-18].

Сравнение двух моделей обучения – традиционной, в основе которой лежит ассоциативно-рефлекторная теория, и технологической, построенной на основе идей бихевиоризма, – позволяет заметить, что они: 1) имеют внешние различия по цели, содержанию и процессу организации обучения; 2) реализуются на основе одного и того же внутреннего механизма: движения обучающихся от восприятия порции информации к ее механическому запоминанию. Принципиальные различия заключены в характере усваиваемой информации: в технологической школе – это порядок выполнения действий по образцу; в традиционной – элементы теоретической

информации: определения понятий, правила, формулы, алгоритмы и т.д. (таблица 1).

Таблица 1. Традиционная и технологическая модели обучения

Параметры сравнения	Традиционная модель обучения	Технологическая модель обучения
Цель	Усвоение основ наук	Овладение набором наблюдаемых действий (поведения)
Процесс организации обучения	Логика развертывания научного знания	Логика человеческой деятельности (поведения)
Содержание	Систематизированная дидактически адаптированная теоретическая информация	Набор предметных или практических ситуаций, в которых необходимо использование наблюдаемых действий (поведения)

Понимание учебного материала «обучаемым» и его готовность к использованию усвоенного в качестве инструмента деятельности в различных ситуациях и в традиционной, и в технологической моделях обучения предполагает использование единого механизма, построенного на основе восприятия и запоминания информации на уровне внешне наблюдаемых наборов действий или теоретических положений. Однако многолетняя практика реализации этих моделей не подтвердила указанных выше предположений. В традиционной модели обучения главным результатом стало простое воспроизведение («припоминание») «обучаемым» полученной информации, до понимания дело, как правило, не доходит в силу временных ограничений. Осознанное выполнение необходимого порядка действий в процессе решения задач по образцу в технологической модели обучения не гарантирует «обучаемым» овладения умением применять освоенные алгоритмы в измененных ситуациях.

С точки зрения эффективности и качества образования, возникает вопрос, что лучше: «по традиционной методике обрушивать на обучающегося поток по-предметно систематизированной научной информации без гарантии, что она когда-либо будет им практически использована, или в рамках «технологической метафоры» целенаправленно формировать у студента «россыпи» поведенческих реакций, собирать которые в целостную профессиональную деятельность также вряд ли возможно» [60, с. 24].

Таким образом, и технологическая, и традиционная модели обучения имеют схожие проблемы, ограничивающие их возможности выступать в качестве основы обоснования и организации образовательной деятельности обучающихся в контексте парадигмы непрерывного образования, направленной на достижение компетентностных результатов образования с использованием образовательной компетенции как инварианта непрерывного образования, так как:

1) задействуя интеллектуальные операции, базирующиеся на процессах памяти, внимания и предметно-практического мышления, можно обеспечить формирование когнитивного опыта только механического или эмпирического вида;

2) не задействуя интеллектуальные операции группы «метакогнитивные процессы» (по В.Д. Шадрикову), не могут быть обеспечены условия включения обучающихся в целостную деятельность, а значит, и формирования социального и рефлексивного опыта;

3) концентрация на предметных действиях как единице деятельности обучающихся не схватывает моральный аспект деятельности.

Во второй половине XX века в российском образовании, преимущественно на уровне начального общего образования, получила широкое распространение деятельностная теория развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова, в которой обосновывалось, что в процессе обучения необходимо говорить «не об усвоении человеком знаний и умений вообще, а именно об усвоении, происходящем в форме учебной деятельности» [90, с. 247]. В теории развивающего обучения учение «трактруется с деятельностных позиций, когда усвоение того или иного материала раскрывается путем описания его преобразования в ситуации некоторой задачи» [90, с. 257].

«Теория развивающего обучения предполагает, что процесс усвоения содержания обучения осуществляется с вовлечением всех структурных компонентов деятельности: потребность, мотив, цель, предмет, действия, средства, операции» [258, с. 75].

В теории развивающего обучения в качестве цели учебной деятельности выступает формирование и развитие у обучающихся теоретического мышления на основе принципа «восхождения от абстрактного к конкретному», согласно которому в процессе обучения обеспечивается движения мысли обучающегося «от абстрактного к конкретному», «от общего к частному», «от содержательного обобщения – к выводимым частностям». С точки зрения авторов, это позволяет обучающимся увидеть взаимосвязи отдельных элементов внутри целого в процессе его становления и развития.

Авторами теории развивающего обучения данное положение обосновывается с точки зрения диалектической логики, в рамках которой теорией «принято считать только такое мыслительное образование, которое строится путем восхождения мысли от абстрактному к конкретному» [90, с. 12].

Таким образом, в рамках теории развивающего обучения предполагается, что в учебной деятельности школьников знания общего и абстрактного характера должны усваиваться раньше, чем частные и конкретные случаи их проявления. Формирование теоретического мышления у школьников при этом осуществляется за счет выведения частных случаев проявления общего из этого общего как своей первоосновы в результате совместной деятельности учителя и обучающихся.

«Восхождение от абстрактного к конкретному» как основополагающий принцип развивающего обучения выступает антиподом принципа «от частного к общему». В традиционной модели обучения данный принцип обеспечивает формирование эмпирического мышления посредством организации движения мысли обучающихся от наблюдения объектов к выявлению их общих характеристик.

В таблице 2 представлены различия между моделями обучения, построенными на основе деятельностной теории развивающего обучения и ассоциативно-рефлексивной теории в цели, содержании и процессе организации обучения.

Таблица 2. Традиционная и развивающая модели обучения

Параметры сравнения	Традиционная модель обучения	Развивающая модель обучения
Цель	Усвоение основ наук	Формирование теоретического мышления
Процесс организации обучения	Логика развертывания научного знания	Логика учебной деятельности
Содержание	Систематизированная дидактически адаптированная теоретическая информация	Теоретические знания на уровне содержательных мыслительных действий (абстрагирование, обобщение, рефлексия и т.д.) и их результатов (понятия, ценности и т.д.).

Сравнительный анализ традиционной и развивающей модели обучения показывает, что они: 1) имеют принципиальные различия по содержанию и процессу организации обучения; 2) предполагают достижение единой цели – усвоение знаний «на всю жизнь», характерной для «конечной» модели образования. С той лишь разницей, что в традиционной модели обучения предполагается усвоение конкретных предметных, частично предметно-технологических знаний, а в развивающей – абстрактных и обобщенных. В то время как в парадигме непрерывного образования знания выступают не целью, а средством развития личности «на протяжении всей жизни».

Различия в содержании и процессе организации деятельности в двух рассматриваемых моделях обучения обусловлены лежащими в их основе противоположными принципами: «от частного к общему» в традиционной модели обучения и «от общего к частному» в модели развивающего обучения. Последний обеспечивает большую природосообразность процессу развивающего обучения по сравнению с

традиционным обучением, так как базируется на всеобщем универсальном законе развития систем, предполагающем, что «сложная большая развитая система никогда не складывается, как из кирпичиков, из отдельных элементов. Она дробится на элементы в процессе своего развития, расчленяется на все более мелкие части со все более специфическими и специализированными функциями» [326, с. 38].

Указанный факт служит доказательством преимущества теории развивающего обучения над ассоциативно-рефлексивной теорией как основы проектирования практики образования. Однако, как писал сам В.В. Давыдов, в рамках теории развивающего обучения существует ряд проблем, требующих дополнительного изучения и решения. К наиболее слабой стороне своей теории автор отнес проблему возникновения и формирования у школьников потребности в учебной деятельности [90, с. 267].

С рассмотренных выше позиций, теория развивающего обучения, не может стать основой реализации компетентностного подхода в парадигме непрерывного образования, так как созданная с целью преодоления проблем классической парадигмы «передачи готовых знаний», продолжает рассматривать в качестве главной цели формирование у обучающихся, пусть и другого вида – теоретических, но все-таки знаний. Кроме того, она затрагивает только обучение, а не образование, органичной другой стороной которого является воспитание.

Теория развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова получила определенное распространение в начальной школе усилиями, прежде всего, непосредственных последователей В.В. Давыдова. Однако она не была реализована в основной и средней школе по той причине, что деятельность школьника, начиная где-то с шестого класса, все больше приобретает черты учебно-профессиональной, для которой, как писал сам В.В. Давыдов, необходима уже другая теория.

Таким образом, теория развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова не может служить концептуальной основой проектирования образовательного процесса в системе непрерывного образования, поскольку не охватывает интеллектуальное, личностное и профессиональное развитие человека на всех ее уровнях. Кроме того, данная теория, как практически и многие другие, не

претендует на решение проблемы единства обучения и воспитания личности обучающегося.

Известна также психолого-педагогическая модель и методическая система проблемного обучения (Т.В. Кудрявцев, А.М. Матюшкин, М.И. Махмутов, В. Оконь и др.), в основе которой лежит психологическая теория мышления. В рамках данной модели обучения обучающимся сначала предлагается проблемная ситуация, а затем организуется работа по «открытию» нового знания как средства ее решения.

В отличие от развивающего обучения, методы проблемного обучения широко используются в системе непрерывного образования. Однако проблемное обучение также не способно стать концептуальной основой непрерывного образования по нескольким причинам: 1) оно имеет дело только с формированием мышления, а не всей личности обучающегося; 2) оставляет в стороне проблемы воспитания в единстве с обучением, то есть затрагивает проблемы только обучения, а не образования; 3) не решает проблему преобразования всего содержания обучения в создание «проблемника» вместо задачника, существующего в традиционном обучении; 4) создает трудности оценки усвоения знаний обучающимися, поскольку разрешение проблемы может идти разными путями в отличие от учебной задачи, которая всегда предполагает одно «правильное» решение. В то же время необходимо сохранить «принцип проблемности содержания обучения и процесса его развертывания в образовательном процессе» [64, с. 144], как это реализовано в теории контекстного образования.

Теория личностно ориентированного образования (личностно развивающего образования), развиваемая в исследованиях В.В. Серикова, И.С. Якиманской и др. получила широкое распространение в российском образовании на рубеже XXI века.

Целью и результатом личностно ориентированного образования является личность как субъект своего образования и самоопределения. Основным механизмом достижения цели личностно ориентированного образования выступает субъектный опыт обучающегося, который рассматривается как важнейший компонент содержания образования и определяется авторами как «опыт специфической деятельности (метадеятельности) человека по созданию своей личностной среды,

личностной самоорганизации, того, что в повседневности обычно называют внутренним миром человека» [282, с. 162].

Включение в содержание образования личностного опыта в теории личностно ориентированного образования осуществляется на уровне организации учебно-воспитательного процесса через создание личностно ориентированных или личностно развивающих ситуаций, обладающих следующими характеристиками: «ученику предоставляется возможность совершать так называемое «личностное» действие – увидеть себя в отношении к другим людям, в событийности с ними; сделать вывод из собственного опыта, преодолеть внутренний кризис, наметить жизненную программу» [282, с.174].

Таблица 3. Традиционная и личностно ориентированная модели обучения

Параметры сравнения	Традиционная модель обучения	Личностно ориентированная модель обучения
Цель	Усвоение основ наук	Развитие личности (формирование личностного (субъектного) опыта)
Процесс организации обучения	Логика развертывания научного знания	Логика личностного развития
Содержание	Систематизированная дидактически адаптированная теоретическая информация	Система научных знаний и метазнаний (социальный и метапредметный опыт)

Личностно ориентированное образование стало логичным продолжением идей развивающего обучения, что обусловило существенные отличия соответствующей

модели образования от традиционной по цели, содержанию и процессу организации обучения (таблица 3).

Сравнение двух, представленных в таблице моделей показало, что существуют принципиальные различия в цели обучения: усвоение наук – в традиционной модели, и личностное развитие на основе субъектного опыта – в личностно ориентированной. Таким образом, в личностно ориентированной модели обучения наблюдается существенное изменение вектора цели обучения: «от формирования знаний, умений, навыков как основной образовательной цели, обеспечивающей социальную компетентность, к созданию условий для раскрытия субъектного опыта ученика, его природной психической активности как личности» [340, с. 57].

Новый целевой ориентир, опираясь на личностный опыт обучающегося, втягивает в процесс обучения и воспитательный компонент, поэтому авторы называют личностно ориентированным именно образование, а не обучение. Подчеркивают, что человек – сложная система, и его развитие необходимо рассматривать как результат педагогически организованной образовательной деятельности обучающихся в контексте разрешения личностно ориентированных и личностно развивающих ситуаций, а не как прямой результат усвоения основ наук.

В качестве единицы развития обучающегося в личностно ориентированном (личностно развивающем) образовании выделена ситуация как «фрагмент жизненного пути личности» [281, с. 18].

Такая ситуация, подчеркивает В.В. Сериков, всегда чья-то, ее проживание каждым обучающимся есть ничто иное как «опыт быть личностью или личностный опыт» [281, с. 17], который выступает важнейшей составляющей содержания образования. В личностном опыте аккумулируется опыт построения выводов из собственных переживаний <...>; опыт смыслообразования на основе восприятия события в контексте собственных жизненных устремлений; опыт нравственной оценки степени проявления собственной ответственности и др.» [281, с. 17].

Столь кардинальный подход к изменению цели обучения (образования) в рамках теории личностно ориентированного образования обусловил появление в структуре содержания соответствующей модели образования новых компонентов –

метазнаний и личностного опыта. Метапредметный компонент содержания образования имеет иную природу в отличие от предметной его составляющей. Он рассматривается авторами теории личностно ориентированного образования как инструмент познания и деятельности, и предполагает активное использование в процессе обучения мыслительных операций (анализ, синтез, классификация, кодирование, идентификация и т.д.) и способов организации деятельности (цель, план, средства, действия, результат). В качестве основных способов создания личностно развивающих ситуаций выделены: «диалог», «вхождение в контекст проблем воспитанника», «побуждение воспитанника к поступку», «поддержка воспитанника» [281, с. 19],

Требования к результатам образования в новых федеральных государственных образовательных стандартах общего образования включают в себя идеи личностно ориентированного образования, рассматривая совокупность предметных, метапредметных и личностных результатов освоения основных образовательных программ школьниками в качестве компетентностных результатов образования.

Однако воплощение идей личностно ориентированного (личностно развивающего) образования на практике показало, что педагоги испытывают трудности в процессе проектирования личностно развивающих ситуаций в силу недостаточной технологической оснащенности их реализации. Методическое сопровождение реализации стандартов нового поколения также не предлагает технологий реализации метапредметного и личностного компонентов содержания образования. Часто такие рекомендации сводятся к использованию способов организации учебной деятельности школьников в логике теории развивающего обучения. Учитель же в сложившейся ситуации продолжает строить процесс обучения и воспитания средствами знакомой и понятной ему модели традиционного обучения, используя имеющиеся в ней инструменты обучения основам наук для формирования и личностных, и метапредметных результатов.

Таким образом, в рамках личностно ориентированного (личностно развивающего) образования достижение новых результатов образования затруднено в силу слабой технологической оснащенности соответствующей модели образования.

Обобщая сказанное о некоторых основных педагогических и психолого-педагогических теориях и используемых на практике соответствующих моделей обучения (образования), можно выделить следующие проблемы, ограничивающие их возможности служить концептуальной основой реализации компетентностного подхода как основы непрерывного развития личности с использованием образовательной компетенции в системе непрерывного образования:

– по своей методологии они строятся в логике традиционного обучения либо по способу реализации (от восприятия через запоминание к пониманию, способности строить суждение и умозаключение, а затем, к готовности использовать знание как инструмент деятельности), либо по цели (усвоение знаний: предметных и предметно-практических или абстрактных теоретических);

– в основном они направлены в прошлое: отправляют «обучаемого» к знаниям как «кладовой информации», а требуется создание условий для полагания обучающегося в будущее на основе знания;

– наблюдается традиционная разобщенность процессов обучения и воспитания: либо решаются задачи овладения предметно-технологическими знаниями, умениями, навыками, либо акцент делается на личностном развитии, но при этом теряется предметная составляющая обучения;

– наблюдается локальная представленность их в практике общего образования либо экспериментальный характер реализации;

– недостаточная мощность для того, чтобы служить основой обобщения инновационного опыта реализации идей компетентностного подхода во всей системе непрерывного образования;

– не все они отвечают требованию технологичности, а значит, трудны для реализации в образовательной практике.

И, конечно, ни одна из них не содержит в себе указаний на способы формирования совокупного когнитивного, социального и рефлексивного опыта как взаимосвязанных составляющих образовательной компетенции. Однако в рамках теорий развивающего обучения и личностно ориентированного образования обоснованы актуальные для реализации идеи непрерывного образования положения:

принцип «от общего к частному», учет субъектной позиция обучающегося, мета-предметность содержания и результата образования.

В условиях алгокогнитивной культуры набирает обороты «цифровое образование» как «процесс организации взаимодействия между обучающимися и обучающимися при движении от цели к результату в цифровой образовательной среде, основными средствами которой являются цифровые технологии, цифровые инструменты и цифровые следы как результаты учебной и профессиональной деятельности в цифровом формате» [43, с. 27].

Однако, несмотря на активную цифровизацию образования, мы согласны с мнением о том, она пока модернизирует «школу только внешне. С помощью цифровых средств мы просто оптимизируем нашу традиционную концепцию учебы и преподавания» [201, с. 64]. Компьютер в школе сегодня используется преимущественно как средство обучения, позволяющее усилить функции учителя, увеличить скорость обмена информацией между субъектами образовательных отношений. Поэтому чаще всего мы видим использование цифровых средств обучения в качестве транслятора учебной информации, когда ее границы четко обозначены и не являются вероятностными, или тренажера, обеспечивающего работу обучающихся по закреплению или систематизации приобретенных знаний. Но качественных изменений в образовании такая цифровизация не дает, а порой лишь препятствует выходу на новый уровень качества образования, требуя больших энергетических затрат от учителя и обучающихся для достижения тех же результатов, которые могли быть достигнуты традиционными средствами обучения.

Таким образом, цифровизируется то, что легче всего цифровизировать, в лучшем случае, поддерживая существующую систему обучения, а в худшем, обнажая проблемы школы, базирующейся на основе когнитивной культуры. В результате все очевиднее становится невозможность решения задачи «спасения» системы обучения, которая ориентируется на идеи парадигмы «конечного» образования «на всю жизнь» на основе усвоения информации, структурированной в книжно-линейном формате. «Попытки поддерживать старую парадигму за счет, например замены употребляющихся прежде инструментов (здесь онлайн-доска, там планшеты

вместо книг), оказываются на поверку приемами паллиативной медицины, которые продлевают жизнь» [201, с. 117] традиционной модели обучения «с помощью технических приспособлений и призваны отсрочить смену парадигм» [201, с. 117].

Парадоксальность цифровизации образования в том виде, в котором она сегодня осуществляется, состоит в том, что используемые технические средства, адекватные особенностям алгокогнитивной культуры (нелинейность структурирования информации, путей «навигации» в ней и организации коммуникации) внедряются в иную среду линейной организации информации, «навигации» и коммуникации. Поэтому, чтобы эти средства действительно приносили «добавленную ценность», качественно изменяя ситуацию в образовании, необходимо начать цифровизацию с трансформации организации образовательной деятельности в логике требований алгокогнитивной культуры, обеспечивающей непрерывность образования как процесса наращивания потенциала личности на основе умения учиться.

Говоря о термине «цифровое образование», нельзя не усомниться и в правомерности его использования по той причине, что образование включает в себя две составляющие: обучение и воспитание. Воспитание – нравственная категория, поэтому оно не может быть сведено к усвоению информации о моральных и социальных нормах. Их можно знать, но при этом быть безнравственным. Нравственность личности предполагает при своём формировании эмоционально-ценностное отношение человека к содержанию происходящего «здесь и сейчас» в ситуациях межличностных отношений, опыт эмоционально-чувственного переживания в рамках возникающих ситуаций взаимодействия между людьми. Источником таких переживаний и отношений может быть только человек как носитель нравственности на основе моральных и социальных норм, а не цифровое устройство.

Исходя из сказанного, на наш взгляд, можно говорить только о «цифровом обучении» или «цифровой дидактике», в которых речь идет о закономерностях и способах усвоения обучающимися знаний, умений, навыков, компетенций с использованием возможностей компьютера. При этом необходимо учитывать и тот факт, что информация и знания не тождественны. Информация может стать знанием, при условии выявления человеком смысла значений знаков ее

составляющих, чего не может сделать компьютер. Цифровые устройства – это воплощение строгой математической, инженерной, технической мысли, а в основе образовательного процесса лежат психолого-педагогические закономерности взаимодействия обучающегося и учителя, которые должны обеспечить условия для использования их сильных сторон в качестве средств непрерывного образования.

Приходится сделать и еще один важный вывод: традиционное объяснительно-иллюстративное, развивающее, проблемное и набирающее обороты «цифровое обучение» являются именно обучением, а не образованием. Соответственно, лежащие в их основе педагогические или психолого-педагогические теории направлены на выявление способов только обучения вне их единства с воспитанием, хотя слов о воспитании в них говорится много. А обучение и воспитание, которое осуществляется во внеклассных и внеаудиторных формах, охватывается понятием «система образования» как единством образовательных программ, их реализующих учебных заведений и органов управления образованием.

2.2. Теория контекстного образования как педагогическая основа организации обучения и воспитания в общеобразовательной школе

В качестве педагогической основы реализации компетентностного подхода в системе непрерывного образования может стать теория контекстного образования А.А. Вербицкого, получившая широкое распространение в профессиональном и дополнительном профессиональном образовании [48] – [66]. Покажем, что ее основные положения и принципы могут быть приняты за основу проектирования педагогической практики в рамках компетентностного подхода и на уровне общего образования как звена системы непрерывного образования и положены в основу компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания в школе.

Источниками обучения и воспитания в общеобразовательной школе в контексте непрерывного образования выступают источники контекстного образования: 1) получившая развитие в теории контекстного образования психолого-педагогическая теория деятельностного усвоения социального опыта; 2) научное обоснование инновационного педагогического опыта и существующих моделей

обучения как обобщение экспериментальных исследований, накопленных в педагогической науке и практике (теория развивающего обучения, личностно ориентированное образование, проблемное обучение, проектное обучение, цифровое обучение, и др.); 3) «контекст» как психологическая смыслообразующая категория, обуславливающая процесс и результаты образовательной деятельности школьников [64, с. 110-111].

Третий источник, «контекст», представлен в системе непрерывного образования по-разному. Если на уровне школы образовательная деятельность предполагает учет смыслообразующего влияния предметного (предметно-технологического), социального, включая моральный, и рефлексивного контекстов социально-практической деятельности человека, то на уровне профессионального и дополнительного профессионального образования ведущую роль играют контексты предстоящей студенту и реальной профессиональной деятельности повышающего квалификации работника.

«Контекст – это отраженная в сознании и психике человека система внутренних и внешних условий его жизни, поведения и деятельности, которая влияет на восприятие, понимание и преобразование субъектом конкретной ситуации, придавая смысл и значение этой ситуации как целому и ее компонентам. Соответственно, внутренним контекстом являются индивидуально-психологические особенности, знания и опыт человека, внешним – отраженные в сознании и психике предметные, социокультурные, пространственно-временные и иные характеристики ситуации, в которых он действует» [64, с.111-112].

В рамках обучения и воспитания в общеобразовательной школе учебная информация накладывается на социально-практическую деятельность школьника и усваивается с помощью образовательной компетенции в контексте ее предметного, социального и рефлексивного компонентов, что обеспечивает ее превращение из абстрактной знаковой системы в личностно значимые способы деятельности как специфически человеческой формы отношения к миру.

Образовательная компетенция, сохраняя свою инвариантную структуру, может использоваться обучающимся в качестве инструмента познавательной

деятельности в процессе освоения любой конкретной компетенции как на уровне школьного, так и на последующих уровнях образования, в любых формах непрерывного образования.

Усвоение содержания обучения, согласно идеям деятельностной теории усвоения социального опыта, в контекстном образовании осуществляется в процессе активной познавательной деятельности обучающегося, направленной на объекты, явления и процессы окружающего мира и самого себя, а не в процессе восприятия и «приема» учебной информации. В этом же процессе творческой познавательной деятельности осуществляется развитие психических функций и способностей обучающегося как субъекта деятельности, многообразных отношений человека с окружающим миром, людьми и самим собой.

С позиций контекстного образования, способность выполнять какую-нибудь деятельность строится на основе формирования у обучающихся умений выполнять эту деятельность первоначально в модельной форме, адекватно имитирующей условия реально существующей социальной или профессиональной ситуации. Данная позиция контекстного образования, определяет принципиально иной, в отличие от традиционного обучения, подход к определению цели деятельности обучающегося на уровне профессионального и постпрофессионального образования, которая состоит в овладении целостной профессиональной деятельностью на основе знаний, умений и навыков [64, с. 125-126], что автоматически превращает знания, умения и навыки в средства, а не цель развития личности.

Адаптация этой идеи к особенностям школьного образования позволяет утверждать, что основная цель школьника состоит в овладении целостной познавательной деятельностью посредством образовательной компетенции, инвариантная структура которой обеспечивает способность к самообразованию и использованию знания как инструмента решения проблем, что составляет суть любой компетенции. Другой важной целью школьника является овладение в рамках отдельных учебных предметов содержанием широкого спектра социально-практической деятельности и выбор на этой основе траектории своего профессионального образования.

В теории контекстного образования общая структура деятельности человека имеет ряд особенностей, отличающих ее от любых других структур деятельности, представленных в работах исследователей деятельностного подхода.

Деятельность, с позиции идей контекстного образования, имеет замкнутую структуру, включающую в себя взаимосвязанные звенья: потребности, мотивы, цели, действия, средства, предмет или результат. Кольцевая структура деятельности позволяет управлять изменениями во всей системе деятельности на основе внесения изменений на уровне конкретного ее элемента. Это обеспечивает учителю возможность сопровождать образовательную деятельность обучающихся посредством воздействия на ее процесс и результат через различные структурные звенья, что создает условия для овладения школьниками целостной познавательной и элементами социально-практической деятельности.

В кольцевой структуре деятельности отсутствует «знаниевое» или информационное звено как отдельная структурная единица. Эта особенность отражает рассмотренную в разделе 1.1. роль знаний в научно-образовательном обществе, которые выступают не целью, а инструментом деятельности человека и пронизывают весь процесс образования. Поэтому в структуре деятельности в теории контекстного образования информационная составляющая включена во все структурные звенья деятельности, а, будучи преобразованной в знание, она выступает инструментом компетентного осуществления действия.

Основной единицей деятельности обучающегося в контекстном образовании является поступок, а не предметное действие. Поступок, отмечает А.А. Вербицкий, есть специфическая форма активности человека, тоже своего рода действие, но включающее в себя его оценку и корректировку на основе принятых в обществе социальных и нравственных ценностей [64, с.140]. Таким образом, поступок – это ценностное действие, сочетающее в себе одновременно качества предметности и социальности, что обеспечивает интеграцию процессов обучения и воспитания в едином процессе образования.

С позиций теории контекстного образования, основное противоречие традиционного объяснительно-иллюстративного типа обучения состоит в том, что,

выполняя учебную деятельность, предметом которой является абстрактная информация, школьник, а затем студент должны овладеть принципиально иной по целям, содержанию, формам, методам, средствам, процессу, условиям, предмету и результату социально-практической (школьник) или профессиональной (студент) деятельностью. В обоих случаях учебная деятельность обучающегося кардинально отличается от предстоящей ему деятельности как выпускника школы или вуза.

Это основное противоречие обуславливает целый ряд конкретных противоречий:

- учебная деятельность предполагает наличие у человека познавательной мотивации, тогда как практическая – профессиональной;
- хотя в теории образование представляет собой единство воспитания и обучения, фактически воспитание выводится в необязательные внеаудиторные формы, что приводит к невозможности реализации обучения и воспитания в одном потоке образовательного процесса; безусловно, воспитательное влияние оказывает личность преподавателя, но оно может быть и отрицательным;
- в качестве предмета учебной деятельности выступает информация, а предметом трудовой деятельности – реальные объекты окружающей действительности;
- содержание обучения распределено по множеству различных учебных предметов, а в предметах труда оно всегда представлено системно;
- в процессе традиционного обучения школьники, студенты, слушатели решают в основном стандартные учебные задачи, а в жизни и труде они очень часто имеют дело с проблемами и вероятностными проблемными ситуациями;
- обучение строится на основе «эксплуатации» процессов внимания, восприятия, памяти и моторики («школа памяти»), а в жизни человек вынужден включать мышление и всю свою личность, не только выполнять технологически грамотные действия, но и совершать поступки с опорой на моральные требования общества и социальные нормы конкретного ученического или производственного коллектива («школа мысли и социально-активного действия и поступка»);

- в традиционном обучении школьник или студент – «обучаемый», то есть проявляет активность только в ответ на внешнее воздействие учителя, а в жизни и профессиональной деятельности от него требуется инициатива и творчество;
- ученик, будь то в школе или в организации профессионального образования, рассматривается как «накопитель» статичной учебной информации, а в трудовой деятельности информация всегда разворачивается динамично;
- учебная деятельность организуется в специально придуманных для этого искусственных формах, которые в практической деятельности человека не используются;
- в обучении реализуется принцип индивидуализации, а в труде – совместной деятельности всех участников социального или производственного процесса [64, с.126-127].

Естественно, что на уровнях общего, профессионального или дополнительного профессионального образования противоречия будут нести несколько разный характер, в том числе потому, что в отличие от будущего выпускника вуза, «палитра» возможных практических деятельностей выпускника школы очень широка и личностно менее определена. И здесь «на выручку» приходит компетентностный подход и перечень компетентностных результатов, которые содержатся в стандартах общего и профессионального образования.

Основной целью компетентностного непрерывного образования является формирование общекультурных, социально-практических (у школьника) и профессиональных (у студента) компетенций как результатов непрерывного образования, обеспечивающих преемственное развитие у обучающихся способностей личности и способностей субъекта деятельности – сначала познавательной и в определенной мере практической, а затем профессиональной. С позиций теории контекстного образования такое образование становится компетентностно-контекстным.

Это предполагает соответствующие изменения во всех структурных звеньях педагогической системы, в том числе в учебно-познавательной деятельности обучающихся. Она имеет ту же структуру, что и учебная деятельность в

традиционном обучении, но меняется в содержательном плане и приобретает черты образовательной деятельности нового типа – компетентностно-контекстного. Содержательные отличия традиционной учебной деятельности и образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа представлены в таблице 4.

Таблица 4. Содержательное наполнение структуры учебной деятельности традиционного типа и образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа

Структурные звенья деятельности	Учебная деятельность традиционного типа	Образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа
Потребность	В учении	В самореализации себя как личности и компетентного профессионала
Мотив	Познание нового, овладение знаниями, умениями и навыками	Реализация своего интеллектуального, социального и духовного потенциала, саморазвитие личности
Цель	Усвоение основ наук, общее развитие личности	Развитие себя как субъекта социально-практической (школьник) и профессиональной деятельности (студент, слушатель)
Поступки, действия	Познавательные, преимущественно интеллектуальные	Практикоориентированные, теоретические и нравственные поступки и действия
Средства	Психофизиологические возможности человека, технические средства	Образовательная компетенция, психофизиологические возможности человека, способы общения и диалогического взаимодействия субъектов образовательного процесса, технические средства

Предмет	Информация как зна- ковая система	Общекультурные, социально-практи- ческие и профессиональные компетен- ции, знания как инструмент деятельно- сти, предметно-технологические, мо- ральные и социальные нормы органи- зации деятельности
Результат	Знания, умения, навыки выпускника	Способности субъекта деятельности и способности личности, компетенции, способность к саморазвитию и саморе- ализации

Сравнительный анализ учебной деятельности и образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа показывает, что формирование компетентностных результатов образования в системе непрерывного образования в компетентностно-контекстном обучении и воспитании может быть обеспечено только посредством выполнения принципиально иной, отличной от традиционной учебной деятельности по цели, содержанию, формам, методам, средствам, условиям, предмету и процессу, образовательной деятельности, адекватной реальной социально-практической или профессиональной деятельности.

Необходимо обеспечить такое динамическое движение образовательной деятельности, которое последовательно бы осуществляло ее трансформацию во всех своих звеньях в деятельность социально-практическую (школьник) или профессиональную (студент, слушатель курса повышения квалификации). Как будет показано ниже, это возможно посредством использования системы педагогических технологий компетентностно-контекстного обучения и воспитания. С их помощью будет разрешено отмеченное выше основное противоречие любого образования, а целый ряд конкретных противоречий формируются существенно по-другому, чем в традиционном обучении, и принимают следующий вид:

- предполагается, что обучающийся – школьник, студент, слушатель – испытывает потребность в познании, учении, образовании, тогда как его реальная

потребность, пусть неосознаваемая, – в самореализации себя как личности и профессионала;

- учебная деятельность организуется на основе познавательной мотивации, тогда как образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа предполагает ее трансформацию в мотивацию социально-практической или профессиональной деятельности;

- непосредственной целью учебной деятельности является усвоение содержания обучения, общее развитие личности, тогда как цель образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа – развитие себя как личности и как субъекта социально-практической (школьник) и профессиональной деятельности (студент, повышающий квалификацию слушатель);

- основным предметом образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа выступает уже не просто знаковая система учебной информации как в традиционном обучении, а ее трансформация в знание как ориентировочную основу социально-практической или профессиональной деятельности, выполняемой по принятым в обществе и на производстве предметно-технологическим, социальным и моральным нормам;

- содержание обучения, которое традиционно распределено по слабо связанным друг с другом предметным областям, в процессе организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа может быть интегрировано с помощью использования образовательной компетенции на метапредметном уровне в совокупность приобретаемого обучающимися когнитивного, социального и рефлексивного опыта;

- организация образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа в самом начале опирается в основном на процессы внимания, восприятия, памяти и моторики обучающихся, затем, в процессе ее трансформации с помощью образовательной компетенции от образовательной к практической или профессиональной, обучающийся начинает осуществлять деятельность на основе системы социальных и моральных норм и принципов, включая все психические

функции и операции мышления и исполнительские инстанции тела, выступая целостной личностью;

- ученик в традиционной учебной деятельности проявляет реактивное поведение как ответную реакцию на воздействия учителя (вопросы, задачи, задания, упражнения и т.п.), в то время, как в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа с помощью использования образовательной компетенции он выступает субъектом целеполагания, проявляет активность и инициативу, готовность к самостоятельной постановке и решению задач и проблем собственной образовательной и социально-практической деятельности;

- «обучаемый», привыкший получать статичную учебную информацию по принципам «от частного к общему» и «от простого к сложному», в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа занимает позицию обучающегося, который должен руководствоваться принципами «от общего к частному», «от простого целого к более сложному целому», «системности и систематичности»;

- доминирующие групповые, монологические формы организации учебной деятельности (урок в школе, лекция в вузе), которые изначально были созданы для передачи информации всем присутствующим на занятии, не соответствуют формам реальной социально-практической или профессиональной деятельности людей в жизни и на производстве – индивидуальным, парным, групповым и совместным формам диалогического взаимодействия;

- в традиционном и «цифровом» формате обучающийся выступает принципиальным одиночкой (принцип индивидуализации), тогда как в компетентностно-контекстном обучении и воспитании реализуется принцип, обеспечивающий диалогическое межличностное общение субъектов в совместной образовательной деятельности – обучающихся и обучающихся, отражающий реалии социально-практической и профессиональной деятельности людей.

Обобщая указанные противоречия, можно сказать, что в традиционном объяснительно-иллюстративном типе обучения, несмотря на любые инновации, школьник, как и далее студент, находится в искусственном мире, базирующемся на

знаковых формах учебной информации и специфических отношениях, специально созданных для организации обучения, и делает нечто иное и не так, чем это требуется для осуществления социально-практической и профессиональной деятельности в реальной жизни. Поэтому, применить знания на практике способен далеко не каждый выпускник школы или вуза.

Об этом свидетельствует тот факт, что выпускнику организации профессионального образования требуется время (около 3-5 лет) на адаптацию: предметно-технологическую, социальную, ценностно-смысловую. Причем две последние даются труднее, чем предметно-технологическая, поскольку обучающийся не получает в традиционном или «цифровом» обучении опыта совместной деятельности и ее осуществления на основе принятых в обществе социальных и моральных норм.

Основная идея компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе состоит в том, чтобы наложить усвоение обучающимся содержания образования на «канву» его образовательной и элементов социально-практической деятельности. Следовательно, компетентностно-контекстным обучением и воспитанием на уровне общего образования как звена непрерывного образования является такое, в котором посредством использования образовательной компетенции и с помощью всей системы педагогических технологий, традиционных и инновационных, на языке наук (учебных предметов) задается и усваивается предметное (предметно-технологическое), социальное (в том числе моральное) и рефлексивное содержание образовательной и необходимых фрагментов социально-практической деятельности, отражающее требования образовательных стандартов по формированию компетентностных результатов образования.

Следует особо подчеркнуть, что полученный на уровне общеобразовательной школы без специального обучения опыт использования образовательной компетенции становится инструментом осуществления образовательной деятельности и на последующих уровнях непрерывного образования. Тем самым с помощью этого инструмента обеспечивается развитие личности обучающегося в системе непрерывного образования, разрешается проблема, о которой говорилось в начале

диссертации – обеспечивается непрерывность наращивания потенциала личности в условиях дискретной структуры системы непрерывного образования.

Задание предметного, социального и рефлексивного контекстов образовательной и социально-практической деятельности посредством использования образовательной компетенции вносит в школьное обучение и воспитание ряд новых моментов, которые можно представить следующим образом:

- пространственно-временной контекст: прошлое (научная информация и образцы практики) – настоящее (реализуемая образовательная деятельность) – будущее (владение общекультурными и предметно-практическими компетенциями);
- системность знания и инвариантность способов овладения ими как средством решения проблем собственной деятельности и поступка;
- возможности динамического развертывания содержания образования, которое традиционно представляется статично;
- сценарный план деятельности обучающихся, обеспечивающий реализацию предметного, социального и рефлексивного контекстов образовательной деятельности;
- получение опыта самостоятельного решения задач и проблем в процессе индивидуальной и совместной деятельности.

Общей целью компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе является обеспечение педагогических условий развития у обучающихся способностей субъекта деятельности и способностей личности посредством использования образовательной компетенции как инструмента познавательной деятельности обучающегося, обеспечивающего формирование любых компетенций, заданных стандартами системы непрерывного образования.

В компетентностно-контекстом обучении и воспитании общая цель конкретизируется в рамках конкретной учебной дисциплины, изучаемой учебной темы и этапа ее изучения в процессе образовательной деятельности, организуемой посредством использования образовательной компетенции, обеспечивающей общую «рамку» формирования компетентностных результатов образования через

овладение обучающимися совокупностью когнитивного, социального и рефлексивного опыта.

Содержание компетентностно-контекстного обучения и воспитания отбирается из трех источников, инвариантных по отношению к уровням системы непрерывного образования:

1) содержание наук, адаптированное определенным образом в рамках конкретного содержания изучаемой области знания;

2) моральные требования к человеку, принятые в обществе, и социальные нормы деятельности в конкретном сообществе (ученическом, профессиональном коллективе);

3) содержание необходимой каждому социально-практической деятельности, представленной в виде моделей такой деятельности – описания жизненных ситуаций, проблем и задач, с которыми человек может встретиться, отражающих предметно-технологическое содержание компетенций [64, с.129].

С позиции использования образовательной компетенции в качестве познавательного инструмента, совокупность когнитивного, социального и рефлексивного опыта, приобретаемого обучающимися в процессе освоения выше указанных компонентов, также выступает источником содержания образования. Так как формирование умений выполнять компетентное действие предполагает усвоение не только предметно-технологических, социальных и моральных норм ее осуществления, но и способов их использования для решения задач и проблем, которые усваиваются только как результат собственной деятельности, то полученный опыт разрешения модельных ситуаций выступает компонентом содержания. Именно этот компонент содержания образования позволяет усвоить неявные знания, обеспечивающие формирование способности связывать знания с конкретной ситуацией.

В компетентностно-контекстном обучении и воспитании указанные источники содержания образования обуславливают изменение и единицы его реализации. Если единицей проектирования и усвоения содержания традиционного обучения выступают порция информации, задание и задача, то в компетентностно-контекстном обучении и воспитании основной единицей содержания образования

является проблемная ситуация в ее предметном и социальном аспектах [58]. Проблемная ситуация является, с одной стороны, единицей мышления, а с другой – основой диалогического общения и межличностного взаимодействия субъектов образовательных отношений.

В теории контекстного образования на уровне профессионального образования определяются три базовые формы движения деятельности студентов (деятельность академического типа, квазипрофессиональная и учебно-профессиональная деятельность) и множество промежуточных, переходных от одной базовой формы к другой [64, с.145-146].

На уровне общего образования деятельностная позиция обучающихся в компетентностно-контекстном обучении и воспитании обеспечивается также тремя базовыми формами деятельности, которые наполняются несколько иным содержанием, чем на уровне профессионального образования:

– образовательная деятельность академического типа предполагает организацию деятельности учителя по передаче информации на основе принципа системности и систематичности, обеспечивающего представление изучаемого содержания в единстве его структурной и функциональной составляющих, открывающих перед обучающимися возможности овладения знаниями как инструментами решения задач и проблем собственного предметного действия и поступка; в качестве примера данного вида деятельности может выступать проблемное изложение;

– квазисамостоятельная образовательная деятельность предполагает организацию совместной деятельности учителя и обучающихся (управляемое познание с разной степенью педагогической помощи) по поиску способов решения задач и проблем в моделируемых ситуациях; основным способом организации данного вида деятельности является тренинг по овладению обучающимися умениями связывать условия ситуации со знанием, в процессе которого обучающийся приобретает умения осуществлять осознанный выбор действий, то есть выполнять компетентное действие в контексте заданной модельной ситуации;

– самостоятельная образовательная деятельность предполагает организацию совместной и индивидуальной деятельности обучающихся по решению широкого

класса задач и проблем в рамках изучаемой темы: от задач, требующих использования известных алгоритмов деятельности, до проблем, решение которых требует использования исследовательских и проектных способов деятельности; способы организации данного вида деятельности, фактически выступающей формой самореализации обучающихся в процессе самостоятельной индивидуальной или совместной деятельности, могут быть различными: практикум по решению конкретных задач и проблем, дискуссия, конференция, лабораторная работа и т.д.

На уровне общего образования компетентностно-контекстное обучение и воспитание призвано обеспечить трансформацию образовательной деятельности академического типа в квазисамостоятельную, а затем и в самостоятельную образовательную деятельность школьников. Период трансформации (общего движения) деятельности равен времени изучения одной темы, в рамках которой изучается целостное явление или процесс.

В теории контекстного образования каждой базовой форме деятельности обучающихся «соответствуют три обучающие модели: семиотическая, имитационная, социальная, каждая из которых имеет свои особенности. Все модели взаимосвязаны таким образом, что в рамках использования одной из них подготавливаются условия для перехода к последующей» [58, с. 135].

В рамках школьного компетентностно-контекстного обучения и воспитания базовым формам деятельности соответствуют те же обучающие модели, что и в профессиональном образовании, сущность которых с учетом специфики общего образования, опираясь на идеи А.А. Вербицкого, О.Г. Ларионовой [58, с. 135-137], можно представить следующим образом.

Семиотическая обучающая модель – это усвоение обучающимися учебной информации, представленной в виде гипертекста как совокупности взаимосвязанных текстов, которая в процессе образовательной деятельности каждым обучающимся трансформируется в знания как инструмент деятельности на индивидуальном уровне. Информация о конкретном изучаемом объекте, явлении или процессе представляется на основе принципа системности и систематичности, который позволяет представить точно и сжато структуру и функции изучаемого явления в

обобщенной форме. Это обеспечивает обучающемуся возможность увидеть изучаемый объект целостно, проанализировать все его структурные элементы и отношения между ними. Включенная в структуру изучаемого явления система ключевых задач имеет своей целью раскрыть основные функциональные возможности изучаемого материала как средства решения задач и проблем образовательной и социально-практической деятельности. Единицей работы обучающегося в данной обучающей модели выступает речевое действие.

Имитационная обучающая модель – это конструируемые учителем самостоятельно или с помощью учебных пособий модели жизненных ситуаций, с которыми человек сталкивается в процессе своей деятельности, разрешение которых требует от обучающихся умений использовать изучаемый материал как инструмент деятельности. Единицей работы обучающегося в данной обучающей модели выступает предметное действие. Целью осуществления обучающимися совокупности предметных действий в рамках имитационной обучающей модели является освоение навыков поиска и обоснования критериев выбора способов разрешения модельных ситуаций и проблем на основе установления связи между знанием и ситуацией.

Социальная обучающая модель – это разрешение обучающимися проблемных ситуаций, требующих от них выбора и обоснования способов деятельности на основе знаний, усвоенных в рамках семиотической и имитационной обучающих моделей, в индивидуальной или совместной деятельности с учителем или другими обучающимися. В качестве проблемы для обучающихся выступают новые для них задачи, алгоритм решения которых им не известен, или имеется обобщенный алгоритм решения определенного класса задач, но способ его использования в рамках заданной ситуации требует определенного обоснования действий. Приоритет совместной деятельности как модели реальной социальной деятельности и общения, свободных от «ритуальных рамок» традиционного урока, обеспечивает приобретение обучающимися совокупности когнитивного, социального и рефлексивного видов опыта. В качестве основной единицы активности обучающегося при этом выступает поступок.

В образовательной деятельности школьников компетентностно-контекстного типа находит свое отражение социально-практическая модель деятельности человека подобно тому, как в контекстной модели подготовки специалиста отражается модель его будущей профессиональной деятельности.



Рисунок 2. Общая схема компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе

На рисунке 2 представлена общая схема школьного компетентностно-контекстного обучения и воспитания в контексте непрерывного образования, в котором:

– предметное содержание деятельности обучающихся представляет собой систему учебных задач и проблем, решение которых осуществляется на основе изучаемого содержания и организуется изначально в совместной деятельности с учителем, затем, через управляемое взаимодействие с частичной помощью учителя (квасисамостоятельная деятельность) переходит в самостоятельную совместную и индивидуальную деятельность;

– социальное содержание деятельности представлено совокупностью моральных требований общества, социальных норм деятельности конкретного учебного коллектива и личностными интересами, предпочтениями и особенностями всех субъектов образовательных отношений в процессе совместной деятельности и коммуникации;

– рефлексивное содержание складывается как результат анализа обучающимися оснований принятых решений в процессе образовательной деятельности, реализуемой в формах диалогического общения.

На уровне школьного компетентностно-контекстного обучения и воспитания полностью сохраняется идея контекстного образования о том, что процесс и результаты совместной образовательной деятельности обучающего и обучающихся оцениваются также совместно этими субъектами образовательных отношений по единым критериям, что обеспечивает формирование у обучающихся компетентностных результатов образования, развитие способностей субъекта деятельности и способностей личности.

Основные принципы контекстного образования, сформулированные А.А. Вербицким применительно к профессиональному образованию [64, с. 142-143], остаются теми же и на уровне общего образования, однако конкретизируются в соответствии с особенностями организации компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе с использованием образовательной компетенции.

Поскольку мы рассматриваем особенности реализации идей контекстного образования в общеобразовательной школе с позиций непрерывного образования, то к принципам контекстного образования необходимо добавить еще два: принцип системности и систематичности развертывания содержания от общего к частному и принцип инвариантности.

Рассмотрим их сущность как требований, предписывающих реализацию компетентностного подхода к организации обучения и воспитания в общеобразовательной школе в контексте непрерывного образования более подробно.

1) Принцип педагогического обеспечения личностно-смыслового включения обучающегося в образовательную деятельность компетентностно-контекстного типа ориентирует учителя на «мобилизацию всего потенциала активности обучающегося – от восприятия до мышления, действий и поступков, индивидуальных и/или совместных решений» [51, с.93] и практически не изменяет своей сути в компетентностно-контекстном обучении и воспитании в общеобразовательной школе, а требует лишь конкретизации в терминологии общего образования.

Согласно этому принципу, личностно-смысловое включение обучающихся в образовательную деятельность осуществляется не столько искусственными методическими приемами, сколько самим способом представления учебного материала. В компетентностно-контекстном обучении и воспитании школьников содержание образования «имеет двойственную природу: с одной стороны, это социальный опыт, опредмеченный в знаковой форме программы, учебника, дидактического материала, а с другой – деятельность обучающегося с этим формализованным опытом, организованная с помощью деятельности преподавателя» [64, с.24]. Поэтому содержание учебного предмета в общеобразовательной школе представляется не как абстрактная информация, пригодная только для запоминания и ответа на оценку, а в виде, с одной стороны, предметных составляющих (конкретных научных положений), с другой – предметно-технологических способов использования их для решения задач и проблем. Благодаря этому обучающийся становится способен трансформировать учебную информацию в знание как ориентировочную основу деятельности.

Реализация социального компонента образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа позволяет подключить к познавательной деятельности все психические процессы обучающегося – мотивационные, эмоционально-волевые, регуляторные, что позволяет усваивать учебный материал на уровне личностно значимых смыслов. То есть усвоить не для того, чтобы просто запомнить, написать контрольную работу, сдать ЕГЭ или, чтобы «родители не ругали», а для того, чтобы уметь решать задачи и проблемы собственной практической деятельности и поступка.

Важным для реализации рассматриваемого принципа личностного и смыслового включения обучающегося в образовательную деятельность является личностно центрированная направленность обучающего. Учитель в компетентностно-контекстном обучении и воспитании реализует деятельность по оказанию помощи, поддержки, сопровождению образовательной деятельности обучающихся.

В основе этого принципа лежит идея о самоактуализирующейся, саморазвивающейся личности, которая строит свою деятельность как на основе своих базовых потребностей, так и на ценностях окружающего социума (общества, коллектива), что обеспечивает развитие ценностно-смысловой сферы личности, предполагающей формирование у обучающихся:

- готовности к поиску смысла, заложенных в учебном материале ценностей;
- способности выделять в изучаемом материале значимое для себя;
- умения соотносить собственное и «чужое» мнение;
- способности к принятию ценностей в качестве регуляторов собственных действий, поступков и поведения.

Личностно-смысловая включенность в процесс образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа усиливается в процессе приобретения опыта с помощью образовательной компетенции. Когнитивный опыт позволяет понять смысл и ценность изучаемого материала; социальный – приобрести опыт межличностных отношений и личностного включения в решение проблем; рефлексивный – получить положительные ощущения от результатов собственной деятельности, то есть удовлетворить потребность в самореализации. Это автоматически вызывает положительные эмоции от выполнения деятельности учения и обуславливает внутреннюю готовность к ее продолжению.

2) Принцип последовательного моделирования в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа предметного, социального и рефлексивного компонентов познавательной деятельности нацеливает учителя на воссоздание в образовательной деятельности предметного и социального контекстов деятельности как специфических форм отношения человека к миру и рефлексивного – как механизма развития деятельности. Совокупность предметного, социального и

рефлексивного контекстов образовательной деятельности, обусловленных структурой образовательной компетенции, обеспечивает формирование у обучающихся способности к осуществлению самостоятельной деятельности на основе знания.

В рамках компетентностно-контекстного обучения и воспитания реализация данного принципа обеспечивается трансформацией образовательной деятельности обучающегося от академического ее типа сначала к квазисамостоятельной, а затем к самостоятельной индивидуальной или совместной образовательной деятельности обучающихся по решению задач и проблем на основе знания. Решающую роль в реализации принципа играет деятельность учителя по представлению учебного материала в контексте его использования, организации деятельности по разрешению ситуаций, требующих использования изучаемого содержания в процессе межличностных отношений, использованию содержательной оценки и самооценки промежуточных и конечных результатов самостоятельной деятельности обучающихся.

Для этого учитель:

- моделирует предметное содержание деятельности обучающегося: структура изучаемого явления (основные понятия, алгоритмы, процедуры, модели, ключевые задачи), что обеспечивает развитие у обучающихся интеллектуальных операций группы психических процессов «мышление в понятиях»;

- моделирует социальное содержание деятельности обучающегося: ситуации, для разрешения которых обучающемуся необходимо использовать знание изучаемого материала.

Поиск способов разрешения проблем, содержащихся в предлагаемых учителем ситуациях, осуществляется сначала в совместной деятельности обучающихся с учителем, а затем и в самостоятельной совместной и индивидуальной деятельности обучающихся. Особенностью совместной деятельности обучающихся выступает востребованность организации своих действий не только на основе предметно-технологических, но и социальных, и моральных норм. Фактически, в рамках обеспечения социального компонента образовательной деятельности обучающихся учителем моделируются условия проявления ими субъектности через

включение в процессы регуляции собственной практической деятельности, коммуникации и поведения.

В рамках самостоятельной образовательной деятельности обучающиеся оценивают уровень собственных достижений, выбирают темп и объем работы, планируют и осуществляют необходимые взаимодействия с учителем и другими обучающимися для решения поставленных задач и разрешения возникающих проблем. Все указанные действия осуществляются на рефлексивной основе, так как продвижение к цели требует постоянного анализа уже совершенных деятельностей, коммуникаций и полученных в них результатов. Таким образом, обеспечиваются условия для развития интеллектуальных операций группы психических процессов «метакогнитивные процессы».

Содержательная оценка результатов деятельности сопровождает процесс трансформации деятельности и «призвана отслеживать, как идет процесс присвоения содержания образования» [65, с.19]. Содержательная оценка предполагает разбор обучающим совместно с обучающимся хода и результатов решения задачи или проблемы, оценку оснований принятых решений, то есть рефлексия, необходимую «для антиципации (прогнозирования) последующих адекватных решений» [65, с.19] в ситуациях самостоятельного решения задач и проблем с помощью изучаемого содержания. И в этом смысле содержательная оценка выступает в качестве социального признания, а не формальной отметки или балла на рейтинговой шкале [65, с.19].

3) Принцип проблемности содержания образования и процесса его развертывания в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа реализуется в деятельности учителя на двух уровнях: на уровне мыслительной деятельности обучающихся в процессе освоения содержания и получения опыта его использования в различных модельных ситуациях, а также на уровне социальной активности обучающихся в процессе межличностного взаимодействия.

Проблемность на уровне мыслительной деятельности реализуется во всех компонентах образовательной деятельности обучающихся компетентностно-контекстного типа. Формирование когнитивного опыта осуществляется на основе

метода проблемного изложения. Его сущность заключается в том, что учитель знакомит обучающихся не только с найденными решениями тех или иных научно-познавательных или практических проблем, областью и способами их применения, но и с логикой поиска их решения, которая бывает весьма противоречивой.

И.Я Лернер выделяет два способа реализации метода проблемного изложения:

- через раскрытие учителем исторической логики поиска решения проблемы, подлежащей усвоению;

- через раскрытие учителем современной системы доказательств истинности сообщаемых знаний, то есть конечных решений изучаемых проблем [184, с. 102-103].

В рамках реализации компетентностно-контекстного обучения и воспитания подача нового материала осуществляется не линейно малыми порциями, а в логике гипертекста, представляющего изучаемое явление целостно, раскрывая его структуру, функциональные связи и способы использования для решения проблем и задач на примере решения ключевых задач. Особенностью такого способа представления учебной информации является то, что обучающиеся не только воспринимают, осознают и запоминают информацию, но и следят за логикой изложения «чужой» мысли, контролируют ее последовательность, строгость и доказательность, объясняют, как старое знание проявляется в новом, если возникает такая необходимость; в совместной деятельности предлагают способы решения ключевых задач на основе знания. Проблемное изложение нового материала учителем сопровождается участием обучающихся в прогнозировании следующего шага рассуждения. По мере развития обучающихся, их соучастие в ходе проблемного изложения увеличивается.

Важнейшими функциями проблемного изложения в рамках реализации компетентностно-контекстного обучения и воспитания в школе выступают:

– функция раскрытия генезиса научного знания через включение обучающихся в мыслительную деятельность, отслеживающую движение «чужой» мысли;

– функция включения обучающихся в осознание генезиса способов деятельности посредством организации их деятельности по обоснованию выбора способов решения ключевых задач.

К методическим приемам реализации указанных функций проблемного изложения можно отнести выделенные А.А. Вербицким [61, с.7]:

- постановку вопросов (информационных и проблемных);
- выдвижение гипотез, их подтверждение или опровержение;
- побуждение обучающихся к совместному размышлению и поиску способов разрешения проблем собственной деятельности, коммуникации и мышления;
- обращение к обучающимся за помощью в процессе решения ключевых задач и проблем;
- ведение мини-дискуссий с обучающимися по поводу выбора и обоснования способов решения задач и проблем собственной деятельности, мышления и коммуникации.

Информационные и проблемные вопросы выступают в качестве средств управления мыслительной деятельностью обучающихся. Вопросы, ответ на которые лежит в уже имеющихся знаниях у обучающихся, являются информационными; вопросы, ответ на которые скрыт в новых, незнакомых для них знаниях – проблемными [61, с.7].

Информационные вопросы предполагают припоминание обучающимися прошлого знания: либо правил, законов, формул и т.д., если относятся к той или иной информации, либо алгоритма решения типовой задачи, если относятся к решению таковой. При объяснении новой темы учитель может использовать только такого типа вопросы.

Проблемные вопросы можно, на наш взгляд, разделить по направленности на две группы: а) задаваемые учителем относительно неизвестного еще обучающимся содержания обучения; б) относительно осваиваемых обучающимися способов использования уже имеющихся у них знаний как инструментов разрешения проблем.

Проблемный вопрос всегда направлен в будущее, следовательно, ответом на него не может быть прошлый опыт обучающегося, а только «открытое» им для себя

новое знание или новый опыт использования уже у него имеющегося. Поэтому в ходе изложения нового материала учитель может и должен использовать проблемные вопросы, но сам на них и отвечать, не «мучая» детей и не «выжимая» из них того, чего они выдать не могут в силу недостатка знаний и опыта. При этом таких вопросов не должно быть много, и они преимущественно служат для демонстрации проблемности изучаемого материала как дидактически адаптированного содержания науки.

А на практических занятиях проблемные вопросы служат в основном для проблематизации не знаний, а способов их практического использования в конкретных ситуациях. Условием успешного ответа обучающегося на такой проблемный вопрос выступает знание им соответствующего теоретического материала: он им уже владеет, но пока не видит, как применить его в конкретной ситуации. Для этого в структуру содержания нового материала в компетентностно-контекстном обучении и воспитании школьников должны быть включены ключевые задачи.

Своего рода проблемным, по сути квазипроблемным, является вопрос, возникающий в сознании обучающегося – как решить конкретную ключевую задачу? Он касается не содержания той или иной противоречивой научной информации или проблемы, а психического состояния решающего, размышляющего о том, о чем эта задача, и какой способ ее решения использовать. В этот момент обучающийся оказывается в ситуации выбора из всего имеющегося у него знания нужного способа действия, что требует владения умением выделения признаков применения того или иного знания в конкретных ситуациях.

Как только он самостоятельно или в совместной деятельности с другими обучающимися или учителем находит нужный способ деятельности, возникшая для него проблема преобразовывается в задачу, путь познавательной деятельности при решении которой предполагает следующие шаги: «анализ условий готовой задачи → припоминание способа решения → решение → формальная сверка с эталонным ответом» [64, с. 134]. Выделение необходимого и достаточного количества ключевых задач является важной задачей учителя для успешной организации образовательной деятельности академического типа.

Ключевые задачи, которые являются неотъемлемой частью структуры изучаемого материала – это те компоненты действий, которые должны быть доведены до автоматизма. Они выступают теми «кирпичиками», из которых будет выстраиваться последовательность действий при решении задач и проблем, требующих использования изучаемого материала в различных ситуациях. Достижение высокого уровня автоматизации в решении ключевых задач выступает условием формирования «виртуозов» в умении использовать знания в качестве инструментов деятельности, так как высокая автоматизация отдельных частей, при общей ориентировке в ситуации, наблюдается «у всех виртуозов своего дела» [79, с. 127].

После рассмотрения ключевых задач обучающимся предлагаются задания, в которых освоенные «автоматические механизмы включаются в состав активных целенаправленных действий там, где в их составе выделяются и узнаются знакомые части» [79, с. 127]. То есть создаются условия, в которых обучающиеся получают возможность осознания генезиса способов деятельности. Для этого обучающимся предлагаются задачи, которые требуют комбинирования способов решения ключевых задач, доказательства того, что в данных условиях можно использовать то, или иное знание в той или иной последовательности.

Формирование социального и рефлексивного опыта в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа строится на понимании того, что любая задача может выступать и в виде проблемной ситуации. В одном случае обучающийся владеет необходимыми знаниями и представляет, что нужно делать, чтобы ее решить. В другом случае задача может быть по-другому сформулированной, и в ней еще нужно увидеть возможности использования известных обучающемуся знаний, либо она требует комбинации нескольких ключевых задач или ранее изученных способов деятельности и т.д. Тогда обучающийся оказывается в проблемной ситуации, при которой в «его сознании происходит ситуативное порождение целей, направленных на поиск данных, необходимых для ее превращения в задачу и нахождения способа ее решения» [64, с.132].

То есть, школьник должен проходить иной путь при разрешении проблемной ситуации, чем в задаче: «анализ проблемной ситуации → осознание проблемы →

поиск недостающей информации → выдвижение гипотез → проверка гипотезы и получение нового знания → перевод проблемы в задачу (задачи) → поиск способа решения → решение → проверка решения → доказательство правильности решения → разрешение проблемы» [64, с. 134].

В процессе образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа при столкновении с трудностями при выполнении заданий, обучающийся должен сам сформулировать проблему, принять решение о самостоятельном или совместном ее решении, выбрать партнера по общению и момент обращения к нему в случае совместного решения, вести диалог на языке соответствующей учебной дисциплины, анализировать ход и результаты коммуникации, принимать решение о продолжении обсуждения проблемы или о ее разрешении и т.д. Поэтому единицей подобного коммуникативного акта является не коммуникативная задача, а коммуникативная проблема, требующая учета социальных и моральных норм взаимодействия субъектов образовательных отношений, что обеспечивает включение воспитательного аспекта в контекст образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа.

4) Принцип адекватности форм организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа школьников целям и содержанию образования базируется на философском законе единства формы и содержания, согласно которому, как уже отмечалось выше, форма организации деятельности должна быть адекватной содержанию, которое выступает в качестве подвижной, динамической стороны целого, а форма фиксирует способ существования этой действительности. Этот принцип нацеливает учителя на возможность «использовать любые формы познавательной деятельности, в которые адекватно отливается выбранное содержание» [51, с. 99], и которые отражают реальные структурные компоненты деятельности и общения как специфически человеческих форм активности, а не мистифицированные дидактические структуры.

5) Принцип ведущей роли совместной деятельности, диалогического общения и межличностных отношений субъектов образовательной деятельности нацеливает деятельность учителя на погружение обучающихся в общение без

известных дидактических условностей: передачи информации только в одну сторону – от учителя к «обучаемому», постановки вопросов только учителем, «ответной» позиции «обучаемого», обуславливающей его реактивное поведение и т.п. Такое погружение предполагает реализацию всех трех сторон общения: коммуникативной, интерактивной и перцептивной.

Коммуникативный компонент общения субъектов образовательных отношений осуществляется на основе единой системы кодирования и декодирования информации, при которой обучающий структурирует учебный материал в виде знаково-символической модели информации как своего рода интеллектуального информационного кода, обладающего рядом следующих качеств:

- информация представляется абстрактно различными знаково-символическими средствами (графическими изображениями, условными знаками, индексами, предметно-конкретными терминами и т.д.).

- отображает основные свойства изучаемого объекта (явления, процесса), отбрасывая несущественные;

- последовательно и автономно представляет элементы изучаемого материала, определяемые логикой отношений между ними;

- несет не только информационную, но и функциональную составляющую, посредством включения ключевых задач (типичных задач, в том числе в виде проблемных ситуаций, разрешаемых с помощью изучаемой теории,), алгоритмов их решения и способов их применения (образцы рассуждения).

Подобное представление информационной модели содержания изучаемого материала позволяют каждому обучающемуся воспринимать новую информацию как когнитивную схему, которая становится основой свободного построения «вторичных» (своих) текстов в ситуациях, требующих решения проблем на основе изучаемого содержания. Это автоматически позволяет реализовать важную особенность коммуникации: осуществлять не односторонний обмен информацией от субъекта к объекту, а вести обмен значимой, осмысленной и переработанной информацией в процессе межсубъектных отношений как ключевого фактора творческой деятельности.

Межсубъектные отношения предполагают взаимное влияние на партнера с целью изменения его поведения в нужном направлении, что составляет важную особенность коммуникации, наряду с уже рассмотренными – использование единой системы кодирования и декодирования информации и двусторонний обмен осмысленной и переработанной информацией. В свою очередь, реализация этих особенностей коммуникации снижает коммуникативные барьеры общения, что является еще одной значимой особенностью коммуникации.

И в процессе работы с информационной моделью изучаемого материала, и далее, в процессе трансформации образовательной деятельности академического типа в квазисамостоятельную и самостоятельную образовательную деятельность реализуется интерактивная сторона общения через осуществление обучающимися всех трех форм активности ее характеризующих: физической, социальной, познавательной.

На всех этапах трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа каждый школьник либо слушает объяснения учителя, либо находится в диалоге с другим обучающимся или учителем, либо работает самостоятельно письменно. Ситуации, когда кто-то работает у доски, а все остальные школьники записывают за ним, проявляя лишь физическую активность, отсутствуют. Социальный компонент деятельности обучающегося предполагает также свободу передвижений обучающихся по пространству классной комнаты при возникновении такой необходимости и выбора партнера по коммуникации в процессе решения проблем.

В рамках самостоятельной деятельности обучающиеся имеют право и возможность задавать вопросы учителю и другим школьникам, отвечают на вопросы других. Все вопросы, возникающие у обучающихся, отражают их реальные проблемы, с которыми они встречаются в процессе собственной образовательной деятельности. Они кардинально отличаются от вопросов, заданных в ответ на задание учителя – послушать ответы других обучающихся и задать им вопросы. В данном случае реализуется привычное для традиционной модели обучения реактивное

поведение обучающихся – активность в ответ на задание учителя, а не внутренняя потребность решить значимую проблему саморазвития.

Ответы обучающихся в условиях организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа также кардинально отличаются от ответов, сопровождающих реактивное поведение обучающихся. Это не ответы «на оценку», «для учителя», а помощь другому обучающемуся в решении значимых для него проблем, что в свою очередь обеспечивает более глубокое понимание отвечающим сущности того материала, который привлекается для разрешения конкретной проблемы другого, что свидетельствует о проявлении социальной активности и нравственной позиции школьников.

Обучающийся, хорошо усвоивший учебный материал в условиях межличностной коммуникации как формы организации познавательной активности, получает опыт, который он может использовать для решения широкого класса проблем, в том числе при изучении нового материала, самостоятельно анализировать роль и место полученного знания в рамках информационной модели нового знания, быть не пассивным слушателем, а активным участником образовательного диалога и т.д.

Важна и перцептивная сторона общения – позитивное восприятие друг друга как конструктивных взаимодействующих субъектов образовательных отношений. Это во многом зависит от обучающего, его умения принимать обучающегося как конструктивную личность, сопереживать его неудачам, радоваться успехам, сопровождать самостоятельную деятельность по изучению содержания, стимулировать деятельность обучающихся, направленную на успешное достижение планируемых результатов образования. Перцептивная сторона общения в компетентностно-контекстном обучении и воспитания обеспечивается, в том числе, и за счет реализации двух других компонентов общения – коммуникативного и интерактивного.

Одной из характеристик организуемого педагогом взаимодействия и сотрудничества является «другодоминантность», обеспечивающая ценностно-рациональные субъект-субъектные отношения учителя и обучающихся, отвечающие требованиям взаимодействия поколений префигуративного типа: взаимное принятие друг друга, готовность педагога не только учить, но и учиться у обучающихся.

«Другодоминантность – это и понимание, признание педагогом за другими права быть другими по отношению к педагогу и учащимся, быть самим собой» [275, с. 51-52].

6) Принцип педагогически обоснованного сочетания инновационных и традиционных педагогических технологий нацеливает учителя на возможность выбора педагогических технологий и их составляющих (методов, форм, приемов) в процессе реализации компетентностно-контекстного обучения и воспитания. При этом при их выборе неприемлемы такие критерии, как новый-старый, активный-пассивный, современный-несовременный и т.д. Ведущим критерием выбора педагогических технологий остается их адекватность цели, содержанию и принципам компетентностно-контекстного обучения и воспитания. Другими словами, педагог имеет право и просто должен использовать те педагогические технологии, «которые он считает наиболее эффективными для достижения «здесь и теперь» в школьном классе или в студенческой аудитории конкретных образовательных целей» [51, с. 100].

7) Принцип единства обучения и воспитания личности направляет деятельность учителя на обеспечение самореализации школьников в процессе организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа на основе трех типов норм осуществления реальной человеческой деятельности: предметно-технологических, моральных и социальных.

Для этого учитель, приступая к организации образовательной деятельности по изучению новой темы, предоставляет обучающимся необходимые средства для самореализации в процессе ее освоения. К ним относятся:

– информационная модель содержания, которая, будучи преобразованной обучающимся в знание с помощью использования образовательной компетенции, становится инструментом деятельности, обогащая уже имеющийся когнитивный опыт школьников;

– правила организации образовательной деятельности, реализация которых становится основой взаимодействия обучающего и обучающихся в процессе диалогического общения и межличностных отношений, обогащая личностный опыт

обучающихся.

В основе правил организации образовательной деятельности лежат:

- принятые в обществе моральные нормы поведения человека – «честность, порядочность, усердие, справедливость, взаимопомощь, уважение и т.д.» [242, с. 71];

- принятые в учебном коллективе социальные нормы, обуславливающие правила взаимодействия ее участников, требования к организации практической деятельности: «виды и количество заданий, которые необходимо выполнить для успешного овладения изучаемыми способами деятельности, требования к их выполнению, рекомендации к рациональной организации деятельности на уроке и дома, правила взаимодействия на уроке и т.д.» [242, с. 71];

Реализация указанных правил образовательной деятельности как условия эффективности ее организации и достижения планируемых результатов совместной деятельности в компетентностно-контекстном обучении и воспитании осуществляется на основе устного договора, внутреннего принятия их обучающимися и обучающим.

В рамках организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа учитель помогает обучающимся соблюдать оговоренные правила деятельности, сопровождает их самостоятельную деятельность, анализирует причины неуспешных действий с точки зрения их соблюдения или не соблюдения обучающимися. Все возникающие проблемы решаются не в одиночку, а совместно с учителем, другими обучающимися, обсуждаются способы более эффективной организации деятельности, выясняются те моменты в организации деятельности, которые не позволили добиться необходимого результата. В процессе такой работы обучающиеся приходят к пониманию необходимости соблюдения оговоренных предметно-технологических, социальных и моральных норм совместной деятельности. Осознанию, что – это не выдуманные учителем несуществующие правила, а реальные пути обеспечения успешности решения проблемных ситуаций предметного и социально-коммуникативного характера.

В результате у обучающихся формируется понимание важности следования

совместно принятым правилам деятельности, умение анализировать свои затруднения, формулировать вопросы относительно рациональной организации собственной деятельности и искать ответы на них. С течением времени обучающиеся становятся все более уверенными в использовании осваиваемых в процессе образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа предметно-технологических, социальных и моральных норм деятельности, что обеспечивает им возможность более успешного решения проблем собственной деятельности и поступка сначала в модельных, а затем в различных жизненных ситуациях на их основе.

Основной единицей организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа выступает поступок, «то есть действие, направленное на другого человека, предполагающее его отклик и с учетом этого коррекцию» [242, с. 72] в соответствии с принятыми социальными и моральными нормами. Поступок «несет в себе возможности интеграции обучения и воспитания в едином образовательном процессе» [242, с. 72] за счет интеграции в нем предметной и социальной основ деятельности человека, которые обеспечиваются единством предметно-технологических, социальных и моральных норм.

Анализ процесса собственной образовательной деятельности и полученных в ней результатов обучающийся осуществляет на основе рефлексии оснований собственных действий и поступков «с точки зрения соблюдения или несоблюдения ранее оговоренных правил» [242, с. 72].

«Поводом и основанием для включения рефлексии выступают в равной степени как ошибки, так и найденные эффективные способы решения возникающих проблем» [242, с. 72].

Таким образом, рефлексия в процессе осуществления образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа – это «своего рода «разбор полетов»» [242, с. 72], а не просто констатация достижений и ошибок. «Это очень трудно, если вообще возможно сделать в условиях традиционного обучения, где обучающийся вечно испытывает страх перед «наказанием» двойкой» [62, с. 7]. Свои и чужие ошибки становятся источником обучения и саморазвития, поиска

способов построения новых более эффективных моделей собственной деятельности и поступка в той или иной ситуации.

В компетентностно-контекстном обучении и воспитании реализуется идея содержательной оценки деятельности обучающихся. Согласно данной идеи, балльная отметка выступает лишь толчком для запуска рефлексии как процесса анализа оснований собственной деятельности и поступка, которые обусловили получение того или иного результата с позиций единства предметно-технологических социальных и моральных норм. Целью осуществления такого анализа является коррекция оснований будущих действий и поступков в подобных ситуациях, построение прогнозов деятельности в измененных ситуациях.

«Испытав однажды чувство удовлетворения потребности в самореализации, ребенок стремится к повторению полученных ощущений» [242, с. 73], что обеспечивает запуск внутренней мотивации, обуславливающий изменения в иерархии мотивов образовательной деятельности, когда на передний план перемещаются мотивы привлекательности процесса образовательной деятельности, на последующих остаются мотивы получения отличных или хороших отметок, похвалы учителя, родителя или общения с одноклассниками.

С течением времени принятые на основе договора правила совместной деятельности обучающего и обучающихся становятся внутренне принятыми обучающимися ценностными ориентирами организации собственной образовательной деятельности, которая строится на основе понимания и уважения мнения и позиции другого, умения выслушать и понять другого, честности, открытости, трудолюбия, усердия и т.д.

Приходит осмысление, что если следовать заранее оговоренным правилам, «то чувствуешь себя комфортно, хочется приходить на урок снова и снова, но не потому, что там всегда весело и интересно, или учитель очень добрый и всегда ставит хорошие отметки, или всегда предлагает легкие задания, или по любой другой внешней причине, а потому, что напряженная работа дает полноту ощущений от самостоятельного преодоления трудностей, чувство уверенности в своих силах, чувство локтя рядом идущего, адекватного понимания своих возможностей» [242,

с. 73].

Таким образом, в компетентностно-контекстном обучении и воспитании «проблема единства обучения и воспитания решается на уровне общих целей, содержания и взаимосвязанной деятельности обучающихся и обучающего, имеющих предметно-технологическую» [242, с. 73], социальную и моральную координаты. Рефлексия в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа выступает механизмом ее развития, формирования у обучающихся способностей личности и способностей субъекта деятельности.

Можно сказать, что с помощью использования образовательной компетенции обеспечивается «процесс глубинного синтеза нравственности и интеллекта» [301, с. 61], сущность которого в рамках непрерывности образования А.И. Субетто был «сформулирован в форме афоризмов:

1) «безнравственный интеллект безинтеллектен», что означает, что без категории Добра, системы её критериев, он теряет свою прогностичность, значит, не выполняет свою главную функцию управления будущим;

2) «безинтеллектная нравственность безнравственна», что означает, что нравственность без включения в свою систему интеллекта, без нравственного осуждения «невежества», «некомпетентности», «ошибок по некомпетентности», перестает выполнять главную свою функцию «охранения жизни», гармонизации со-жизия людей и со-жизия людей с Природой, с Биосферой» [301, с. 61].

8) Принцип учета «встречного» смыслообразующего влияния на поступающую информацию психологических, национально-культурных, нравственных, религиозных, гендерных и др. особенностей обучающихся, сложившихся в его жизни и образовании, нацеливает учителя на «учет внутреннего контекста каждого обучающегося и его встречного влияния на поступающую извне информацию (внешний контекст). Наложение сложившихся в прошлом опыте субъекта познания личностных смыслов и воспринимаемых извне новых значений выступает необходимым условием неповторимости развития личности и индивидуальности человека» [51, с. 100].

Рассматриваемый принцип позволяет говорить не просто об интеграции обучающихся с разными индивидуально-психологическими или культурно-социальными особенностями, но и об инклюзивности компетентностно-контекстного обучения и воспитания. Образовательная деятельность обучающегося компетентностно-контекстного типа базируется на потребности в самореализации и в меньшей мере, чем учебная деятельность другого типа, зависит от психофизиологических возможностей человека переработать и усвоить массив теоретической информации.

Потребность в самореализации и мотив реализации собственного интеллектуального и духовного потенциала присущи каждому обучающемуся независимо от его возможностей и способностей, и могут быть реализованы через различные структурные звенья образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа:

- цель – развитие себя как субъекта социально-практической и будущей или реальной профессиональной деятельности;
- практические или теоретико-практические операции, действия и поступки;
- способы познания и деятельности;
- предмет – знания как инструмент деятельности и метазнания как основа регуляции деятельности и общения;
- результат – самореализация личности.

Нужно только создать всем и каждому соответствующие психолого-педагогические и научно-методические условия для их реализации, позволяющие обучающемуся ощущать положительные эмоции от реализации своих возможностей. Переживание собственной состоятельности рождает новые потребности и мотивы, реализация которых приводит к новым положительным эмоциональным переживаниям; в результате потребность в самореализации в образовательной деятельности становится «ненасыщаемой».

В компетентностно-контекстном обучении и воспитании заложен инструмент процесса самореализации личности – формирование и дальнейшее использование образовательной компетенции, обеспечивающей присвоение обучающимся

совокупности когнитивного, социального и рефлексивного опыта. Овладение образовательной компетенцией как инструментом собственного познания обеспечивает школьникам с разными способностями возможность самостоятельно осваивать различные сферы деятельности как в общеобразовательной школе, так и на других уровнях системы непрерывного образования в соответствии со своими способностями, интересами и возможностями.

9) Принцип системности и систематичности развертывания содержания от общего к частному нацеливает учителя на организацию образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, в процессе которой обучающиеся «получают системное представление об изучаемом материале в контексте его использования на основе информационной модели, которая, с одной стороны, отражает его сущность, структуру и функции, а с другой, отличается сжатостью, простотой и логичностью рассуждений, способствующих их понятности и убедительности для обучающихся» [247, с. 483].

«Известно, отмечает Е.А. Климов, что люди в естественных условиях (и даже дети, еще не «испорченные» в школе аналитическим подходом к познанию мира) двигаются от незнания к знанию следующим образом. Они не суммируют отдельно выхватываемые впечатления, а, наоборот, идут от целостного (пусть вначале нечеткого, диффузного) представления о некотором объекте и лишь после приступают к рассмотрению, анализу его элементов, вникают в подробности» [149, с. 178].

В отличие от аналитического, системный подход к познанию мира предполагает сначала «предусмотреть мысленное составление обучаемым (и обучающим себя) как бы «контурной карты» подлежащего изучению предметного содержания (положим, учебной темы) и лишь после переходить к детализации» [149, с. 178], то есть налицо реализация принципа «от общего к частному».

Построить «контурную карту» или информационную модель, обладающую одновременно и свойством системности, и сжатости, и понятности ограничивают особенности представления информации в форме линейного текста, в котором ключевые понятия рассматриваются последовательно, что затрудняет

восприятие их как целого, скрывает их взаимосвязи, ограничивает понимание области их применения.

Преодолеть указанные проблемы можно, используя свойства гипертекста.

Гипертекст получил широкое распространение как способ организации, хранения и передачи информации в связи с развитием информационных технологий. Гипертекст включает в себя набор текстов, объединенных одной темой и связанных между собой гиперссылками. В результате изучения гипертекста читатель получает возможность нелинейного прочтения информации содержащейся в нем. Посредством гиперссылок читатель может самостоятельно выстраивать индивидуальную траекторию изучения информации, посредством определения линейной последовательности изучения текстов, содержащихся в гипертексте. Такой подход позволяет читателю изучить структурные единицы изучаемого материала в контексте целого.

В компетентностно-контекстном обучении и воспитании реализация индивидуальных траекторий изучения информации осуществляется за счет представления содержания учебной темы «в виде информационной модели, которая содержит тексты, включающие:

- все ключевые понятия, максимально полно характеризующие структуру изучаемого материала, представленные в знаковой форме: схемы, таблицы, графы и т.д.;

- алгоритмы, памятки, примечания и прочие пояснения, которые позволяют обучающимся увидеть функциональную составляющую изучаемого содержания;

- ключевые задачи, позволяющие обучающимся овладеть знаниями, представленными в предыдущих видах текстов, как инструментами решения задач и проблем в конкретных модельных ситуациях;

- все многообразие задач и проблем (не количество, а максимально полная типология), которые могут быть вообще решены с помощью изучаемого содержания» [247, с. 483 - 484].

Представленная «структура информационной модели изучаемого содержания позволяет обучающимся видеть изучаемое явление целостно в контексте его

структурных и функциональных связей и выстраивать индивидуальную «навигацию» по его освоению. Например, в процессе работы над задачами и проблемами, обучающиеся могут неоднократно возвращаться к любому виду текстов, искать ответы на вопросы, связанные с применением изученного в конкретной ситуации, выстраивать свои линейные тексты в рамках решения той или иной задачи или проблемы, устанавливая связь с ранее усвоенными знаниями; обращаться к дополнительным источникам информации, другим обучающимся или учителю, если в рассматриваемой информационной модели нет ответа на возникший вопрос» [247, с. 484].

Работа с информационной моделью обеспечивает формирование у обучающихся совокупности трех видов опыта:

- когнитивного – через организацию работы с предметно-технологическими нормами деятельности, заложенными в содержании новой темы;

- социального – в процессе совместной деятельности обучающегося и обучающего и обучающихся между собой по вопросам поиска способов использования освоенных предметно-технологических норм деятельности для решения задач и проблем;

- рефлексивного – через анализ оснований уже выполненных действий, коммуникаций и полученных в них результатов.

Таким образом, организация образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа позволяет обучающимся усваивать изучаемое содержание «с учетом множества взаимосвязей, находящихся как внутри изучаемого содержания, так и за его пределами. Совокупность текстов, раскрывающих структурную, функциональную, технологическую и практическую сущность изучаемого содержания, обеспечивает обучающимся возможность восприятия образа целого и понимания особенностей проявления частного в контексте целого» [247, с. 484].

В этом процессе движения от общего к частному осуществляется расширение представлений обучающихся об изучаемом целом через конкретизацию элементов его составляющих. В результате целое отражается в сознании обучающихся не как простая сумма его частей, а как развивающаяся через дифференциацию своих

частей система, что соответствует закону развития биологических систем и особенностям структурирования информации в алгокогнитивной культуре. В этом случае преобразованная в знание изучаемая информация сохраняется в сознании обучающихся как когнитивная схема, обеспечивающая его хранение и использование в качестве инструмента собственной деятельности и поступка на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм.

Таким образом, на основе гипертекстовой информационной модели «осуществляется личностно значимое многоуровневое, объемное, а не линейное» [247, с. 484] усвоение нового материала, составляющего основу формирования способности использования знаний как инструментов разрешения проблем собственной деятельности и поступка с помощью использования образовательной компетенции, обеспечивающей приобретение «опыта предметной (в том числе и предметно-технологической), социальной (в том числе и нравственной) и рефлексивной деятельности» [247, с. 484].

10) Принцип инвариантности ориентирует учителя на использование в процессе обучения и воспитания инварианта непрерывного образования и учет инвариантности процесса овладения компетенциями как результатами компетентностно-контекстного обучения и воспитания.

Как было отмечено в Главе 1 диссертации, в качестве инварианта обеспечения процесса непрерывного образования человека выступает образовательная компетенция как инструмент обретения когнитивного, социального и рефлексивного опыта. Содержательное наполнение каждого структурного компонента образовательной компетенции обеспечивает формирование компетентностных результатов освоения образовательных программ на любом уровне системы непрерывного образования. Овладение образовательной компетенцией «еще на ступени общего среднего образования позволяет человеку получить навыки связывания имеющихся у него знаний с ситуациями решаемой задачи или разрешаемой проблемы» [247, с. 484].

Умение моделировать проблемную ситуацию, «то есть выделить в ней компоненты, позволяющие выстроить последовательность необходимых действий и

поступков» [247, с. 485] для ее разрешения отличает компетентное действие на основе знания от действия на основе метода «проб и ошибок». Овладение навыками выполнения компетентного действия в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа обеспечивается за счет получения обучающимися опыта «создания моделей некоторых стандартных ситуаций и способов приведения к ним других ситуаций, имеющих свои содержание, предмет, задачи и проблемы, решаемые человеком в различных видах деятельности» [247, с. 4845]. Так как способы приведения различных ситуаций к стандартным или их комбинации «одинаковы для врача, ведущего прием пациентов, для обучающегося, решающего учебную задачу, и для ученого, ищущего новые модели решения той или иной проблемы» [247, с. 485], то овладение ими может осуществляться во всей системе непрерывного образования с помощью использования образовательной компетенции, обуславливающей организацию образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа.

Инвариантность компетентностно-контекстного обучения и воспитания в контексте непрерывного образования обуславливается следующими положениями.

1. На концептуальном уровне свойством инвариантности обладает ключевая идея компетентностно-контекстного обучения и воспитания – «наложение учебной информации на «канву» осваиваемой деятельности» [247, с. 485], представленной в образовательной деятельности моделями различных ситуаций социально-практической или профессиональной деятельности в зависимости от уровня непрерывного образования.

2. На уровне деятельностной теории освоения содержания образования, переосмысленной в теории контекстного образования, свойством инвариантности обладает замкнутая модель образовательной деятельности, каждый структурный элемент которой (потребность, мотив, цель, поступки, действия и операции, средства, предмет и результат) наполняется конкретным содержанием в зависимости от уровня системы непрерывного образования, на котором реализуется образовательная деятельность.

3. На уровне содержания образования свойством инвариантности обладают источники содержания компетентностно-контекстного обучения и воспитания, обеспечивающие его инвариантную структуру:

- предметная составляющая (предметно-технологические нормы деятельности в контексте изучаемых наук);

- метапредметная составляющая (моральные и социальные требования к действиям и поступкам и модели различных проблемных ситуаций социально-практической и/или профессиональной деятельности);

- совокупность приобретаемого когнитивного, социального и рефлексивного опыта в процессе образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа как «опыт быть личностью» (В.В. Сериков), как «образ жизни» (П.Г. Щедровицкий).

4. На уровне технологии реализации компетентностно-контекстного обучения и воспитания свойством инвариантности обладает «динамическое движение образовательной деятельности обучающегося от академического типа через квазисамостоятельную (квазипрофессиональную) к самостоятельной (учебной, учебно-профессиональной или профессиональной) в зависимости от уровня системы непрерывного образования» [247, с. 485].

Преимущества компетентностно-контекстного обучения и воспитания на уровне общего образования сопоставимы с теми, которые изложены в работе А.А. Вербицкого, О.Г. Ларионовой [58, с. 138]. Применительно к предмету нашего исследования и их можно сформулировать следующим образом.

1. Обучающийся находится в деятельностной позиции с самого начала включения в образовательную деятельность компетентностно-контекстного типа, в рамках которой осуществляется его движение от деятельности академического типа к самостоятельной образовательной деятельности через квазисамостоятельную, каждая из которых имеет свой предмет деятельности.

2. Указанное движение деятельности обучающегося задействует весь потенциал школьников – от психофизиологических возможностей организма до социальной активности в совместной деятельности и поступке.

3. Знания рассматриваются как инструмент решения задач и проблем собственной деятельности и усваиваются школьником в контексте разрешения проблемных ситуаций. Это позволяет обучающимся осознать личностно значимый смысл учения и как, следствие, сформировать мотивы познания как ведущие мотивы творчества.

4. Использование научно обоснованного сочетания индивидуальных, групповых и совместных форм образования, при ведущей роли совместных, позволяет обучающимся осуществлять обмен интеллектуальным и личностным содержанием, что обеспечивает овладение ими предметно-технологическими, социальными и моральными нормами деятельности.

5. Обучающиеся накапливают опыт использования знаний как средств осуществления своей познавательной активности, трансформирующейся в самостоятельную образовательную деятельность. Это способствует превращению объективных значений, содержащихся в учебной информации, в знания как личностное достояние обучающегося, что обеспечивает формирование способности решать проблемы на основе умения связывать знания с ситуациями их практического использования.

6. В центре образовательного процесса оказывается развивающаяся личность в контексте предметно-технологических, социальных и моральных норм деятельности, что обеспечивает единство обучения и воспитания и обуславливает процесс синтеза нравственности и интеллекта.

7. В компетентностно-контекстном обучении и воспитании школьников в модельной форме отражается сущность процессов деятельности человека при решении предметных, социальных и нравственных проблем, что обеспечивает интеграцию когнитивного, социального и рефлексивного опыта обучающихся.

8. Из объекта педагогических воздействий – «обучаемого», школьник превращается в субъекта собственной познавательной, социально-практической и социально-культурной деятельности – обучающегося.

9. В компетентностно-контекстном обучении и воспитании не требуется специальных средств и усилий для формирования и совершенствования

образовательной компетенции; она складывается одновременно с началом «присвоения» содержания образования и формирования требуемых стандартами конкретными компетенций.

10. В компетентностно-контекстном обучении и воспитании при соответствующем научно-методическом обосновании могут быть использованы любые педагогические технологии из любых теорий и подходов для достижения компетентностных результатов обучения и воспитания.

Таким образом, в компетентностно-контекстном обучении и воспитании в общеобразовательной школе обеспечиваются психолого-педагогические, дидактические и социально-педагогические условия, обеспечивающие обучающимся постановку и достижение целей самореализации в образовательной деятельности; получения опыта решения задач и проблем собственной деятельности и поступка на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм деятельности и общения, рефлексии полученных результатов.

Образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа, формируемая с помощью образовательной компетенции, приобретает для обучающегося личностно значимый смысл. Содержание образования разворачивается динамично в предметном, социальном и рефлексивном контекстах его использования. Овладевая опытом регуляции деятельности на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм в процессе межсубъектных отношений, складывающихся в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, обучающийся развивается как личность и как субъект познавательной и социально-практической деятельности.

Рассмотренные положения и принципы компетентностно-контекстного обучения и воспитания в рамках непрерывного образования позволили разработать модель его реализации, сущность которой будет рассмотрена в следующей главе диссертации.

Выводы по главе II

1. В результате осмысления сущности компетентностного подхода как основы проектирования практики непрерывного образования, отвечающей потребностям научно-образовательного общества в условиях алгокогнитивной культуры, установлено, что педагогическая теория, способная служить концептуальной основой такого проектирования, должна обеспечивать организацию образовательной деятельности обучающихся с помощью инварианта непрерывного образования – «образовательная компетенция», который определяет «рамку» формирования компетентностных результатов образования и служит инструментом наращивания потенциала личности в системе непрерывного образования.

2. На основе анализа широко используемых на уровне общего образования педагогических (психолого-педагогических) теорий (ассоциативно-рефлексивной (традиционной), бихевиористической (технологической), развивающего обучения, личностно ориентированного образования, цифрового обучения) были вскрыты проблемы, ограничивающие возможность использования их в качестве научно-педагогической основы проектирования практики непрерывного образования на основе компетентностного подхода.

Все рассмотренные теории обучения (образования) построены в логике когнитивной культуры обмена мыслями на основе текстов как «кладовых» прошлого опыта, усвоение которого в форме знаний выступает целью обучения. Ни одна из них не аккумулирует в себе все характерные черты алгокогнитивной культуры. Причем традиционная и технологическая модели обучения их не содержат, а все остальные включают частично. Развивающее обучение строится на принципе «от общего к частному», цифровое предполагает нелинейное взаимодействие учителя и обучающихся с использованием гипертекстов, личностно ориентированное включает метапредметное содержание и ориентируется на субъектный опыт обучающегося.

Используемые в практике образования теории обучения не ориентированы на формирование совокупного когнитивного, социального и рефлексивного опыта как взаимосвязанных составляющих образовательной компетенции и основы

реализации единства обучения и воспитания в одном процессе образовательной деятельности.

3. Доказано, что в качестве научно-педагогической основы проектирования практики непрерывного образования на основе компетентностного подхода выступает теория контекстного образования А.А. Вербицкого, в рамках которой разрешается основное противоречие традиционного образования между «искусственным миром» учебной деятельности и реальным миром социально-практической и профессиональной деятельности человека и обеспечивается достижение цели формирования общекультурных, социально-практических (у школьника) и профессиональных (у студента) компетенций как результатов непрерывного образования и преемственного развития обучающегося как личности и как субъекта деятельности. С позиций теории контекстного образования такое образование становится компетентностно-контекстным.

4. Обосновано, что ключевые положения теории контекстного образования остаются актуальными для организации обучения и воспитания в общеобразовательной школе.

Источниками школьного обучения и воспитания выступают:

- теория деятельностного усвоения опыта, согласно которой кольцевая структура деятельности обеспечивает обучающимся преобразование информации в знание как инструмент деятельности;

- научное обоснование существующих моделей обучения, что обеспечивает использование педагогом любых технологий, зарекомендовавших себя в практике обучения и воспитания;

- контекст как смыслообразующая категория, обеспечивающая учет в образовательной деятельности влияния предметного (предметно-технологического), социального, включая моральный, и рефлексивного контекстов социально-практической деятельности человека.

Содержание компетентностно-контекстного обучения и воспитания отбирается из источников, инвариантных по отношению к уровням системы непрерывного образования: предметное содержание изучаемой области знания; моральные

требования к человеку, принятые в обществе, и социальные нормы деятельности в конкретном сообществе; содержание социально-практической деятельности, представленной в виде моделей такой деятельности. Приобретаемый в процессе образовательной деятельности когнитивный, социальный и рефлексивный опыт как «опыт быть личностью» также выступает компонентом содержания компетентностно-контекстного образования.

Единицей проектирования и усвоения содержания в компетентностно-контекстном обучении и воспитании является проблемная ситуация в ее предметном и социальном аспектах.

Основной единицей деятельности школьников в компетентностно-контекстном обучении и воспитании является поступок как ценностное действие, сочетающее в себе одновременно качества предметности и социальности, что обеспечивает интеграцию процессов обучения и воспитания и обуславливает синтез нравственности и интеллекта в процессе образовательной деятельности.

Деятельностная позиция обучающихся в компетентностно-контекстном обучении и воспитании обеспечивается трансформацией базовых форм деятельности: образовательная деятельность академического типа, квазисамостоятельная и самостоятельная образовательная деятельность, – и рефлексией каждого этапа движения деятельности.

Каждая базовая форма образовательной деятельности обучающихся в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания реализуется соответствующей обучающей моделью: семиотическая, имитационная, социальная.

Процесс и результаты совместной образовательной деятельности обучающего и обучающихся оцениваются совместно этими субъектами образовательных отношений по единым критериям.

4. Конкретизация ключевых идей теории контекстного образования применительно к условиям общего образования позволила сформулировать основную идею компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования, заключающуюся в том, чтобы

наложить усвоение обучающимися содержания образования на «канву» их учебной и элементов социально-практической деятельности.

5. Обосновано, что в компетентностно-контекстном обучении и воспитании в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования реализуется соответствующий тип образовательной деятельности (компетентностно-контекстной), в которой посредством использования образовательной компетенции и с помощью всей системы педагогических технологий, традиционных и инновационных, на языке наук (учебных предметов) задается и усваивается предметное (предметно-технологическое), социальное (в том числе моральное) и рефлексивное содержание учебной и необходимых фрагментов социально-практической деятельности, отражающее требования образовательных стандартов по формированию компетентностных результатов образования; обеспечивается единство процессов обучения и воспитания.

6. В исследовании доказано, что целью компетентностно-контекстного обучения и воспитания является обеспечение педагогических условий развития у обучающихся способностей субъекта деятельности и способностей личности посредством использования образовательной компетенции как инструмента формирования любых компетенций, заданных стандартами системы непрерывного образования. Эта общая цель конкретизируется в рамках конкретной учебной дисциплины, изучаемой учебной темы и этапа ее изучения в процессе организации образовательной деятельности школьников.

7. Конкретизация принципов контекстного образования к условиям общего образования позволила определить сущность и содержание принципов компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе, ориентирующих деятельность учителя на создание условий «выращивания» образовательной компетенции в ходе образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа одновременно с усвоением содержания образования:

- принцип педагогического обеспечения личностно-смыслового включения обучающегося в образовательную деятельность компетентностно-контекстного типа;

- принцип последовательного моделирования в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа предметного, социального и рефлексивного компонентов познавательной деятельности;
- принцип проблемности содержания образования и процесса его развертывания в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа;
- принцип адекватности форм организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа школьников цели и содержанию образования;
- принцип ведущей роли совместной деятельности, диалогического общения и межличностных отношений субъектов образовательной деятельности;
- принцип педагогически обоснованного сочетания инновационных и традиционных педагогических технологий;
- принцип единства обучения и воспитания личности;
- принцип учета «встречного» смыслообразующего влияния на поступающую информацию психологических, национально-культурных, морально-нравственных, религиозных, гендерных и других особенностей обучающихся.

8. Система принципов компетентностно-контекстного обучения и воспитания, построенных на основе принципов контекстного образования, дополнена еще двумя принципами, отражающими сущность непрерывного образования.

Принцип системности и систематичности развертывания содержания от общего к частному нацеливает учителя на организацию образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, в процессе которой обучающиеся получают системное представление об изучаемом материале на основе гипертекста как нелинейной информационной модели, отражающей сущность, структуру и функции изучаемого объекта. Такое представление учебного материала отличает сжатость, простота и логичность рассуждений, что способствует их понятности и убедительности для обучающихся, позволяет учителю организовать процесс его усвоения обучающимися в контексте использования для решения задач и проблем в совместной и индивидуальной самостоятельной деятельности, служит основой организации не только непосредственного взаимодействия между обучающимся и

обучающимися, обучающихся между собой, но и опосредованного – с помощью алгоритмов, что адекватно особенностям алгокогнитивной культуры.

Принцип инвариантности ориентирует учителя на использование в процессе обучения и воспитания инварианта непрерывного образования и учет инвариантности процесса формирования компетентностных результатов (совокупности предметных, метапредметных, личностных результатов) освоения основных образовательных программ общего образования.

Свойством инвариантности обладают ключевые идеи компетентностно-контекстного обучения и воспитания: наложение учебной информации на канву осваиваемой деятельности; наполнение конкретным предметным и метапредметным содержанием каждого звена образовательной деятельности; трансформация образовательной деятельности от академического типа через квазисамостоятельную к самостоятельной образовательной деятельности и рефлексия каждого этапа движения деятельности, – которые конкретизируются на каждом уровне системы непрерывного образования, в контексте каждого изучаемого учебного предмета и конкретной учебной темы.

Глава 3. Компетентностно-контекстное обучение и воспитание в общеобразовательной школе

3.1. Сущность и структура образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа

Разработка компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания потребовала конкретизации сущности и структуры деятельности обучающихся и обучающего в контексте идей рассматриваемой концепции, в рамках которой обучающий обеспечивает организацию образовательной деятельности школьников компетентностно-контекстного типа на основе представленных в предыдущем разделе диссертации принципов. Рассмотрим сущность и структуру образовательной деятельности школьников компетентностно-контекстного типа, формируемой с помощью образовательной компетенции, ее отличия от учебной деятельности, в которую включается обучающийся в рамках традиционного и развивающего обучения, а также особенности деятельности учителя по сопровождению образовательной деятельности школьников компетентностно-контекстного типа.

Термин «образовательная деятельность», включающий в себя представление о единстве обучения и воспитания, появился в педагогической литературе относительно недавно и используется преимущественно сторонниками лично ориентированного и контекстного образования. Сторонники других известных педагогических подходов, теорий и концепций использовали и продолжают использовать термин «обучение» – развивающее обучение, проблемное обучение, программированное обучение, цифровое обучение и др.; сторонники деятельностного подхода используют термин «учебная деятельность».

Понятие «учебная деятельность» в психолого-педагогической литературе имеет несколько значений: синоним термина «учение», ведущая деятельность детей школьного возраста, нормативная деятельность в образовательной организации. При этом все указанные значения данного понятия объединяют следующие положения: 1) учебная деятельность – это вид деятельности; 2) главной целью учебной деятельности является освоение обучающимися социального опыта.

В этом смысле учебная деятельность схожа с другими видами деятельности (трудовой и игровой), в процессе которых человек также осваивает социальный опыт. Но, в отличие от них, учебная деятельность направлена на себя, а не на предмет труда или процесс игры соответственно. Направленность учебной деятельности на себя определяет ее главный результат – наращивание потенциала личности.

Процесс есть «последовательное изменение ряда состояний определенного явления в жизни и в мышлении, что приводит к его качественному изменению и переходу в другое явление» [289, с. 64]. «Процесс – утверждает В.В. Краевский – это смена состояний системы» [165, с. 33]. То есть можно сказать, что «процесс учебной деятельности можно рассматривать как смену состояния учения, предполагающую преобразование предмета деятельности (социального опыта) в ее продукт (результат), в индивидуальный опыт» [260, с. 64].

Преобразование социального опыта в индивидуальный осуществляется в логике развития высших психических функций, каждая из которых «проявляется сначала во внешнем плане, в формах сотрудничества (интерпсихическая категория), а затем, во внутреннем – как способ индивидуального поведения ребенка (интрапсихическая категория)» [260, с. 64]. Таким образом, организация учения, обеспечивающего развитие обучающегося в зоне ближайшего развития, предполагает трансформацию совместной деятельности обучающего и обучающихся в индивидуальную познавательную деятельность обучающегося.

Различные виды учебной деятельности «имеют одну и ту же структуру (потребность, мотив, цель, поступки, действия и операции, средства, предмет и результат) и логику преобразования предмета в продукт деятельности (от интерпсихического к интрапсихическому процессу)» [260, с. 65].

Однако используемые в рамках организации различных видов учебной деятельности способы преобразования предмета учебной деятельности (социального опыта) в ее результат (индивидуальный опыт) различны. Особенности этих способов определяются тем, на основе каких научных представлений и обусловленных ими педагогических моделях реализуется учебная деятельность. Этим объясняются

и различия в характере получаемых обучающимися личностных приращений в процессе учебной деятельности.

Преобразование социального опыта в индивидуальный в процессе учебной деятельности объяснительно-иллюстративного типа, характерной для традиционного образования, основывается на положении о том, что «через механическое повторение и закрепление ассоциаций и рефлексов должно строиться все содержание сознания обучающегося, его знания, умения, навыки» [49, с. 15].

Процесс учения объяснительно-иллюстративного типа определяется следующей последовательностью действий «обучаемого»:

- 1) восприятие специально «упакованной» для легкого и быстрого запоминания небольшой «порции» учебной информации;
- 2) выполнение действий по образцу на основе полученной «порции» информации в стандартных ситуациях;
- 3) закрепление полученных знаний, умений и навыков с помощью выполнения однотипных упражнений в совместной деятельности учителя и «обучаемых»;
- 4) самостоятельное выполнение заданий с целью проверки усвоения полученной информации и уровня овладения навыком решения задач по образцу;
- 5) проверка учителем самостоятельной работы и выполнение школьниками работы над ошибками.

Несмотря на то, что заложенный в учебной деятельности способ преобразования социального опыта в индивидуальный обеспечивает преимущественно когнитивные приращения обучающегося, последовательность шагов ее организации легко воспроизводима обучающим, «обучаемым» и понятна любому человеку, не знакомому с педагогической наукой, например, родителю. Соблюдение такой последовательности действий учения выступает критерием качества образования в традиционной модели обучения.

Анализ процесса организации учебной деятельности объяснительно-иллюстративного типа и способа преобразования социального опыта в индивидуальный в процессе ее реализации показал, что она обеспечивает обучающемуся запоминание воспринятой информации, однако не способствует в должной мере

преобразования ее в знание и формированию умений использовать его в качестве инструмента собственной деятельности и поступка. В этом проявляется проблема феномена «формальных знаний». Попытки преодоления формализма в освоении содержания образования в педагогической науке и практике ознаменовались поиском путей изменения процесса учения с точки зрения его практической направленности.

Наиболее естественным и простым способом достижения цели формирования умений использовать полученную информацию для решения задач в рамках традиционной школы считается ряд способов включения обучающихся в практическую деятельность: увеличение количества практико-ориентированных задач в учебных курсах, работа в составе специально организуемых учебно-производственных бригад, включение в другие виды деятельности (игровую, проектную, исследовательскую) и т.д.

Долгое время традиционная школа пыталась решить задачу формирования у обучающихся умений практического использования знаний путем изменения соотношения между познавательной и практико-ориентированной деятельностью в зависимости от уровня абстрактности изучаемого материала, трансформируя классно-урочную систему за счет увеличения:

– числа решаемых детьми практико-ориентированных, прикладных задач, пытаясь тем самым научить обучающихся использовать предметные знания на практике;

– объема изучаемого теоретического материала с целью наиболее полного донесения до обучающихся современных непрерывно увеличивающихся научных представлений о мире.

Однако по мере всё большего увеличения объема информации и открытого доступа к ней в условиях алгокогнитивной культуры, эти методы потеряли свою значимость. Первый из них не позволяет достичь цели – научить школьников самостоятельно использовать воспринятую информацию в жизненных ситуациях, так как сокращается время на собственно усвоение научного предметного и предметно-технологического знания, позволяющего разрешить эти ситуации. В

результате обучающийся при встрече с новой для себя проблемой вынужден действовать методом «проб и ошибок».

Второй путь неизбежно приводит к перегрузке обучающихся и осознанию бесполезности результатов учебной деятельности, так как большие объемы научной информации не гарантируют успешность решения задач и проблем. Кроме того, школьникам трудно усваивать весь задаваемый материал только за счет психофизиологических возможностей организма, в основном памяти.

Организация процесса учения в рамках указанных подходов обеспечивает формирование либо большого объема энциклопедических знаний, которые трудно применить на практике, либо навыков выполнения конкретных действий в рамках «выученных» практико-ориентированных ситуаций. В принципе, если опираться на идею В.Д. Шадрикова о развитии способностей [329], положенную нами в основу разработки структуры образовательной компетенции, такой результат закономерен. Как заучивание большого массива теоретической информации, так и решение всё большего числа конкретных задач без опоры на обобщенную ориентировочную основу деятельности осуществляется школьником с подключением интеллектуальных операций, относящихся к группе «восприятие и память» и некоторым элементам практического мышления.

Причем, по отношению к используемым интеллектуальным операциям, совершенно неважно, какие задачи решать: абстрактные учебные или практико-ориентированные. Поэтому привнесение в обучение традиционного типа практико-ориентированных задач не меняет качественно сути этого процесса и не обеспечивает формирование интеллектуальных операций, входящих в группы психических процессов «мышление в понятиях» и «метакогнитивные процессы». Кроме того, снижение уровня научности изучаемого содержания идет вразрез с требованиями научно-образовательного общества, в котором общественный интеллект выступает источником социально-экономического развития.

В связи с распространением компетентностного подхода большую популярность приобрела идея формирования компетенций обучающихся посредством включения их в проектную и учебно-исследовательскую деятельность. В отличие

от учебной деятельности, прямым результатом данных видов деятельности провозглашается не только приобретение обучающимися знаний и опыта, но и какой-то практический результат – изделие, проект, новое знание и т.п. В процессе реализации проектной и исследовательской деятельности школьник получает опыт в конкретном виде деятельности: технологиях изготовления изделия, проектировании, способах эффективной коммуникации, использовании методов научного исследования и т.д.

Результатом реального труда является общественно значимый продукт, обеспечивающий конкретную потребность людей в чем-либо, а в проектной и учебно-исследовательской видах деятельности школьника – еще и его когнитивные приращения. Однако они не столь очевидны – приобретение нового когнитивного опыта в рамках данных видов деятельности является побочным продуктом. В то же время формирование метапредметных результатов образования в процессе реализации стандартов общего образования напрямую связывают с включением обучающихся в проектную и исследовательскую деятельность. Необходимо заметить, что в данном подходе наиболее ярко проявился разрыв между предметными и метапредметными результатами образования, истоки которого, на наш взгляд, лежат в изначальном противопоставлении «знаниевого» и компетентностного подходов.

По характеру конечного результата исследовательская деятельность является разновидностью трудовой, поскольку ее продуктом, имеющим общественную значимость, выступает новое знание. Различаются учебно-познавательная и исследовательская деятельности и по предмету, и по процессу деятельности. Как отмечает А.А. Вербицкий: «Ученый диалектически отрицает наличное знание, а обучающийся его усваивает. Целью и предметом деятельности исследователя является еще неизвестное, объективно новое знание, а ученика, студента – отобранное и систематизированное, уже известное в науке и практике» [59, с. 109].

Отмеченные особенности исследовательской деятельности приводят к выводу, что школьник не может выполнять ее в чистом виде. Он не владеет методологией исследования, методами доказательства истинности того или иного знания. Реально школьник может исследовать какую-то субъективно новую для него

проблему, но с целью не столько получить новое знание, сколько экспериментально проверить какие-то уже известные ему положения в моделируемых ситуациях.

Следовательно, основной целью исследовательской деятельности школьника является не получение новых знаний, а обогащение учебной деятельности методами научного познания.

Но рассматривать исследовательскую деятельность школьника как альтернативу учебной вряд ли возможно, так как приобретаемый им когнитивный опыт касается, как правило, узкой проблемы, да и тот не всегда усваивается. В процессе приобретения опыта путем исследования, пишет Т.В. Габай, можно обнаружить «два качественно различных видов актов: сначала осуществляются акты, направленные на добывание опыта, а потом – акты усвоения этого опыта» [78, с.117].

Различение таких актов в освоении опыта путем исследования показывает, что учение не сводимо к упрощенному исследованию. «Скорее наоборот, – отмечает Т.В. Габай, – исследование ведет к приобретению индивидом опыта только в той мере, в какой собственно исследовательские компоненты его деятельности сопровождаются компонентами усвоения им же самим добытого опыта. Иными словами, деятельность индивидуального познания путем открытия – «двойная» и момент усвоения является в ней главным» [78, с. 117 - 118].

Исследовательская деятельность не предполагает какого-то другого способа освоения социального опыта, превращающего его в опыт индивидуальный, кроме механистического традиционного. Понимание этой двойственности учения через исследование приводит к закономерному вопросу: зачем тратить так много сил и времени, чтобы в результате свести весь процесс учения, по сути, к традиционной учебной деятельности?

Что касается проектной деятельности, то по характеру конечного результата она также является разновидностью трудовой деятельности, так как ее результатом является продукт, имеющий личную или общественную значимость. Безусловно, получение такого продукта требует определенных знаний, но их получение,

добывание не выступает в проектной деятельности основной целью. Порой легче получить продукт, используя уже имеющиеся знания.

Таким образом, проектная деятельность, в отличие от исследовательской, вообще не предполагает деятельности познания. В этом нетрудно убедиться, обратившись к идеям Дж. Дьюи, на которых он строит проектную технологию обучения: опора на непосредственные жизненные потребности и имеющийся опыт ребенка, представления о развитии мышления как процессе решения проблем (постановка проблем, сбор необходимой информации, выдвижение гипотез, их проверка и реализация) [107]. В этом процессе сбор информации не тождественен поиску системных знаний; это могут быть очень узкие частные знания, пригодные для решения конкретной проблемы в определенной ситуации.

Учебная деятельность в методе проектов как бы исчезает, замещается проектной, а значит, становится незадействованным и инвариант непрерывного образования. Результатом проектной деятельности является только реальный вещный продукт и конкретные навыки его изготовления, плюс развитие психофизиологических качеств: внимания, моторики, координации и т.д.

Все доводы сторонников массового внедрения метода проектов строятся на том, что он есть метапредметная технология, формирующая навыки организации собственной деятельности. Однако, на наш взгляд, в процессе обучения нужно учитывать специфику самой этой деятельности, в рамках которой метапредметная деятельность не может быть оторвана от предметной, в процессе которой обучающийся приобретает когнитивный опыт.

И здесь вновь возникает закономерный вопрос: как может быть организовано в рамках метода проектов освоение учебных предметов, основная сущность которых – фундаментальное знание (математика, физика, химия и т.д.)? Какую сиюминутную потребность в логике этого знания может удовлетворить обучающийся?

Осознавая проблемы проектного обучения, учитель в деле внедрения метода проектов идет по привычному формальному пути, называя проектом и привычную лабораторную работу, и реферат, и сочинение, и групповую работу, и внеклассное мероприятие, то есть те виды работы, которые всегда использовались в школе.

Мы не отрицаем необходимость использования проектной деятельности в школе, но полагаем, что являясь разновидностью трудовой деятельности, она может быть реализована обучающимися только как вариант использования уже имеющихся знаний, то есть быть своего рода практической или квазипрофессиональной деятельностью в процессе организации самостоятельной образовательной деятельности на уроке, на профильных и элективных курсах, факультативах, кружках, клубах по интересам и т.д. И в этом плане можно говорить о ее метапредметной сущности и о развитии интеллектуальных операций, входящих в группу «метакогнитивных процессов», предметом приложения которых выступает целостная деятельность. Такой подход предполагает отказ от противопоставления знаниевого и компетентностного подходов и переход к рассмотрению компетентностного подхода как эволюционного развития (трансформации) знаниевого подхода в контексте требований научно-образовательного общества, в рамках которого компетенции есть новый уровень инструментализации знаний, предполагающий умение решать проблемы на основе способности связывать знания с ситуацией.

Таким образом, исследовательская и проектная виды деятельности школьника базируются на знаниях. Процесс учения для реализации данных видов деятельности необходим – он либо предвосхищает проектную деятельность, либо сопровождает исследовательскую. Но ни тот, ни другой не предполагают каких-то новых способов освоения социального опыта по сравнению с традиционной учебной деятельностью, направленной на развитие преимущественно памяти, восприятия и в лучшем случае – предметно-практического мышления.

Осознание проблем учения традиционного типа привело к необходимости научного обоснования и введения в педагогическую науку и практику понятия «учебная деятельность», что было сделано в теории развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.

Цель развивающего обучения – формирование теоретического мышления на основе принципа «от общего к частному». Остановимся на особенностях организации учебной деятельности в рамках теории развивающего обучения и реализуемых

в процессе ее организации способах преобразования социального опыта в индивидуальный опыт обучающегося.

«Учащиеся усваивают теоретические знания, – отмечает В.В. Давыдов, – в качестве специально изложенных результатов ранее проведенного научного исследования» [90, с. 151]. И в этом плане мышление обучающегося в процессе учебной деятельности сходно с мышлением ученого, излагающего результаты исследования. Однако, «школьники не создают понятий, образов, ценностей и норм общественной морали, а присваивают их в процессе учебной деятельности. Но при ее выполнении школьники осуществляют мыслительные действия, адекватные тем, посредством которых вырабатывались эти продукты духовной культуры» [90, с. 152].

Таким образом, «хотя учебная деятельность школьников развертывается в соответствии со способом изложения уже полученных людьми продуктов духовной культуры, однако внутри этой деятельности, в своеобразной форме сохраняются ситуации и действия, которые присущи процессу реального создания таких продуктов, благодаря чему способ их получения сокращенно воспроизводится в индивидуальном сознании школьников» [90, с. 152].

Преобразование социального опыта в индивидуальный в теории развивающего обучения осуществляется с помощью учебной задачи, «при решении которой школьники как бы решают все задачи данного класса, – это учебная задача, требующая анализа и теоретического (или содержательного) обобщения» [90, с. 159]. В логике развивающего обучения решение такой задачи призвано обеспечить осознание обучающимися требуемой для ее решения обобщенной системы теоретических знаний.

По сути, в теории развивающего обучения учебная деятельность редуцирована к последовательности действий по решению учебной задачи, предполагающей:

- «- принятие от учителя или самостоятельная постановка учебной задачи;
- преобразование условий учебной задачи с целью обнаружения всеобщего отношения изучаемого объекта;

- моделирование выделенного отношения в предметной, графической или буквенной формах;
- преобразование модели отношения для изучения его свойств в чистом виде;
- построение системы частных задач, решаемых общим способом;
- контроль за выполнением предыдущих действий;
- оценка усвоения общего способа как результата решения данной задачи» [260, с. 65].

Учебная задача как модель учебной деятельности развивающего типа обеспечивает наращивание когнитивного опыта посредством использования интеллектуальных операций, отнесенных В.Д. Шадриковым к группе психических процессов «мышление в понятиях». При этом остаются не задействованными интеллектуальные операции, относящиеся (по В.Д. Шадрикову) к группе психических процессов «метакогнитивные процессы», что ограничивает возможности развития у обучающихся способностей субъекта деятельности через освоение навыков использования знаний в качестве инструментов деятельности.

С позиции теории развивающего обучения учебная деятельность призвана обеспечить обнаружение обучающимися генезиса знания в процессе решения учебной задачи. По мнению авторов теории развивающего обучения, выведенный общий способ решения задач через поиск определенного отношения изучаемого объекта должен позволить обучающимся научиться решать всю систему частных задач, решаемых найденным способом.

Однако на практике такого не происходит, обучающиеся испытывают объективные затруднения при переносе выведенного общего способа решения задач на условия новых задач, так как для этого в большей степени требуется осознание генезиса способов деятельности, чем генезиса знания. Указанные трудности переноса общего способа ограничивают возможности формирования социального и рефлексивного опыта в рамках развивающего обучения.

Мы разделяем точку зрения Я.С. Турбовского, о том, что указанная выше проблема учебной деятельности развивающего типа сведена к побуждению у обучающихся «активной мыслительной деятельности, призванной обеспечить

интенсификацию развития интеллекта, являющегося, как это понимают авторы, целью и системообразующей основой развивающего обучения» [307, с. 84].

Однако не нужно забывать, что интенсификация одной жизненно важной функции может привести к угасанию других, так как «ребенок и его психика не могут жить будущим, не могут позволить разрушить ради каких-то мифических результатов развития сложившуюся гомеостазную стабильность и заставить свой мозг находиться ради чего бы то ни было да к тому же нужного кому-то – в постоянном напряжении» [307, с. 85], что может привести к обратному эффекту. А результатом интеллектуального перенапряжения становится «рассогласование между эмоциональной сферой человека и разумом, ведущее к их жесткому противостоянию, способному привести к победе одного природного «оппонента»» [307, с. 85].

Преимущество одного из «оппонентов» одинаково разрушительно: «в первом случае человек становится способен на любые неконтролируемые поступки, вплоть до самоуничтожения, во втором же – даже из его словаря исчезает само слово «поступок», что укладывает его чувства и всю жизнь в прокрустово ложе требований, норм и циркуляров» [307, с. 86].

Еще одной проблемой учебной деятельности развивающего типа является невысокая востребованность в процессе ее реализации интеллектуальных операций, отнесенных В.Д. Шадриковым к группе «метакогнитивных процессов», обеспечивающих индивиду возможность управления собственной деятельностью и мышлением.

Развитие интеллектуальных операций группы «метакогнитивных процессов» возможно только при условии включения обучающихся в самостоятельную образовательную деятельность по использованию знаний как инструментов деятельности. Решение же учебной задачи в рамках теории развивающего обучения нельзя считать самостоятельной деятельностью. Это, скорее всего, совместная деятельность обучающегося и обучающего. А отсюда возникает проблема мотивации учебной деятельности.

Общеизвестно, что причиной активности человека является потребность. Однако сама потребность не обеспечивает деятельности по ее удовлетворению. Побудителем целенаправленной деятельности является мотив – предмет, адекватный потребности.

В.В. Давыдов определяет потребность двояко: сначала в качестве потребности он рассматривает теоретические знания как содержание учебной деятельности, а затем и саму учебную деятельность, которая «побуждает школьников к усвоению теоретических знаний, мотивы – к усвоению способов их воспроизводства посредством учебных действий, направленных на решение задач» [90, с. 157].

В рамках приведенных представлений о потребности и мотивах учебной деятельности, на наш взгляд, трудно выстроить понятную и простую зависимость структурных элементов деятельности: потребность – мотив. Нельзя также согласиться и с тем, что теоретические знания или учебная деятельность могут быть потребностью, то есть тем состоянием нужды и недостатка, в которых потребность себя проявляет. Ребенок в принципе не представляет, что существуют данные объекты. А если невозможно определить, что в деятельности есть потребность, а что мотив, то эта деятельность выступает «просто неким теоретическим конструктом, неизвестно как побуждающим человека к активности» [65, с. 13].

По всей видимости, именно проблема мотивации учебной деятельности развивающего типа стала причиной того, что развивающее обучение, при всех его прогрессивных идеях (необходимость развития теоретического мышления на основе принципа «восхождения от абстрактного к конкретному», описание учебной задачи как инструмента присвоения социального опыта), так и не стала общепринятой основой проектирования модели организации образовательного процесса нового типа. Только единицы школ или отдельные педагоги заявляют, что работают по системе Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова, причем их заявления еще не являются подтверждением того, что они реализуют именно ее.

Анализ учебной деятельности развивающего типа и попыток заменить учебную деятельность другими видами деятельности в рамках классической модели

обучения показал, что разработанные для преодоления кризиса учебной деятельности традиционного типа, они лишь усугубляют его. Но это только на первый взгляд.

Если же посмотреть на процесс развития понятия «учебная деятельность» более глубоко, то можно заметить, что в контексте традиционной культуры обмена мыслями соответствующие ей модели обучения успешно решали свою задачу «передачи» социального опыта за счет того, что оба способа усвоения знаний и умений (познавательная и практико-ориентированная деятельность) находились в равновесии и обеспечивали реализацию идеи «обучения на всю жизнь». Но в контексте алгокогнитивной культуры данные модели обучения становятся неэффективными в силу их неадекватности новым способам передачи социального опыта в процессе взаимодействия не только людей, но и людей и алгоритмов. При этом необходимо заметить, что идеи развивающего обучения существенно обогатили традиционное понятие «учение». Однако компетентностный подход как систематизирующий фактор становления «образования через всю жизнь» должен обеспечить новый способ освоения социального опыта, адекватный требованиям алгокогнитивной культуры.

Во второй главе диссертации была рассмотрена сущность образовательной деятельности обучающегося компетентностно-контекстного типа, структурные элементы которой остаются неизменными по отношению к любому виду деятельности (потребность, мотив, цель, действия, поступки, операции, средства, предмет и результат), но наполняются иным содержанием в логике парадигмы непрерывного образования.

В компетентностно-контекстном обучении и воспитании в процессе образовательной деятельности соответствующего типа реализуются иные по сравнению с уже рассмотренными видами учебной деятельности (традиционного и развивающего типа) способы преобразования социального опыта в индивидуальный, обеспечивающие когнитивные (теоретического вида), социальные (в том числе нравственные) и рефлексивные приращения потенциала личности в системе непрерывного образования на протяжении всей жизни.

С позиций контекстного образования любой вид опыта есть результат соответствующего вида деятельности. Согласно основному противоречию объяснительно-иллюстративного типа обучения, нельзя обрести опыт социально-практической деятельности в школе или опыт профессиональной деятельности в организации профессионального или дополнительного профессионального образования, выполняя учебную деятельность. В компетентностно-контекстном обучении и воспитании структурные компоненты образовательной компетенции определяют виды деятельности, составляющие структуру образовательной деятельности обучающихся компетентностно-контекстного типа (рисунок 1, гл. 1, стр. 84).

На рисунке видно, что образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа есть совокупность «трех взаимосвязанных компонентов единой образовательной деятельности: предметного или предметно-технологического (когнитивного), социального и рефлексивного» [236, с.292]. Это означает, что любая, заданная образовательными стандартами компетенция «формируется в некотором трехмерном пространстве образовательной деятельности, задаваемом этими тремя компонентами или координатами» [236, с.292].

В контексте предметного компонента образовательной деятельности формируется когнитивный опыт на основе семиотической модели изучаемого учебного материала, обеспечивающей структурную организацию информации.

В семиотической модели на высоком уровне абстракции и обобщения отражаются наиболее существенные признаки и отношения осваиваемой информации, содержательные и функциональные характеристики изучаемого объекта (явления, процесса), которые усваиваются обучающимися в процессе предметного (предметно-технологического) компонента образовательной деятельности. Семиотическая модель представляет собой своего рода когнитивную схему, по сути, контекст изучаемого объекта, обуславливающий смысл всего явления в целом и его компонентов, определяющих структуру опыта человека, к которому он обращается в процессе собственной деятельности «на протяжении всей жизни».

Контекст обладает системным свойством: позволяет интерпретировать большее количество ситуаций, чем сумма интерпретаций составляющих его

структурных элементов, что позволяет обучающемуся в процессе образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа интерпретировать различные ситуации с точки зрения семиотической модели (контекста как системного феномена) изучаемого материала.

Это обеспечивает обучающимся возможность осознать функциональные характеристики изучаемого объекта при каждом соприкосновении с новой ситуацией его использования для решения конкретных задач и проблем, что открывает человеку возможности овладения способами использования знания в качестве инструмента деятельности.

Таким образом, контекстная семиотическая модель информации «представляет собой необходимое условие правильного декодирования информации, своего рода гибкий изменчиво-ситуативный и многообразный «код», который используется для точной расшифровки полученного реципиентом сообщения» [53, с.73] в конкретной ситуации его действия и поступка.

Совместная деятельность обучающихся по освоению учебной информации и переводу ее в знание как инструмент деятельности осуществляется в процессе интерпретации семиотической модели изучаемого явления в контексте различных модельных и жизненных ситуаций, что обеспечивает «многослойное», объемное раскрытие сущности изучаемого учебного материала на личностно значимом уровне.

В контексте реализации социального компонента образовательной деятельности в процессе продуктивной индивидуальной и совместной деятельности обучающихся осуществляется формирование социального опыта как способности понимать себя и других, осуществлять диалогическое общение и межличностное взаимодействие в процессе решения задач и проблем собственной деятельности на основе моральных требований общества и социальных норм деятельности конкретного коллектива. Таким образом, предметом социального компонента образовательной деятельности обучающегося выступают социальные и моральные нормы деятельности и общения, а не предметно-технологические. Последние становятся средством совместной деятельности.

В процессе реализации рефлексивного компонента образовательной деятельности формируется рефлексивный опыт, обеспечивающий обучающемуся возможность переходить «от одного объекта – объекта деятельности индивида, принимающего сообщение к другому объекту – самой деятельности индивида – объекту, объемлющему первый» [239, с.21] на основе полученного им когнитивного и социального опыта.

На основе идей Г.П. Щедровицкого в рамках рефлексивного компонента образовательной деятельности рефлексия рассматривается как кооперация между двумя типами деятельности: рефлектируемой и рефлексирующей. В образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа к рефлектируемой деятельности относятся как уже произведенные предметные и/или социальные действия, так и действия, которые планируется предпринять для решения новых задач и проблем в предметном и социальном контекстах деятельности. К рефлексирующей – получение новых знаний на основе «анализа и осознания уже выполненных раньше деятельностей и полученных в них продуктов» [239, с.16].

«Рефлектируемая и рефлексирующая деятельность не равноправны, они лежат на разных уровнях иерархии, у них разные объекты, разные средства деятельности, они обслуживаются разными по своему типу знаниями» [239, с.16]. С позиций требований стандартов к компетентностным результатам образования, можно сказать, что рефлексирующую деятельность можно рассматривать как метапредметную деятельность, результат которой также метапредметен: способность управлять собственной деятельностью, коммуникацией и мышлением.

Рефлексивный опыт накапливается посредством «рефлексивного выхода» или «рефлексивного поглощения» (Г.П. Щедровицкий), которые обучающийся осуществляет в процессе рефлексивного компонента образовательной деятельности, всякий раз оценивая основания как уже выполненных, так и планируемых в будущем предметных и социально-практических действий. Это служит основой осуществления компетентного целостного действия в процессе решения задач и проблем. Рефлексия, которая, согласно идеям Г.П. Щедровицкого, развивается во

многим автономно от развития знаний, выступает в этом случае в качестве механизма развития деятельности [239, с.13].

Структуру образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа определяют инвариантные компоненты образовательной компетенции, которые становятся результатом соответствующих видов деятельности (предметной, социальной и рефлексивной). Организованная с помощью образовательной компетенции образовательная деятельность школьников выходит за рамки одномерной предметной учебной деятельности традиционного типа и определяет нелинейное образовательное пространство компетентностно-контекстного типа, в котором обучающимся осуществляется преобразование информации в знание как инструмент социально-практической деятельности.

Приобретение интегральной совокупности предметного (включая предметно-технологический), социального (включая нравственный) и рефлексивного опыта в процессе образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа способствует формированию способности к саморегуляции на основе волевого действия: «владение способами выбора цели, принятия решения, построения программ действий на основе анализа наличных (предметных и социальных) условий, организации процесса достижения цели и его коррекции на основе оценки результатов» [260, с. 69].

Образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа включает следующие действия обучающихся:

1) выделение способов постижения «чужой» мысли на основе представления педагогом укрупненной дидактической единицы, содержащей ключевые понятия, обобщенные способы деятельности (предметный компонент деятельности);

2) порождение обучающимся собственной мысли на основе обобщенного алгоритма способов деятельности в процессе решения системы ключевых задач и проблем (предметный компонент деятельности);

3) построение плана решения задач и проблем на основе выделения в них существенных данных и признаков и обоснования возможности применения

соответствующих способов действий в процессе совместной деятельности обучающихся (социальный компонент деятельности);

4) рефлексия процесса решения задач и проблем и собственно процесса и результата образовательной деятельности (рефлексивный компонент деятельности)» [236, с. 294].

Предметный компонент образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа не существует отдельно от других ее компонентов (социального и рефлексивного). В процессе ее реализации осуществляется интеграция предметной деятельности в социальный и личностный контексты деятельности обучающегося.

Реализация образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа как интегральной совокупности трех рассмотренных компонентов уже с первых шагов включения в нее школьников позволяет обеспечить формирование у каждого из них инвариантной совокупности когнитивного, социального и рефлексивного опыта на основе конкретного содержания, которая будет выступать основой общего и профессионального развития обучающегося в системе непрерывного образования.

Образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа имеет кольцевую структуру, что обеспечивает возможность совершенствовать навыки организации собственной деятельности во всех ее структурных звеньях с усложнением предмета деятельности. Таким образом, в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа развитие субъекта познавательной, социально-практической и будущей или реально реализуемой профессиональной деятельности осуществляется по своего рода диалектической спирали на основе «закона инвариантности и цикличности развития» (А.И. Субетто).

Учение есть одна из составляющих образовательного процесса; другой его составляющей выступает обучение. «Обучение и учение взаимосвязаны, но не тождественны. Обучением через его содержание задаются социокультурные образцы познания, поведения, обязательные для всех. В учении реализуется индивидуальная познавательная деятельность» [340, с. 11]. Изменения в одной из составляющих

системы «обучение-учение» неизбежно приводят к соответствующим изменениям в другой.

В.В. Краевский рассматривает обучение как «деятельность по подготовке школьников (или любых обучающихся) к жизни путем передачи им социального опыта» [165, с. 30]. Обучение – это «целенаправленный и организованный процесс взаимодействия учеников и учителей, направленный на решение учебных задач, в результате которого учащийся овладевает знаниями, умениями, навыками, развивает личностные качества» [323, с. 25], пишет А.В. Хуторской. «Обучение, – по мнению В.К. Дьяченко, – есть общение между теми, кто имеет знание и опыт, и теми, кто их приобретает» [108, с. 18].

Теоретический анализ рассмотренных и других подходов к определению понятия «обучение» [289] показал неоднозначность его трактовки в педагогической литературе. Обучение рассматривается, то, как процесс передачи социального опыта, то, как деятельность по его передаче, то, как взаимодействие и общение в рамках этого процесса. Инвариантом во всех определениях выступает то, что обучение есть передача обучающим социального опыта обучающимся. Большая часть исследователей склоняется к тому, что передача этого опыта осуществляется посредством общения или взаимодействия между обучающим и обучающимся.

Такой подход, с одной стороны, расширяет содержание понятия «обучение» до более общего понятия «образование», которое, согласно Федеральному Закону «Об образовании в Российской Федерации», представляет собой совокупность приобретаемых обучающимся компонентов социального опыта (знаний, умений, навыков, опыта деятельности, творческого развития и ценностных установок) в едином процессе обучения и воспитания [310]. А «воспитание» при этом вообще растворяется или обособляется, что и происходит на практике. С другой стороны, акцент в понятии обучения на термине «передача» опыта поглощает и «учение», то есть деятельность обучающего выступает ведущей, оставляя обучающемуся пассивную позицию принятия передаваемого опыта.

На наш взгляд, выход из этого терминологического лабиринта возможен, если обучение не будет обособляться от воспитания. А образовательная

деятельность учителя, предполагающая реализацию образовательных программ [309], будет осуществляться в процессе взаимодействия деятельности обучающихся (учение) и обучающихся (обучение) на основе трех типов норм деятельности: предметно-технологических, социальных и моральных в их единстве.

Как было показано выше, образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа призвана обеспечить преобразование социального опыта в индивидуальный на основе такого единства. В этих условиях понятие «обучение» правомерно рассматривать как деятельность обучающего по созданию условий для организации учения школьников в рамках образовательной деятельности указанного типа с учетом динамики изменений состояния этого процесса.

На наш взгляд, подобная логика заложена в самом значении понятия «обучение», в котором, согласно многим словарям русского языка, «приставка «об» отражает факт выполнения каких-либо операций над некоторым объектом <...>. И это больше оправдывает употребление слова «обучение» как создание условий для деятельности учащихся или ее обслуживание, чем в совокупности деятельности обучающего и учащегося» [78, с. 124].

Деятельность учителя обозначают также термином «преподавание», однако, на наш взгляд, это менее удачно, так как его значение трактуется в словарях, как передавать, наставлять, внушать [110]; акцент делается на «передаче», то есть одностороннем процессе, не учитывающем активности самого принимающего информацию «объекта» – школьника, студента, слушателя.

К тому же, если учитывать появление все большего числа неформальных и информальных форм непрерывного образования, процесс освоения социального опыта не всегда происходит в условиях непосредственного общения или взаимодействия обучающего и обучающегося, а в условиях алгокогнитивной культуры еще и в рамках опосредованного взаимодействия людей с помощью алгоритмов. Поэтому деятельность учителя, обеспечивающая процесс учения, должна опираться не только на их непосредственное взаимодействие, но учитывать и самостоятельную деятельность обучающегося по усвоению социального опыта в различных формах непрерывного образования в условиях алгокогнитивной культуры.

При этом необходимо стремиться к тому, чтобы содержание образования и дидактические условия его усвоения побуждали обучающихся к внутреннему диалогу с автором учебника, учебного материала или образовательной программы.

Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 года №544н «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» [216] зафиксированы требования к деятельности учителя, адекватные парадигме непрерывного образования. Обучающий в нем рассматривается не столько носителем объективного знания, сколько организатором условий, обеспечивающих овладение обучающимися компетенциями, позволяющими эффективно действовать в различных жизненных ситуациях. Педагог не учит, не воспитывает, а актуализирует, стимулирует стремления обучающегося к саморазвитию, изучает его активность, создает условия для самообучения и самовоспитания.

Таким образом, в требованиях к педагогической деятельности документально закрепляется необходимость изменения цели и содержания этой деятельности: переход от передачи накопленного опыта к более широкой трактовке позиции обучающегося, предполагающей создание условий для осуществления учения как образовательной деятельности обучающихся на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм, то есть обучению в обозначенном выше смысле, имеющему нелинейный характер.

Однако это не означает автоматического перехода системы образования на новые «рельсы», подобно тому, как описание станции назначения, пусть даже очень подробное, еще не означает, что существуют соответствующие средства, прежде всего технологические и мотивационные, способные «двигать» всю систему в нужном направлении.

Анализ образовательной практики показывает, что учитель продолжает строить свою деятельность на основе традиционного подхода, используя способы прямой передачи информации, совершенствуя логику изложения основ наук в рамках учебных предметов, и придумывая новые формы их передачи, вместо анализа и понимания логики познания и диалогических по своему типу процедур

организации деятельности обучающихся на основе знания. Незыблемым остается, в основном, и педагогическое сознание, привыкшее следовать строгим «ритуалам» традиционного урока, нацеленного на непосредственную передачу обучающимся научной и социальной информации, отражающей содержание не только знаний, но и жизни, и деятельности людей.

Учитель продолжает работать «по-старому» не потому, что не принимает новых ориентиров педагогической деятельности. Причина в том, что, даже приняв положение, что учение – деятельность обучающегося по активному присвоению социального опыта, а обучение – деятельность обучающего по созданию условий для такого присвоения, педагог не получил способов организации взаимодействия двух этих деятельностей в рамках единого образовательного пространства, обеспечивающих непрерывное развитие потенциала субъектов образовательных отношений в условиях алгокогнитивной культуры.

Поэтому учитель либо традиционно осуществляет прямую передачу информации, в том числе морального содержания, без гарантии ее усвоения школьниками, либо оказывается в ситуации неопределенности – отсутствия способов управления деятельностью обучающегося в условиях огромного потока информации и ограниченности времени на ее усвоение.

В традиционной модели обучения взаимодействие учения и обучения не выходило за рамки отношений учитель-ученик. Вопросы взаимодействия обучающихся с внутренней и внешней средой образовательной деятельности практически не рассматривались. Главной задачей был поиск способов эффективного воздействия обучающего на обучающегося в целях достижения высоких академических результатов обучения.

Любые педагогические новации рассматривались с позиций возможности совершенствования деятельности учителя. В результате реальный процесс образования получал одностороннюю и упрощенную интерпретацию, практически обучение поглощало деятельность учения, отодвигало ее на второй план, а воспитание выводилось за рамки урочной деятельности. Отсюда сложилось убеждение о

всемогуществе педагогических технологий и принижении роли обучающегося в достижении результатов собственного образования и развития.

«Стратегия, когда обучение охватывает и поглощает учение, стратегия, когда учение происходит внутри обучения как приводной ремень, как орган обучения, решающий какие-то функциональные задачи, была очень осмыслена в социальном плане в индустриальном обществе. <...> это была та самая «типография» простейших интеллектуальных, психических качеств и свойств, которая обеспечивала и поддерживала процессы ускоренной индустриализации» [333, с. 450].

Вместе с развитием научно-образовательного общества происходят стремительные изменения во всех сферах человеческой жизни, что приводит к насыщению и развитию внутренней и внешней среды образовательного процесса. Происходящие изменения «ставят человека в совершенно иные связи с внешним миром. Его жизнь становится менее детерминированной социально-экономическими условиями, а его свободная творческая деятельность во многом определяет социокультурную ситуацию» [194, с. 75].

Новая реальность, обуславливающая взаимодействие человека с окружающей средой, «с одной стороны, открывает новые возможности развития потенциала личности в системе непрерывного образования, с другой – нарушает традиционную взаимосвязь учения и обучения, справедливо ставя под сомнение эффективность технологий прямого воздействия обучающего на «обучаемого»» [255, с. 45]. «Учение уже не может рассматриваться только как орган обучения, только как встроенный функциональный элемент <...>. Учение должно рассматриваться как самостоятельное пространство» [333, с. 450].

Образовательная деятельность в рамках парадигмы непрерывного образования становится открытой системой, в которой привычные связи учение-обучение оказываются разорванными. Кроме того, как уже было сказано ранее, образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа не укладывается в линейные рамки традиционной учебной деятельности и реализуется в пространстве предметного, социального и рефлексивного контекстов деятельности обучающихся.

Можно сказать, что «взаимодействие учения и обучения в условиях непрерывного образования приобретает неклассические черты опосредованного, нелинейного, синергетического характера» [255, с. 45]. В этих условиях все очевиднее становится тщетность усилий педагогов, направленных на поиск и изобретение новых средств прямого воздействия на обучающегося: новых технологий, форм, методов, приемов и т.д. Новации такого рода не позволяют установить эффективное взаимодействие между учением и обучением как открытыми процессами нелинейного характера.

В изменившихся условиях передаваемая школьнику информация посредством любых технологий классического типа взаимодействия «становится началом и концом его активности или, что имеет место чаще всего, теряет для него личностный смысл» [60, с.41].

В традиционных формах организации образовательного процесса, ведущей среди которых является урок, опутанный паутиной ритуалов, и трескающийся по всем швам от «втиснутого» в него мыслимого и немислимого содержания, школьник что-то слушает, записывает, запоминает, отвечает на вопросы, но при этом остается «бесправным», интеллектуально пассивным, занимающим «ответную» позицию, «нейтральным» относительно моральных норм поведения. В жизни таких форм деятельности и общения не существует. Научное и социальное мышление в этих формах не развивается, как и способность принятия компетентных и ответственных решений на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм деятельности.

Не имея другой педагогической теории, кроме классической, многие педагоги убеждают себя, что именно таким образом организованная учебно-познавательная деятельность готовит школьников к жизни и деятельности, в которых они будут активными, инициативными, способными к самостоятельному решению задач и проблем, к образованию (в том числе самообразованию) и личностному развитию «на протяжении всей жизни». Однако эта задача для многих обучающихся оказывается не по плечу.

Для описания образовательных объектов и явлений неклассического типа в педагогике в последнее время активно используется средовой подход, в рамках которого среда рассматривается как способ включения человека в образовательную деятельность открытого нелинейного типа.

Понятие «образовательная среда» не ново для педагогической науки. В процессе своего развития данное понятие рассматривалось с различных позиций. В начале своего зарождения образовательная среда рассматривалась как фактор воспитания и обучения. Описание данного понятия строилось на функциональном и предметно-содержательном принципах, которые, по сути, отражали традиционный тип детерминации деятельности обучающегося.

Уже в этот период развития понятия «образовательная среда» были изучены ряд структурных ее составляющих:

- деятельностный или технологический компонент как совокупность различных видов деятельности, обеспечивающих в начальной школе – овладение учебной деятельностью, в основной – социально-коммуникативной, в старшей – проектированием своего жизненного пути, самоопределением;

- пространственно-предметный компонент – пространственные условия и предметные средства [219, с.80 - 83].

В классической парадигме образования понятие среды строилось исходя из идеи равновесия и порядка, в рамках которой человек рассматривался как объект социального воздействия, для которого использовались готовые формы. То есть образовательная среда традиционного типа не нуждалась в активности самого человека, который рассматривался в ней как результат уже созданных прошлых социальных отношений. Поэтому в описание образовательной среды не включался компонент, описывающий механизмы взаимодействия «обучения» и «учения».

Такой подход к понятию «образовательная среда» отражал характерные черты традиционного типа образования. Среда рассматривалась как физическое или социальное явление, которое как бы противостоит «обучаемому», влияет на него. Достижение же целей формирования у него умения эффективно действовать в ситуациях собственного действия зависит от того, насколько успешно учитель

или образовательная организация в целом создает условия для удовлетворения его потребностей в самореализации в соответствии с его индивидуальными возможностями. Однако, учитывая неповторимость и уникальность каждой личности, создать такую среду для каждого ребенка не представляется возможным, поэтому в результате такого подхода к проектированию образовательной среды закономерно получается один и тот же результат: одним созданная среда приносит радость, а другим дискомфорт.

По мнению В.И. Панова, в методологическом отношении разные подходы к пониманию и проектированию образовательной среды определяются тем, в каком функциональном качестве она рассматривается: факта, фактора, условия, средства обучения и развития обучающихся, предмета проектирования и моделирования, объекта психолого-педагогического мониторинга [219, с 93]. Все эти функции, как было показано выше, отражают традиционный подход к проектированию образовательной среды обучающим или организационно-управляющей системой школы как средств развития личности обучающегося без гарантии включения самого обучающегося.

«Новое формирующееся понимание среды исходит из понимания динамики общественного развития, нелинейности развития социальных процессов. Отсюда – и новая трактовка среды как условия разворачивания претерпевающих изменения социокультурных механизмов социализации и образовательной деятельности человека» [194, с.76]. В рамках идеи изменчивости общества человек рассматривается как субъект деятельности, в том числе и образовательной, выступает целью социальных изменений и источником развития общества, участвует в формировании новых форм социальной жизни, является результатом собственных действий и самостоятельно планируемых изменений, вступает не только в непосредственное взаимодействие с другими людьми, но в опосредованное с помощью алгоритмов.

В рамках нового подхода к понятию «среда» все более широкое распространение получает экологический принцип ее описания и проектирования, предполагающий включение наряду с технологическим и пространственно-предметным компонентами среды еще и коммуникативный ее компонент как пространство

взаимодействия в непосредственной или предметно-опосредованной форме, в том числе и с помощью алгоритмов.

В соответствии с экологическим принципом В.И. Панов рассматривает эконпсихологическую модель образовательной среды, исходным основанием проектирования которой выступает «представление о том, что психическое развитие человека в ходе его обучения следует рассматривать в контексте системы «человек – окружающая среда»» [219, с.80].

В.И. Панов, анализируя и обобщая различные подходы к определению понятия «образовательная среда», данные В.В. Рубцовым, В.А. Ясвиным и другими исследователями, определяет образовательную среду как систему психолого-педагогических условий, которые «создают возможность для раскрытия как еще непроявившихся интересов и способностей, так и для развития уже проявившихся способностей личности учащихся, в соответствии с присущими каждому индивиду природными задатками и требованиями возрастной социализации» [219, с. 80].

Теоретический анализ проблемы развития понятия «образовательная среда» показал, что эконпсихологический подход, рассматривающий среду в рамках системы взаимодействия «человек – окружающая среда» становится ведущим в исследовании данного понятия в условиях алгокогнитивной культуры.

Среда, подчеркивает Д. А. Иванов, – «это не только то, что противостоит человеку, окружает его, влияет на него, но и то, что человек создает (своими чувствами, пониманием, мыслями, действиями). Создав среду, личность выстраивает с ней взаимодействие. Таким образом, жизнь человека определяется не просто физической или социальной средой, а его личным отношением к тому, что его окружает, и действиями, которые являются следствием его понимания ситуации, его целей, интересов, принципов и ценностей» [128, с.34].

Понятие «среда» «с необходимостью включает в себя субъекта, являясь сферой жизненной активности личности, ее развития и образования» [128, с.29], отмечают Е.О. Иванова и И.М. Осмоловская. Образовательная среда, утверждают авторы, «есть совокупность условий, в которых разворачивается образовательный

процесс, и с которыми вступают во взаимодействие субъекты этого процесса» [130, с.29 - 30].

С рассмотренных выше позиций среда – не статичное образование. «Она создается и развивается благодаря взаимодействию субъектов, явлений и предметов этой среды, и рассматривается как основа и результат взаимодействия двух деятельностей (учения и обучения) в нелинейном пространстве непрерывного образования» [255, с.45].

Таким образом, образовательная среда динамична, создается и существует в процессе межсубъектных отношений «здесь и сейчас». Она, с одной стороны, обеспечивает условия развития личности, а с другой – возникает и развивается на основе взаимодействия, входящих в нее субъектов и процессов.

Образовательная среда как основа и результат взаимодействия субъектов является развивающей средой, то есть такой, которая, по мнению Дж. Равена [238], способствует росту компетентности. В развивающей среде обучающиеся имеют возможность стремиться к интересующим их целям и в процессе этого развивать свою компетентность (умение анализировать явления и ситуации, принимать во внимание результаты прошлого опыта и предвидеть преграды в достижении цели, проявлять активность и способность управлять и работать в команде). Для этого в процессе образовательной деятельности они должны иметь возможность:

- общаться с другими людьми (обучающими и обучающимися), которые демонстрируют мышление, чувства и поведение, свойственные компетентному человеку;

- подражать этим людям и получать от них поддержку в развитии новых видов компетентности [238, с.202-203].

Образовательная среда как основа и результат межсубъектных отношений и взаимодействия людей (как непосредственного, так и опосредованного с помощью алгоритмов) определяет нелинейный характер взаимодействия деятельности учения и деятельности обучения. Схематично это взаимодействие можно представить как пересечение также нелинейных пространств этих видов деятельности, обладающих синергетическими свойствами.

Как было показано выше, пространство образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа составляют предметный, социальный и рефлексивный компоненты деятельности обучающегося. Чтобы спроектировать модель взаимодействия «учения» и «обучения», необходимо выявить компоненты деятельности обучения, составляющие пространство компетентностно-контекстного типа и обеспечивающие реализацию соответствующих компонентов образовательной деятельности обучающегося.

Инвариантным результатом взаимодействия «учения» и «обучения» в системе непрерывного образования должен стать человек компетентный, владеющий образовательной компетенцией как инструментом саморазвития и самореализации на протяжении всей жизни на основе предметных, моральных и социальных норм.

В качестве основы проектирования нелинейного пространства (компетентностно-контекстного типа) деятельности обучения мы взяли идею Т. Гилберта о том, что «для каждой конкретной деятельности недостаток эффективности (компетентности) имеет в качестве причины изъян в поведенческом репертуаре (знание, способности, мотивы) или в среде (информация, инструменты, стимулы), поддерживающей данный репертуар, или и в том, и другом» [Цит. по 266, с. 36].

Согласно идеям Т. Гилберта, «поскольку у большинства людей есть способности и мотивы, чтобы работать (учиться) с высокой эффективностью, то решение проблемы повышения эффективности трудовой (учебной) деятельности следует осуществлять в следующей последовательности: корректировка информации (1), инструментов (2), стимулов (3) и увеличение уровня знаний (4)» [Цит по 266, с. 37].

Первые три из указанных выше компонентов были взяты нами в качестве структурных компонентов деятельности обучения, образующих нелинейное пространство компетентностно-контекстного типа деятельности учителя. Сущность данных компонентов, сформулированных Т. Гилбертом, в рамках образовательного процесса можно представить, основываясь на материалах В.В. Рябова и Ю.В. Фролова [266], следующим образом.

1. Информация необходима, во-первых, для того, чтобы ориентироваться в предмете деятельности; во-вторых, чтобы обучающийся и обучающий

договорились о стратегии совместной деятельности: цели, задачах и способах их достижения, ожидаемой эффективности и планируемых результатах деятельности, то есть одинаково понимали предмет и «правила игры» при движении к намеченному результату самореализации. Недостаточные указания и недостаточная обратная связь – самые существенные факторы, обуславливающие некомпетентность в трудовой деятельности и главные причины низких результатов образовательной деятельности обучающихся.

2. Инструменты – это то, что обеспечивает обучающимся возможность конструирования и усовершенствования способов образовательной деятельности. Это также то, что обеспечивает саму возможность этой деятельности. В условиях алгокогнитивной культуры особую роль в качестве инструментов деятельности приобретают обобщенные алгоритмы деятельности.

3. Стимулы предполагают, как правило, нефинансовое стимулирование: индивидуальный подход к обучающимся, удовлетворение базовых потребностей, регулирующих их поведение, создание ситуации успеха [232, с. 13].

В компетентностно-контекстном обучении и воспитании пространство деятельности обучения, образованное тремя взаимосвязанными компонентами (информационным, инструментальным, стимульным) обеспечивает учителю возможность педагогического сопровождения соответствующих компонентов деятельности учения (предметного, социального, рефлексивного). Это обуславливает нелинейный характер взаимодействия учителя и обучающихся как посредством обмена мыслями, так и опосредовано с помощью алгоритмов организации учебной информации и совместной деятельности. Такое взаимодействие обучающихся и обучающего осуществляется в подпространствах пересечения соответствующих компонентов деятельности учения и деятельности обучения, образуя образовательную среду компетентностно-контекстного типа, которая схематично представлена на рисунке 3.

Информационный компонент деятельности обучения обеспечивает реализацию предметного компонента деятельности учения. «Подпространством пересечения этих двух компонентов учения и обучения служит знание как ориентировочная

основа деятельности, представляемое в контексте его использования» [255, с. 47] на основе принципа системности и систематичности, сущность которого была представлена ранее.



Рисунок 3. Образовательная среда компетентностно-контекстного типа

Объективация мысли во внешней речи осуществляется в рамках взаимодействия «инструментального и социального компонентов деятельности обучения и учения, соответственно. Учитель в контексте инструментального компонента деятельности сопровождает совместную деятельность обучающихся по решению задач и проблем на основе знания. Взаимодействие и сотрудничество выступают подпространством пересечения этих двух компонентов учения и обучения, обеспечивая приращение личностного потенциала обучающегося в единстве процессов обучения и воспитания» [255, с. 47].

Стимульный компонент деятельности обучения обеспечивает реализацию «рефлексивного компонента образовательной деятельности обучающегося. Подпространством пересечения этих двух компонентов учения и обучения служит рефлексия как механизм развития деятельности. В формах совместной деятельности обучающий и обучающийся обсуждают результаты деятельности на основе анализа оснований и процесса ее реализации, ищут пути совершенствования собственной деятельности» [255, с. 47].

Все обозначенные связи между структурными компонентами пространств деятельности обучения и деятельности учения в компетентностно-контекстной образовательной среде являются взаимнообратными. Цели компетентностно-контекстного обучения и воспитания определяют выбор учителем содержания и способов организации всех компонентов деятельности обучающихся, обеспечивающих условия для достижения ими этих целей. В свою очередь, «стремление к самореализации в процессе освоения содержания образования обеспечивает включение обучающегося в предметный, социальный и рефлексивный компоненты» [255, с. 47] образовательной деятельности и определяет выбор обучающимися личностно значимого уровня достижения компетентностных результатов образования. «Без активного взаимодействия в рамках пересечения пространств учения и обучения, невозможно овладеть требуемыми компетенциями обучающемуся» [255, с. 47], а учителю обеспечить организацию образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа.

Таким образом, образовательная среда непрерывного образования не застывшее в ритуальных формах образование. Она начинается там и тогда, когда происходит встреча обучающего и обучающихся; где они в совместной деятельности начинают ее строить и как пространство, и как предмет, и как ресурс взаимодействия, и где выстраиваются определенные отношения между субъектами и объектами образовательной деятельности в пересекающихся пространствах компетентностно-контекстного типа деятельностей учения и обучения.

Взаимодействие субъектов образовательных отношений и образовательной среды компетентностно-контекстного типа рассматривается в контексте нашего исследования «как взаимопорождение и взаиморазвитие, а разделение их на абстрактного «человека» и абстрактную «среду» возможно лишь весьма условно» [137, с. 61]. Мы разделяем мнение В.Г. Калашникова о том, что понятие «среда» в данном случае синонимично понятию «контекст».

Контекст указывает на семиотическую природу образовательной среды. Под контекстом в данном случае понимается «научный теоретический конструкт, отражающий деятельность соответствующего психического механизма, и

проявляющийся в предметности, а также означенности и осмысленности для субъекта любого фрагмента его опыта. «Контекстом» в психике становится тот или иной представленный в ней фрагмент реальности, который по определенным алгоритмам выбирается в качестве «системы координат» для восприятия и понимания некоторого другого объекта» [137, с. 62].

На основе вышеизложенного, образовательную среду непрерывного образования можно трактовать «как совокупность контекстов, в которых происходит как усвоение учебного материала, так и личностное развитие самих обучающихся» [137, с. 62]. Учитывая, что инструментом такого развития выступает образовательная компетенция, можно говорить о компетентностно-контекстной образовательной среде непрерывного образования.

Данная среда выступает основой и результатом взаимодействия обучающего и обучающихся (социального контекста деятельности) в процессе осмысления содержания (предметного контекста деятельности) при постоянно осуществляющемся анализе субъектами взаимодействия оснований собственных действий и поступков (рефлексивного контекста деятельности). Образовательная среда непрерывного образования имеет понятный источник происхождения – подпространства пересечения нелинейных пространств деятельности обучения и деятельности учения. При этом обучение не поглощает учение, а представляет собой «совокупность механизмов, обслуживающих процессы учения и реализацию индивидуальных образовательных программ» [333, с. 452].

К ключевым характеристикам образовательной среды компетентностно-контекстного типа можно отнести:

1) обусловленность принципами компетентностно-контекстного обучения и воспитания;

2) включение взаимосвязанных структурных компонентов-контекстов образовательной деятельности обучающегося (предметного, социального и рефлексивного), в совокупности определяющих контекст формирования любых компетенций с помощью инварианта «образовательная компетенция»;

3) применение методов обучения, основанных на моделировании совокупности контекстов деятельности обучающего (информационного, инструментального и стимульного);

4) рефлексивная организация деятельности;

5) ориентация на развитие личности обучающегося в кросс-культурном контексте;

6) направленность на развитие обучающегося как субъекта деятельности и как личности за счет достраивания природных способностей человека интеллектуальными операциями;

7) соотнесение параметров и характеристик образовательной среды с более широкой социокультурной средой как контекстом [137, с.62].

Таким образом, компетентностно-контекстная образовательная среда рассматривается нами как система взаимопересечения контекстов деятельности субъектов образовательной деятельности (обучающегося и обучающего) и обуславливает изменение педагогического мышления, способов коммуникации и деятельности, направленных на осознание необходимости организации образовательной деятельности обучающихся нового типа – компетентностно-контекстного.

В образовательных средах компетентностно-контекстного типа, структурированных в рамках рассматриваемых компонентов, обеспечивается уникальное сочетание личностных качеств и опыта людей, а также невоспроизводимые особенности взаимодействия не только людей, но и людей и алгоритмов, характерных для алгокогнитивной культуры.

Переход от понятия «организация учебно-воспитательного (образовательного) процесса» к понятию «организация (проектирование) образовательной среды» подчеркивает, что новая парадигма образования предполагает выход взаимодействующих субъектов (обучающего и обучающихся) за рамки одномерной предметной деятельности в пространство более широкого спектра деятельностей, обусловленных компетентностными целями-результатами общего образования, представляющими совокупность предметных, метапредметных и личностных

результатов освоения основных образовательных программ в контексте алгокогнитивной культуры научно-образовательного общества.

Это означает, что в деятельности учителя приоритет должен «перейти от прямого воздействия на личность обучающегося к технологиям проектирования образовательной среды компетентностно-контекстного типа» [255, с. 47], которая призвана сформировать новую систему ценностей и понятий в педагогическом сознании и обеспечить соответствующие изменения в способах педагогической деятельности, приведя их в соответствии с требованиями социокультурных условий научно-образовательного общества и алгокогнитивной культуры.

3.2. Компетентностно-контекстная модель обучения и воспитания в общеобразовательной школе

Компетентностно-контекстная модель обучения и воспитания в общеобразовательной школе рассматривается как целостная система, включающая в себя взаимосвязанные и взаимозависимые элементы: целевой, содержательный, организационно-процессуальный и результативно-диагностический (рисунок 4).

Целью компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе является педагогическое и научно-методическое обеспечение процесса формирования в образовательной деятельности школьников посредством образовательной компетенции компетентностных результатов образования, определяющих развитие способностей субъекта деятельности и способностей личности, способность к саморазвитию.

Так как в стандартах общего образования не выделены компетенции в явном виде, то под компетентностными результатами в данном случае понимаются, во-первых, предметные результаты освоения основных образовательных программ, которые сформулированы в образовательных стандартах в деятельностной форме, определяя, что обучающийся будет уметь делать в результате изучения конкретной учебной темы. Такая формулировка предметных результатов предполагает овладение обучающимися навыками связывать знания с конкретной ситуацией, требующей разрешения, что, по сути, и есть предметные компетенции.

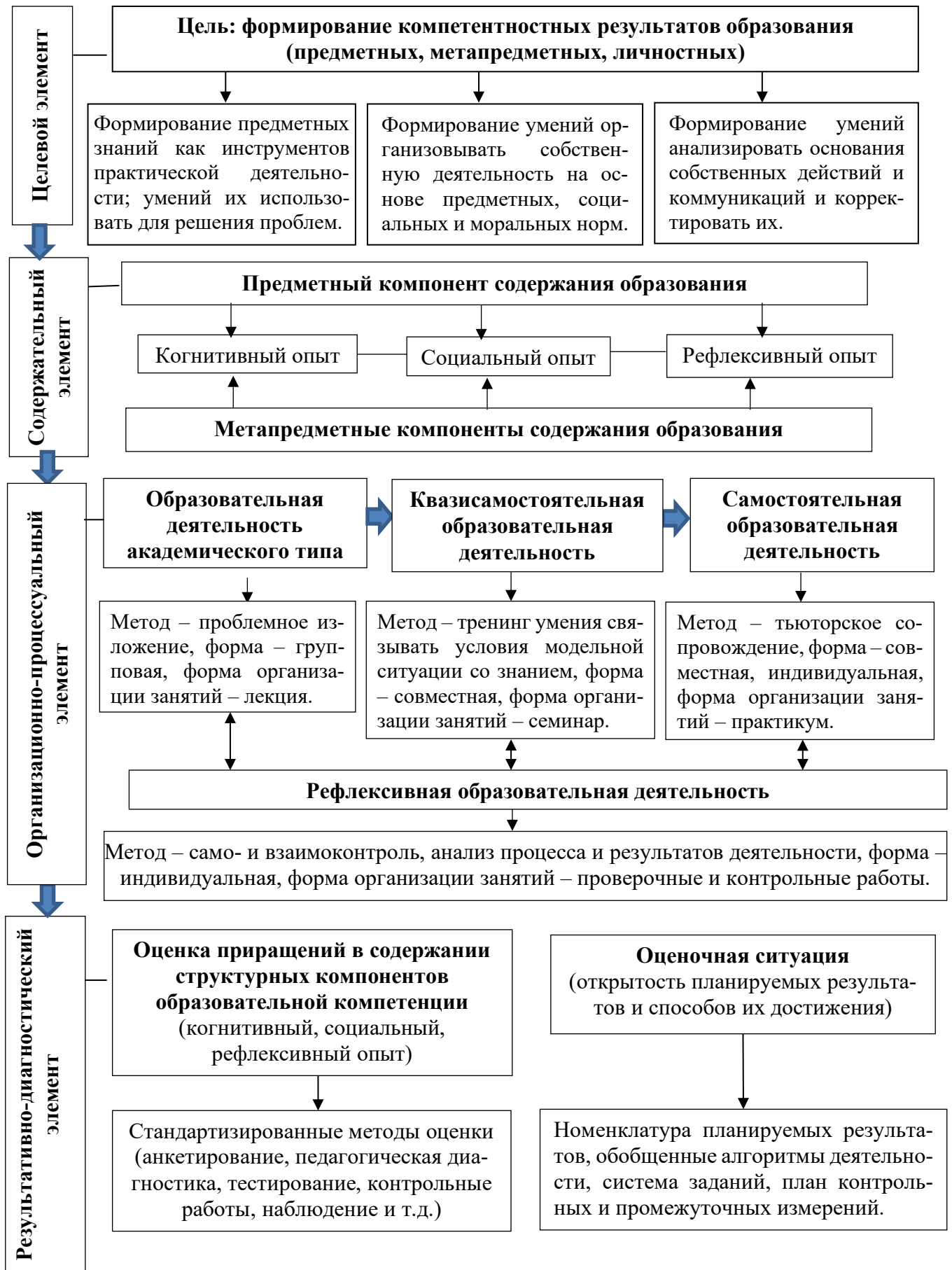


Рисунок 4. Компетентностно-контекстная модель обучения и воспитания в общеобразовательной школе

Достижение таких предметных результатов предполагает одновременное формирование знаний как ориентировочной основы деятельности и системы универсальных учебных действий, которые «создают возможность самостоятельного успешного усвоения учащимися новых знаний, умений на основе формирования компетенции умения учиться» [8, с. 104] и обеспечивают у обучающихся развитие способностей субъекта деятельности, в контексте нашего исследования на основе образовательной компетенции. Важно, чтобы развитие способностей субъекта деятельности осуществлялось в единстве с развитием способностей личности, что предполагает организацию образовательной деятельности школьников на основе социальных и моральных норм поведения, что также обеспечивается посредством использования образовательной компетенции и создает основу для формирования личностных результатов образования. Механизмом развития деятельности и саморазвития при этом выступает рефлексия как составляющая образовательной компетенции.

Использование образовательной компетенции в качестве инструмента организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа позволяет сфокусировать внимание обучающего не только на академических достижениях или других количественных показателях результатов образования (число правильно решенных обучающимся задач, выполненных заданий или работ, совершенных поступков и т.д.), но и на формировании умений выполнения целостной деятельности (познавательной, социально-практической в школе или профессиональной с системе профессионального образования) в любых формах системы непрерывного образования. Так как компетенции рассматриваются в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания как новый уровень инструментализации знаний, то традиционные результаты обучения и воспитания (знания, умения, навыки) никуда не исчезают, они выступают лишь промежуточными результатами образования и средством развития обучающегося как личности и как субъекта деятельности.

Достижение указанных компетентностных результатов образования осуществляется посредством содержательного наполнения и обогащения структурных

компонентов образовательной компетенции как инструмента овладения любыми компетенциями:

- когнитивного опыта как результата усвоения знаний в качестве инструментов решения задач и проблем собственной деятельности и поступка;
- социального опыта как результата овладения умениями организовывать собственную деятельность на основе предметных, социальных и моральных норм;
- рефлексивного опыта как результата овладения умениями анализировать основания собственных действий и коммуникаций и корректировать их в случае необходимости.

Целевой и содержательный элементы компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе выступают в единстве и отражают функциональную сущность компонентов инвариантной структуры образовательной компетенции – задавать «рамку», определяющую координаты образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, обеспечивающей формирование любых компетенций, заданных стандартами образования.

Содержание компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе включает в себя совокупность предметных и метапредметных составляющих, обеспечивающих освоение обучающимися в едином потоке образовательной деятельности способов компетентного действия и нравственного поступка. Предметное содержание представлено элементами научной информации изучаемых учебных дисциплин и способами ее использования для решения задач и проблем. Метапредметное содержание – моральными и социальными требованиями к деятельности и поступкам человека и содержанием социально-практической деятельности, представленной в виде моделей такой деятельности – описания жизненных ситуаций, решаемых человеком проблем и задач, отражающих предметно-технологическое содержание осваиваемых компетенций.

Совокупность когнитивного, социального и рефлексивного опыта, приобретаемая обучающимися в процессе освоения предметного и метапредметного содержания компетентностно-контекстного обучения и воспитания с использованием образовательной компетенции определяет еще одну составляющую содержания.

Рассмотрение опыта в качестве составляющей содержания образования требует пояснения. Результатом изучения конкретного предметного содержания той или иной сферы деятельности с позиции компетентностного подхода является умение «вести себя» в ней. Поэтому «факт простого выполнения действия еще не является признаком умения <...>, умение – это владение способом действий» [282, с. 117]. Мы разделяем точку зрения В.В. Серикова о том, что формирование такого умения предполагает «понимание назначения и условий выполнения действий <...>, того, что, как и зачем надо делать» [282, с. 117]. Источником же такого понимания может выступать только собственный опыт, который усваивается как «образ жизни и взаимодействия между людьми в условиях разрешения проблемной ситуации» [333, с. 289].

Проблемная ситуация предметного и/или социально-коммуникативного характера выступает в качестве единицы содержания компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе, интегрируя в себе научную информацию, в том числе ее предметно-технологический компонент, и информацию о моральных и социальных нормах деятельности. Полученный обучающимися опыт разрешения проблемных ситуаций на основе использования совокупной информации в индивидуальной и совместной с учителем и другими обучающимися образовательной деятельности превращает ее в личное знание обучающихся, что обеспечивает развитие их мышления. В процессе диалогического общения и взаимодействия обеспечиваются условия развития и ценностно-смысловой сферы обучающихся. «Так формируется некоторый образ взаимодействия между людьми, который и есть то единственное содержание, которое усваивается и должно быть принято. А если человек ведет себя в этой ситуации иначе, то он просто не сможет работать – он будет все время тормозить и, в конце концов, вывалится» [333, с. 289].

Организационно-процессуальный элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе обеспечивает трансформацию образовательной деятельности обучающихся от академической типа к квазисамостоятельной, а затем и в самостоятельную образовательную

деятельность и базируется на основе принципов компетентностно-контекстного обучения и воспитания, общей схемы реализации компетентностно-контекстного обучения и воспитания на уровне общего образования, представленной в главе 2 диссертации (рисунок 2, стр. 130) с учетом логики:

1) формирования образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа с помощью использования образовательной компетенции;

2) проектирования учителем информационного, инструментального и стимульного компонентов образовательной среды компетентностно-контекстного типа, обеспечивающих реализацию предметного, социального и рефлексивного компонентов образовательной деятельности обучающихся.

В компетентностно-контекстном обучении и воспитании под педагогической технологией понимается «реализованный на практике проект взаимосвязанной деятельности субъектов образовательного процесса» [236, с. 300], разрабатываемый и осуществляемый в соответствии с принципами компетентностно-контекстного обучения и воспитания, логикой организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа и проектирования учителем образовательной среды компетентностно-контекстного типа.

Так как системообразующим фактором педагогической технологии выступает «взаимодействие», то в качестве форм такого взаимодействия логично принять формы общения, в рамках которых оно осуществляется.

Идея трактовки форм обучения через формы общения принадлежит В.К. Дьяченко [108] – автору технологии коллективных способов обучения. На основании существующих форм общения или взаимодействия между людьми, автор дает следующую классификацию форм обучения: индивидуальная, в том числе парная, групповая и коллективная. Рассмотрим сущность каждой из указанных форм обучения и варианты их реализации как форм образования, отражающих принцип единства обучения и воспитания, при организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа.

1. Индивидуальная форма образования предполагает опосредованную форму взаимодействия через письменную речь. Варианты индивидуальных форм

образования в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания: работа обучающегося с информационной моделью изучаемой темы, учебником или любым другим источником печатного слова, работа с учебной компьютерной программой, выполнение контрольной или другой проверочной работы. Главным признаком индивидуальной формы образования является тот факт, что обучающийся работает самостоятельно, не вступая ни с кем в непосредственное общение.

2. Парная форма образования предполагает общение или взаимодействие обучающегося в замкнутой паре. Варианты парных форм образования в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания: взаимодействие обучающегося с учителем, с другим обучающимся, с любым другим человеком в процессе образовательной деятельности, в том числе и с помощью средств телекоммуникации. Главным признаком парной формы образования является однозначное соответствие: один говорящий – один слушающий.

3. Групповая форма образования предполагает обучение одним человеком двух и более человек. Минимальное число группы – три человека, максимальное – не ограничено. Варианты организации занятий, использующих групповые формы образования в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, представлены организацией фронтальной работы обучающегося со всем коллективом обучающихся или его частью, в том числе с помощью средств телекоммуникации.

Ограничение групповых форм образования фронтальной работой учителя с классом или малой группой обучающихся продиктовано главным признаком данной формы образования: одного говорящего слушают (или должны слушать) одновременно два или более человек. Изменение количества человек не меняет сущности данной формы образования; «здесь каждый работает рядом, но не вместе, отвечает только за себя» [59, с.107]. Если к этому добавить еще и невнятную или неграмотную речь говорящего (что часто бывает при ответе обучающегося у доски или организации работы обучающихся в малых группах на уроке), то эффективность данной формы образования можно считать достаточно скромной. Поэтому в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания мы используем групповую форму образования, в которой учитель работает со всем классом или группой

обучающихся, но не практикуем ответы у доски и работу в малых группах обучающихся, ибо грамотная, научная речь обучающего должна служить еще и примером доказательных рассуждений для обучающихся.

4) Коллективная форма образования, по В.К. Дьяченко, предполагает, что «каждый учит каждого в диалогическом общении и межличностном взаимодействии обучающихся как субъектов образовательного процесса, внося свой вклад в общие результаты работы и неся за них ответственность» [59, с.107]. В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания используется подобная форма работы, когда обучающиеся имеют возможность свободно общаться друг с другом в процессе обсуждения вариантов решения задач и проблем. Однако, на наш взгляд, они не достигают каких-либо общих целей. Точнее сказать, каждый из них работает над достижением лично значимых результатов освоения единых образовательных программ, но в совместной деятельности, обсуждая, например, различные способы решения той или иной задачи или проблемы. Поэтому такую форму работы, когда каждый учит каждого в процессе достижения планируемых результатов освоения образовательной программы, точнее будет назвать совместной, а не коллективной. Варианты организации занятий, где используются совместные формы образования в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания: семинар, практикум, конференция, лабораторная работа, ролевая или деловая игра, и т.д.

Главным признаком совместной формы образования является тот факт, что в любой момент образовательной деятельности есть как слушающие, так и говорящие. Причем количество тех и других не самое главное. Главное, что процесс слушания и говорения управляется не искусственными дидактическими приемами, а смыслом происходящего, возникающими проблемными ситуациями у субъектов образовательных отношений в предметной, социальной и нравственной сферах собственной деятельности, желанием и способностью обучающихся к самореализации в процессе образовательной деятельности. В процессе совместной деятельности обнаруживают себя одновременно и индивидуальные, и парные, и групповые формы образования.

Под методами образования в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания понимаются «упорядоченные способы взаимосвязанной деятельности педагога и обучающегося (обучающихся), направленной на достижение целей обучения, воспитания и развития личности обоих этих субъектов образовательного процесса. Очевидно, что методы могут быть разными, важно лишь, чтобы они обеспечивали достижение желаемых результатов» [59, с.106].

Формы и методы образования обеспечивают единство процессов обучения и воспитания в едином процессе образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа обучающихся, организуемой с помощью использования образовательной компетенции. В этом же процессе обеспечивается достижение компетентностных результатов образования, заданных требованиями стандартов. Задача учителя при этом заключается в проектировании образовательной среды компетентностно-контекстного типа посредством реализации информационного, инструментального и стимульного компонентов деятельности обучения.

Обобщая все выше сказанное, можно сказать, что в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе под педагогической технологией понимается реализованный проект взаимосвязанной деятельности обучающего и обучающихся. Реализуемые в данном проекте индивидуальные, парные, групповые и совместные формы взаимодействия можно рассматривать в качестве форм компетентностно-контекстного обучения и воспитания. Способы организации деятельности обучающего и обучающихся, обеспечивающие достижение поставленных целей, выступают в качестве методов компетентностно-контекстного обучения и воспитания как способов организации «действий и поступков, используемых на данном предметном материале педагогом и обучающимися в тех или иных формах общения и направленных на достижение образовательных целей» [59, с.107].

Таким образом, в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе в контексте непрерывного образования педагогически обеспечивается логическое единство целей, содержания, форм и методов обучения и воспитания, необходимость реализации которого была провозглашена,

но так и не осуществлена в традиционной модели обучения. Указанное единство базируется на системе педагогических принципов компетентностно-контекстного обучения и воспитания и дополняется средствами образования, в качестве которых выступают средства обеспечения общения.

В свою очередь, средства общения – это «способы кодирования, передачи, переработки и расшифровки информации, передаваемой в процессе общения» [138, с. 7]. Информация может быть передана и принята различными способами: вербальными (речь) и невербальными (мимика, жесты, телодвижения). Наряду с непосредственным общением может быть осуществлено опосредованное общение, в процессе которого используются специальные средства: природные (камень, палка, след на земле и т.д.), знаково-символические (схема, рисунок, текст и т.д.), технические (радио, телевидение, интернет и т.д.) и специфические в контексте алгокогнитивной культуры средства – алгоритмы организации информации и деятельности.

Выбор технологий, форм, методов и средств образования в процессе реализации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания осуществляется учителем на основе рассмотренных выше принципов и с учетом предпочтений учителя, его индивидуального стиля педагогической деятельности и уровня подготовки и притязаний обучающихся.

Рассмотренные педагогические категории в их единстве определяют структуру и содержание организационно-процессуального элемента компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе.

Необходимо заметить, что организационно-процессуальный элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания является некоторым теоретическим конструктом, раскрывающим логику трансформации образовательной деятельности обучающегося от академического типа к самостоятельной, которую можно представить через описание характеристик совокупности взаимосвязанных действий и поступков обучающего и обучающихся, способов их взаимодействия на каждом этапе трансформации образовательной деятельности и ее рефлексии.

Образовательная деятельность академического типа реализуется в подпространстве взаимодействия информационного компонента деятельности обучения и предметного деятельности учения. Указанные подпространства взаимодействия определяют ключевые характеристики деятельности обучающего и обучающихся.

Информационный компонент деятельности учителя предполагает организацию работы по передаче обучающимся информации двух видов:

- о сущности изучаемого содержания учебной темы, представленного в виде гипертекстовой информационной модели на основе принципа системности и систематичности;

- о правилах организации совместной деятельности, обеспечивающих успешное усвоение изучаемого материала и достижение планируемых результатов образования в рамках отведенного на его изучение времени; здесь же конкретизируются возможные уровни достижения планируемых результатов образования, критерии и способы их оценки и самооценки.

Предметный компонент образовательной деятельности обучающихся предполагает соответствующую деятельность по восприятию и осознанию информации о правилах организации совместной деятельности и сущности изучаемого содержания:

- активное слушание, восприятие и понимание информации;

- конспектирование учебной информации, представляемой учителем, или в процессе самостоятельного изучения материалов учебника, дополнительной литературы, электронного ресурса;

- участие в общей дискуссии по обсуждению проблемных вопросов изучаемого материала, проявление социальной и познавательной активности через формулировку вопросов учителю, другим обучающимся;

- участие в совместной деятельности по решению ключевых задач, раскрывающих функциональную составляющую изучаемого материала через осознание критериев выбора способов их решения.

Каждый этап трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа имеет свои характерные особенности организации,

которые конкретизируются в цели, единице деятельности обучающегося, методах и формах образования и формах организации занятий.

Особенности организации образовательной деятельности академического типа можно представить следующим образом:

- цель – осознание каждым обучающимся содержательного и функционального компонентов изучаемого материала как контекста деятельности;
- единица деятельности обучающегося – речевое действие;
- метод образования – проблемное изложение;
- форма образования – групповая;
- формы организации занятий – лекции контекстного типа (информационная, проблемная, лекция вдвоем, лекция с запланированными ошибками, лекция пресс-конференция и др.), самостоятельное составление обучающимися информационных моделей (структурных схем) изучаемого содержания с их последующим обсуждением на уроке по модели «перевернутый класс».

Таким образом, «в процессе образовательной деятельности академического типа обучающийся получает представление об изучаемом явлении в целом» [253, с. 71]: структуре, функциях, внутренних взаимосвязях, способах использования в рамках ключевых задач. «Это позволяет обучающимся осмыслить значение воспринимаемой информации, то есть перевести ее в разряд знания» [253, с. 71].

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания «образовательная деятельность академического типа трансформируется в квазисамостоятельную деятельность» [253, с. 71], в процессе реализации которой осуществляется тренинг умений выделения в контексте заданной ситуации критериев выбора способов деятельности.

Квазисамостоятельная деятельность реализуется в подпространстве взаимодействия инструментального компонента деятельности обучения и социального компонента деятельности учения. Указанные подпространства взаимодействия определяют ключевые характеристики деятельности обучающего и обучающихся.

Инструментальный компонент деятельности учителя обеспечивает деятельность обучающихся по овладению умениями использования знаний как

инструментов деятельности. «Для этого учитель моделирует ситуации (задачи, проблемы), требующие от обучающихся обоснования выбора способов их решения, то есть главными инструментами деятельности являются не сами знания, а способы их использования в той или иной ситуации» [253, с. 71].

Деятельность учителя по организации и сопровождению квазисамостоятельной образовательной деятельности обучающихся предполагает следующую последовательность действий:

- отбор модельных ситуаций, для разрешения которых требуется использование усвоенных на этапе образовательной деятельности академического типа знаний, в совокупности отражающих варианты их использования в качестве средств деятельности;

- организация деятельности обучающихся по разрешению модельных ситуаций в совместной деятельности с обязательным объяснением оснований выбора способов деятельности;

- организация контроля на каждом этапе выбора, обоснования и последовательности использования выбранных способов деятельности в процессе разрешения той или иной модельной ситуации и своевременную коррекцию деятельности обучающихся.

Обучающиеся на этапе квазисамостоятельной деятельности осуществляют комплекс действий, способствующих осознанию ими критериев выбора способов деятельности в условиях каждой конкретной модельной ситуации:

- делают предположения о способах разрешения модельной ситуации и обосновывают свой выбор в совместной деятельности;

- осуществляют запись предложенного варианта решения, проговаривая вслух;

- объясняют основания выбранного способа разрешения модельной ситуации, аргументируя свои действия усвоенными на этапе деятельности академического типа знаниями;

– в случае необходимости задают вопросы учителю или другим обучающимся относительно рациональности и эффективности использования того или иного способа деятельности в заданной модельной ситуации.

Деятельность обучающихся на этапе квазисамостоятельной деятельности осуществляется как на основе предметно-технологических норм деятельности – освоенных обобщенных знаний и алгоритмов деятельности, так и на основе моральных и социальных норм деятельности, так как на данном этапе происходит активное включение обучающихся в совместную деятельность в диалоговом режиме на уровне учитель-обучающиеся, обучающийся-обучающийся, осуществляется рефлексия процесса уже выполненных деятельностей и полученных в них результатов.

Особенности организации квазисамостоятельной образовательной деятельности обучающихся можно представить следующим образом:

- цель – овладение умениями выделения критериев выбора способов деятельности в различных модельных ситуациях и овладение механизмами использования знания как инструмента деятельности, что обеспечивает овладение умениями определения генезиса способов деятельности в контексте заданной ситуации;

- единица деятельности обучающегося – предметное действие;

- метод образования – тренинг умения связывать условия модельной ситуации (задачи, проблемы) со знанием, которое обуславливает формирование способности выполнять компетентное действие;

- форма образования – совместная;

- форма организации занятий – семинар, в процессе которого организуется деятельность по анализу и обсуждению способов использования изучаемого знания в различных модельных ситуациях, что обеспечивает освоение знаний в контексте их использования.

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания этап организации квазисамостоятельной образовательной деятельности обучающихся выступает переходным этапом трансформации деятельности академического типа в самостоятельную образовательную деятельность, что позволяет каждому

обучающемуся работать в комфортном режиме с учетом индивидуальных психофизиологических возможностей и способностей.

Самостоятельная образовательная деятельность обучающихся реализуется в подпространстве взаимодействия стимулирующего компонента деятельности обучения и рефлексивного компонента деятельности учения. Указанные подпространства взаимодействия определяют ключевые характеристики деятельности обучающего и обучающихся.

Организация совместной деятельности обучающихся по достижению лично значимых результатов образования обеспечивается в рамках стимульного компонента деятельности учителя, предполагающего следующую последовательность действий:

- отбор и построение системы заданий по принципу «от простого к сложному» для организации самостоятельной деятельности обучающихся;
- организация совместной и индивидуальной деятельности обучающихся по решению предложенной системы заданий;
- организация совместной деятельности по анализу генезиса способов деятельности в заданиях повышенного уровня сложности;
- проведение промежуточных проверочных работ и организация обсуждения полученных результатов;
- организация индивидуальной работы школьников по корректировке образовательной деятельности, направленной на достижение лично значимых результатов.

В рамках самостоятельной образовательной деятельности обучающиеся осуществляют комплекс действий по достижению лично значимых результатов образования на рефлексивной основе:

- в совместной или индивидуальной деятельности решают предложенную систему заданий, расположенных по принципу «от простого к сложному» (от ключевых задач до исследовательских и проектных проблем);

– осуществляют взаимодействие по вопросам поиска способов решения задач и проблем, используя знание (изучаемого и усвоенного ранее материала) в качестве инструмента деятельности;

– совместно обсуждают ход выполнения заданий повышенной сложности или тех, решение которых вызывает затруднения у конкретного обучающегося;

– сверяют результаты выполнения заданий и проводят анализ причин их неэффективного выполнения;

– обращаются к информационной модели изучаемого материала для разрешения проблемных ситуаций и аргументации собственных действий;

– обращаются к дополнительным источникам информации, если усвоенная матричная структура нового знания не позволяет найти способ решения задачи или разрешения проблемы;

– разрабатывают и представляют проекты различных видов (информационные, исследовательские, прикладные) в зависимости от специфики предмета и изучаемой темы;

– осуществляют анализ уровня достигнутых результатов, самостоятельно планируют и корректируют собственную деятельность.

На этапе организации самостоятельной деятельности обучающихся учитель осуществляет тьюторское сопровождение индивидуальной и совместной деятельности обучающихся, выступая одновременно и в роли учителя, и в роли воспитателя.

Особенности организации самостоятельной деятельности обучающихся можно представить следующим образом:

- цель – овладение умениями по организации индивидуальной и совместной самостоятельной деятельности как основой реализации собственного потенциала и саморазвития;

- единица деятельности обучающегося – поступок;

- метод образования – тьюторское сопровождение самореализации обучающегося в процессе самостоятельной образовательной деятельности на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм;

- форма образования – совместная, индивидуальная;
- формы организации занятий – практикум, дискуссия, конференция, лабораторная работа, разработка и защита проектов и т.д., в процессе которых обучающиеся осуществляют целостную деятельность.

Организационно-процессуальный элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания конкретизирует процесс организации взаимодействия обучающихся и обучающего в компетентностно-контекстной образовательной среде. Каждый компонент деятельности учителя (информационный, инструментальный, стимульный) посредством представленных форм и методов образования и форм организации учебных занятий обеспечивает организацию компонентов (предметного, социального, рефлексивного) образовательной деятельности обучающегося компетентностно-контекстного типа, формирующейся с помощью использования образовательной компетенции.

Механизмом движения образовательной деятельности (от академического типа через квазисамостоятельную в самостоятельную) выступает рефлексия с помощью которой осуществляется анализ оснований выполненных деятельностей и полученных в них результатов.

Здесь необходимо заметить, что в представленной модели организационно-процессуального элемента компетентностно-контекстного обучения и воспитания нашли свое отражение два типа рефлексивной деятельности: рефлектируемой и рефлексирующей.

В процессе реализации самостоятельной образовательной деятельности осуществляется рефлектируемый тип деятельности, как анализ произведенных предметных или социальных действий в процессе решения задач и проблем собственной деятельности и коммуникации, а также еще не решенных задач и проблем, которые обучающиеся осуществляют в совместной деятельности.

Получение новых знаний в процессе рефлексирующей деятельности на основе анализа уже произведенных действий, полученных в ней результатов, осуществляется на всех этапах трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа.

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания рефлексивная деятельность выступает неотъемлемой составляющей каждой базовой формы деятельности. Полноценно как кооперация между двумя видами деятельности (рефлектируемой и рефлексирующей) она может реализоваться только в самостоятельной деятельности обучающихся, когда все действия по решению задач и проблем планируются, выполняются и оцениваются самим обучающимся. В образовательной деятельности академического типа и квазисамостоятельной деятельности решение задач и проблем осуществляется в разделенной форме (совместно с учителем), и обучающийся не всегда самостоятельно может осуществить рефлектируемую деятельность.

Поэтому рефлексивная деятельность, с одной стороны, выступает отдельным компонентом образовательной деятельности и формируется преимущественно в самостоятельной деятельности обучающегося, с другой стороны сопровождает два других компонента образовательной деятельности (предметный и социальный) и, с третьей стороны, выступает отдельным этапом изучения каждой учебной темы.

Организация рефлексивной деятельности предполагает следующую совокупность действий учителя:

- на этапах образовательной деятельности академического типа и квазисамостоятельной образовательной деятельности он организует пошаговый контроль и самоконтроль выполнения каждого задания обучающимися, на этапе самостоятельной деятельности – по результатам выполнения отдельных заданий или их комплекса;

- разрабатывает контрольно-измерительные материалы для каждого этапа трансформации образовательной деятельности и итоговую работу по результатам изучения темы;

- организует промежуточные проверочные работы на каждом этапе трансформации деятельности и итоговую работу;

- организует анализ и обсуждение достигнутых промежуточных и итоговых результатов образовательной деятельности;

– осуществляет пополнение набора заданий для каждого этапа трансформации образовательной деятельности по результатам проверочных работ.

Деятельность обучающихся по оценке и анализу уровня достижения лично значимых результатов на каждом этапе образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа предполагает:

– самоконтроль и анализ оснований собственных действий и полученных результатов;

– выполнение промежуточных проверочных работ на всех этапах трансформации образовательной деятельности, анализ их результатов, корректировку собственной деятельности;

- выполнение итоговой проверочной работы.

Отметим следующие особенности организации рефлексивной деятельности обучающихся на каждом этапе трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа:

- цель – анализ процесса и результата образовательной деятельности;

- единица деятельности обучающегося – рефлекслирующее действие как компонент метадеятельности, обеспечивающий управление собственной деятельностью, коммуникацией и мышлением и их развитие;

- методы образования – само- и взаимоконтроль, анализ оснований результатов деятельности;

- форма образования – индивидуальная;

- форма организации занятий – самостоятельные, проверочные, контрольные работы, зачеты, опросы и т.д.

Три базовые формы трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа и рефлексия полученных результатов в процессе ее реализации определяют этапы изучения учебной темы в компетентностно-контекстной модели школьного обучения и воспитания.

На уровне общего образования период такой трансформации деятельности должен быть равен времени изучения одной темы, в рамках которой изучается

целостное явление, процесс. Обучающийся включается в процесс такой трансформации при изучении каждой темы.

Таким образом, изучение учебной темы в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания осуществляется в 4 этапа, в процессе которых осуществляется трансформация базовых форм деятельности: образовательной деятельности академического типа в квазисамостоятельную, а затем в самостоятельную образовательную деятельность и рефлексия процесса их реализации и полученных результатов.

Цикличность трансформации образовательной деятельности обеспечивает формирование компетентностных результатов образования, развитие у обучающихся способностей как субъекта деятельности и как личности, а также способность к саморазвитию за счет использования образовательной компетенции, инвариантные компоненты которой реализуются в совокупности, но на каждом этапе трансформации деятельности какой-то из них становится ведущим.

Это обеспечивает:

- деятельностьную позицию обучающихся с самого начала включения в образовательную деятельность, что позволяет ему получить все более развитую практику использования уже сформированной предыдущей деятельностью образовательной компетенции для овладения знаниями как инструментами решения проблем при изучении каждой последующей темы;

- процесс непрерывного образования и органичного вхождения школьника в другие виды деятельности при поступлении в колледж или вуз (учебно-профессиональную, профессиональную), реализация которых включает в себя владение образовательной компетенцией как необходимым инструментом формирования любых компетенций, заданных требованиями образовательных стандартов.

Результативно-диагностический элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе обеспечивает анализ и оценку процесса и результата образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа и учителем, и обучающимся. Самоанализ и самооценка как

методы образования компетентностно-контекстного типа обеспечивают развитие у обучающихся способностей субъекта деятельности и способностей личности.

Цель совместной оценочной деятельности обучающего и обучающихся состоит в установлении уровня достижения планируемых результатов образования на различных временных этапах трансформации образовательной деятельности, а также прогнозирование последующих этапов взаимодействия на основе рефлексии полученных результатов.

Нацеленность компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания на достижение компетентностных результатов образования, включающих в себя «знаниевый» компонент как ориентировочную основу деятельности и метапредметный компонент как способность организации собственной деятельности на основе социальных и моральных норм, обуславливает изменение традиционных подходов к организации оценочной деятельности обучающего и обучающегося. Предметом оценки становятся не только традиционные результаты – знания, умения и навыки, но и достижения обучающегося в умении использовать эти результаты для решения широкого класса задач, а также умение организовать собственную деятельность по достижению лично значимых образовательных результатов.

В.В. Сериков справедливо замечает, что традиционные оценки «за знания» и оценки развития способностей субъекта деятельности и способностей личности различаются по своей природе.

В первом случае оценочная деятельность учителя сводится к подбору и использованию контрольно-измерительных материалов, тестов, компьютерных программ как инструментов выявления фактических знаний и умений по изучаемой теме. Личное участие в оценивании «знаниевых» достижений обучающихся учителю лучше свести до минимума, что позволит снять с него «психологический стресс, который возникает в процессе оценочного общения, когда учитель, отрицательно оценивающий достижения ученика, сам становится объектом его отрицательной оценки. Это, естественно, приводит к деформации их отношений, а в последствии и к эмоциональному «сгоранию» учителя» [282, с. 224].

Попытка «усовершенствовать» оценку «знаниевого» результата различными методами только усугубляет указанные выше проблемы.

Предлагаемые методы «усовершенствования» оценки знаний, а точнее отметки, как правило, сводятся к дроблению получаемых умений и навыков, введению различных уровней усвоения, стыковки или последовательности их усвоения, составлению различных карт так называемой «самооценки», на деле оказывающимся жестким контролем учителя «обучаемого». Кроме того, все методы «усовершенствования» оценки (отметки) знаний энергозатратны, то есть отнимают много времени учителя в ущерб живому общению с обучающимися.

В тех случаях, где речь идет о личностных исканиях и творческих сомнениях формирующегося человека, само понятие «оценка» имеет условный смысл, ибо в таких ситуациях человек «нуждается не в оценке (последняя всегда подразумевает коррекцию, исправление допущенных ошибок), а в поддержке, сотрудничестве, признании его пути как «индивидуально верного», его права на собственную линию поведения» [282, с. 224].

Оценочно-результативный элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания выступает как инструмент оценки ее результативности и обеспечения диалога обучающегося и обучающего в поиске совместных решений по организации образовательной деятельности, в рамках которой осуществляется становление его как субъекта деятельности, способного сделать ее предметом собственного развития.

Так как инструментом формирования компетентностных результатов образования, заданных стандартами, выступает в нашем исследовании образовательная компетенция, имеющая инвариантную структуру, то одним из компонентов оценки результативности компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания выступает оценка уровня полученных обучающимися приращений в содержании структурных компонентов образовательной компетенции (когнитивном, социальном и рефлексивном опыте) приобретенных в процессе образовательной деятельности (таблица 5). В качестве инструментов изучения указанных приращений

используются стандартизированные методы: анкеты, тесты, контрольные работы, наблюдения и т.д.

Таблица 5. Обобщенные показатели сформированности приращений в содержании компонентов образовательной компетенции как инварианта непрерывного образования в системе общего образования

Компоненты компетенции	Обобщенные показатели сформированности приращений
Когнитивный опыт	Знания, умения, навыки, опыт их использования в качестве инструментов деятельности в конкретной предметной области (предметные компетенции)
Социальный опыт	Мотивы деятельности, способность к саморегуляции, навыки коммуникации с соблюдением моральных норм
Рефлексивный опыт	Положительная динамика уровня сформированности когнитивного и социального опыта

Рефлексивный опыт как процессуальная характеристика деятельности не может быть диагностирован в количественных показателях. Рефлексия как умение анализировать основания процесса и результатов собственной деятельности, занимая позицию наблюдателя за собственной деятельностью, исчезает в конечном результате. О сформированности рефлексивного опыта свидетельствует положительная динамика сформированности когнитивного и социального опыта.

Нужно иметь в виду, что оценка результативности реализации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания не ограничивается только стандартизированными методами. В процессе ее реализации учитель создает своего рода «оценочные ситуации», основные характеристики которых обозначены В.В. Сериковым. Сформулируем их содержание относительно предмета нашего исследования, опираясь на материалы цитируемого автора:

- педагогическая цель оценочной ситуации, степень ее принятия субъектами образовательной деятельности (обучающим и обучающимся); представление

учителя о содержании предметного, социального и рефлексивного опыта, который должны приобрести школьники в процессе изучения той или иной темы;

- педагогическое содержание оценочной ситуации (понимание учителем, каким образом должна быть использована оценка в целях поддержки и развития интересов обучающихся, оптимизации их отношений с окружающим миром);

- технологии взаимодействия в условиях оценочной ситуации предполагают диалог, понимание контекста личностных проблем обучающегося. Для стандартизированной оценки используется определенная норма, эталон выполнения задания по предмету. Другие виды оценки требуют определения таких норм межличностных отношений как корректность, тактичность, адекватность, диалогичность, толерантность, и др.;

- позиция субъектов оценочной ситуации: обучающего и обучающегося (стиль, такт, перцепция, мотивы, рефлексия);

- противоречия оценочной ситуации, возникающие между ее субъектами;

- противоречия оценочной ситуации, возникающие между внешними оценками учителя и собственными (внутренними) оценками обучающегося [282, с. 225-226].

На основе рассмотренных выше подходов к оценке результатов образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа нами был разработан диагностический инструментарий оценки результативности компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе. Данный инструментарий позволяет отслеживать динамику приращений в структурных компонентах компетенций (когнитивном, социальном, рефлексивном опыте), формируемых на основе и в логике теоретического конструкта «образовательная компетенция», и обеспечивает реализацию «оценочных ситуаций» на основе открытости планируемых результатов и способов их достижения.

Разворачивание оценочных ситуаций в процессе образовательной деятельности и оценка сформированности компонентов образовательной компетенции позволяют корректировать параметры образовательной среды компетентностно-контекстного типа, обеспечивая ее развитие, то есть обеспечивать «педагогическое

сопровождение развития личности, движущейся от «данности» к «заданности»» [157, с. 31].

Это положение позволило спроектировать результативно-диагностический элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе, предполагающий «использование относительных результатов, – таких, как отмечают А.М. Кондаков и И.С. Сергеев, в которых, – речь идет о приросте образовательных достижений учащегося относительно его «вчерашнего» уровня» [157, с. 34], и обеспечения учителем условий и качества «самого образовательного процесса, далеко не всегда поддающегося количественному измерению и тем более не всегда имеющие «объективный» характер» [157, с. 34].

Таким образом, целевой элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания нацеливает учителя на формирование компетентностных результатов образования посредством содержательного наполнения инвариантных структурных компонентов образовательной компетенции (когнитивного, социального и рефлексивного опыта), совокупность которых выступает необходимым условием формирования любых компетенций в системе непрерывного образования и обеспечивает развитие способностей субъекта деятельности и способностей личности, способности к саморазвитию.

Содержательный элемент выступает как совокупность предметного и метапредметного компонентов, включая ценностный, и приобретаемого когнитивного, социального и рефлексивного опыта в процессе их использования как инструментов собственной деятельности и поступка, обеспечивая формирование «образа жизни» на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм деятельности и коммуникации.

Организационно-процессуальный элемент определяет систему технологий, форм, методов и средств образования, обеспечивающих трансформацию образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа от академического ее типа через квазисамостоятельную в совместную, а затем и в индивидуальную самостоятельную образовательную деятельность обучающихся, и рефлексию каждого этапа движения деятельности. Компетентностно-контекстная модель

обучения и воспитания диалектически отрицает традиционную модель обучения, которая сохраняет свою актуальность на этапе организации деятельности академического типа, а далее позволяет включить обучающихся в деятельность по получению опыта использования знаний для решения задач и проблем на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм, обеспечивая выход на новый уровень инструментализации знаний в контексте непрерывного образования.

Результативно-диагностический элемент направлен на оценку результативности компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания и позволяет управлять процессом взаимодействия «учения» и «обучения» в целях повышения качества непрерывного образования и достижения компетентностных результатов образования, обеспечивая развитие у обучающихся способностей субъекта деятельности и способностей личности, способности к саморазвитию.

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания создаются условия реализации основных положений «Педагогики здравого смысла», сформулированных Д.Г. Левитесом:

- воспитание «втягивается» в учебное занятие через проживание «нравственно-этических ситуаций при усвоении учебного содержания» [179, с. 12];

- на каждом учебном занятии осуществляется актуализация их «личностного жизненного, «доучебного» опыта при усвоении учебного содержания» [179, с. 12] и создаются условия для самореализации;

- «через предметное содержание, не нарушая принципа фундаментальности общего образования» формируются «ключевые компетентности учеников (социальные, познавательные, информационные, коммуникативные) как предпосылки для решения задач, которые будет ставить перед ним жизнь после выхода из школы» [179, с. 12];

- обеспечивается развитие творческих способностей всех обучающихся «через систематическую постановку и решение пяти типов творческих задач: перенос знаний и умений в новую ситуацию; видение целостной структуры объекта; видение новой функции объекта; видение проблемы в стандартной ситуации; комбинирование известных способов деятельности» [179, с. 12-13].

Выводы по главе III

1. Выявлены отличия образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа от учебной деятельности, осуществляемой школьниками в моделях традиционного и развивающего обучения.

Различные виды учебной деятельности школьников имеют одинаковую структуру (потребность, мотив, цель, поступки, действия и операции, средства, предмет и результат), но различные способы преобразования предмета деятельности (социального опыта) в продукт (индивидуальный опыт), определяющие последовательность действий школьников и характер получаемых личностных приращений.

Эти различия определяются теоретическими основами педагогических моделей, в рамках которых реализуется учебная деятельность. В традиционной модели обучения способами преобразования социального опыта в индивидуальный выступают механическое запоминание, повторение и закрепление, в которых задействуются в основном интеллектуальные операции «восприятие и память», что обеспечивает когнитивные приращения, выражающиеся в объеме усвоенной информации и «выученных» образцах деятельности. В модели развивающего обучения способом преобразования социального опыта в индивидуальный выступает учебная задача, в процессе решения которой обучающиеся должны обнаружить генезис знания с помощью использования интеллектуальных операций «мышление в понятиях», что призвано обеспечить когнитивные приращения личности на уровне развития теоретического мышления. В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания преобразование социального опыта в индивидуальный осуществляется с помощью использования образовательной компетенции, задействующей интеллектуальные операции «мышление в понятиях» и «метакогнитивные процессы», что обеспечивает когнитивные (теоретического вида), социальные (в том числе нравственные) и рефлексивные приращения потенциала личности.

2. Обосновано, что структурные звенья образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, формируемой с помощью использования

образовательной компетенции, имеют принципиально иное по сравнению с другими видами учебной деятельности школьников содержание.

Обучающийся реализует потребность в самореализации, поэтому предметом его деятельности выступает не учебная информация, а знания как ориентировочная основа деятельности. Главным мотивом деятельности обучающегося выступает реализация своего интеллектуального и духовного потенциала, саморазвитие. Способами достижения цели выступают теоретико-практические действия и поступки обучающихся, осуществляемые на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм, принятых в обществе и конкретном учебном коллективе, и реализуемые с помощью интеллектуальных операций (выяснение значений и смыслов, интерпретация, моделирование, аргументирование и т.д. и способы познания и взаимодействия), входящих в группы психических процессов «мышление в понятиях» и «метакогнитивные процессы».

Таким образом, за счет использования указанных интеллектуальных операций и учета трех видов норм образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа обеспечивает развитие у обучающихся способностей субъекта деятельности и способностей личности, а также формирование способности к саморазвитию «на протяжении всей жизни».

3. Выявлено, что образовательная компетенция определяет предметно-технологический, социальный и рефлексивный компоненты образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, в контексте которых формируются соответствующие виды опыта обучающихся, определяющие «рамку» формирования любых компетенций, заданных стандартами.

Когнитивный опыт обеспечивает структурную организацию информации на основе ее семиотической модели, которая позволяет обучающемуся осмыслить сущность изучаемого учебного материала. Контекст семиотической модели информации отражает содержательные и функциональные характеристики изучаемого учебного материала, которые усваиваются обучающимися в процессе предметной (предметно-технологической) деятельности.

Социальный опыт обеспечивает понимание ценности совместной деятельности, овладение навыками диалогического межличностного общения, что становится основой познания, понимания и принятия себя и других. Социальный контекст образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа накладывается на ее предметный контекст, что обеспечивает единство процессов обучения и воспитания и способствует присвоению обучающимися моральных и социальных норм, принятых в обществе и учебном коллективе в процессе усвоения ее предметно-технологических норм.

Рефлексивный опыт обеспечивает развитие деятельности на основе анализа оснований уже осуществленных действий в индивидуальной или совместной деятельности и полученных в процессе ее осуществления результатов. Рефлексивный контекст образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, накладываясь на предметный и социальный ее контексты, обеспечивает формирование способности управлять деятельностью, мышлением и коммуникацией в различных ситуациях.

Таким образом, предметный, социальный и рефлексивный контексты образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа определяют координаты многомерного образовательного пространства, объединяющего процессы обучения и воспитания, в рамках которого обеспечивается превращение обучающимся осваиваемой информации в знание как инструмент деятельности с учетом социальных и нравственных норм деятельности, то есть предметно-технологическую и нравственную основу совершения поступков.

4. В исследовании выявлено, что образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа включает следующую последовательность действий обучающихся:

- восприятие информационной модели изучаемого содержания как целого, включающей ключевые понятия и обобщенные алгоритмы деятельности, позволяющие освоить способы использования изучаемого содержания как инструмента собственной деятельности, что позволяет овладеть умениями понимать и постигать

«чужую» мысль и порождать свою в контексте заданной модельной ситуации (предметный компонент деятельности);

- получение опыта моделирования проблемных ситуаций и их разрешения на основе выделения критериев выбора способов деятельности и обоснования выбранной последовательности действий, основанных на знании предметно-технологических и соблюдении социальных и моральных норм в процессе совместной образовательной деятельности (социальный компонент деятельности);

- анализ оснований процесса и результатов выполняемых индивидуальных и совместных действий, коммуникации, осуществляемых в рамках образовательной деятельности (рефлексивный компонент деятельности).

5. Определены особенности обучения как деятельности обучающего по созданию условий для учения в компетентностно-контекстном обучении и воспитании.

Управление многомерной образовательной деятельностью обучающихся компетентностно-контекстного типа предполагает соответствующую модель деятельности обучающего. То есть в компетентностно-контекстном обучении и воспитании деятельность обучения также становится многомерной, способной педагогически обеспечить компоненты образовательной деятельности обучающихся.

6. В исследовании обосновано, что в компетентностно-контекстном обучении и воспитании педагогическое сопровождение учителем образовательной деятельности обучающихся осуществляется посредством проектирования образовательной среды компетентностно-контекстного типа, которая имеет понятный источник происхождения – пересечение нелинейных пространств деятельности обучения и деятельности учения, где каждому компоненту образовательной деятельности обучающегося (предметному, социальному, рефлексивному) поставлен в соответствие компонент деятельности обучающего (информационный, инструментальный, стимульный).

Данная среда выступает основой и результатом взаимодействия обучающего и обучающихся (социальный контекст деятельности) в процессе осмысления содержания (предметный контекст деятельности) при постоянно осуществляющемся

анализе субъектами взаимодействия оснований собственных действий и поступков (рефлексивный контекст деятельности).

7. Раскрыта сущность компетентностно-контекстной образовательной среды как процесса и результата взаимодействия обучающего и обучающихся в системе «учение-обучение».

Информационный компонент деятельности обучающего обеспечивает предметный компонент образовательной деятельности обучающихся посредством представления гипертекстовой информационной модели изучаемого содержания на основе принципа системности и систематичности. Пересечением информационного компонента деятельности учителя и предметного компонента деятельности обучающихся выступает знание как инструмент деятельности, усваиваемое обучающимися в процессе преобразования информационной модели учебного материала.

Инструментальный компонент деятельности обучающего обеспечивает социальный компонент образовательной деятельности обучающихся на основе принципа единства обучения и воспитания посредством организации совместной деятельности по освоению способов использования знаний как инструментов деятельности, а также моделей отношений на основе социальных и моральных норм. Подпространством пересечения рассматриваемых компонентов учения и обучения служит взаимодействие и сотрудничество.

Стимульный компонент деятельности обучающего обеспечивает рефлексивный компонент образовательной деятельности обучающихся посредством анализа оснований уже свершенных действий, поступков и коммуникаций, полученных в них результатов и будущих намерений. Подпространством пересечения стимульного компонента деятельности учителя и рефлексивного компонента деятельности обучающегося служит рефлексия, рассматриваемая в качестве механизма развития деятельности.

8. Разработана компетентностно-контекстная модель обучения и воспитания в общеобразовательной школе, представляющая собой систему взаимосвязанных и взаимозависимых элементов: целевого, содержательного, организационно-процессуального и результативно-диагностического.

Целью компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе является педагогическое и научно-методическое обеспечение условий формирования в образовательной деятельности школьников компетентностных результатов образования на основе использования инварианта непрерывного образования «образовательная компетенция», а также развитие у обучающихся способностей как субъекта деятельности и как личности.

Достижение цели компетентностно-контекстного обучения и воспитания осуществляется посредством содержательного наполнения и обогащения структурных компонентов образовательной компетенции как инструмента овладения любыми компетенциями:

- когнитивного опыта как результата усвоения знаний в качестве инструментов решения задач и проблем собственной деятельности и поступка;
- социального опыта как результата овладения умениями организовывать собственную деятельность на основе предметных, социальных и моральных норм;
- рефлексивного опыта как результата овладения умениями анализировать основания собственных действий, коммуникаций и поступков.

Содержательный элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания включает в себя совокупность предметных и метапредметных составляющих, обеспечивающих освоение обучающимися в едином потоке образовательной деятельности способов компетентного действия и нравственного поступка. В качестве предметного компонента содержания выступают элементы научных знаний изучаемых учебных дисциплин. Метапредметное содержание представлено моральными и социальными требованиями к деятельности и поступкам человека и содержанием социально-практической деятельности, представленной в виде моделей такой деятельности – описания жизненных ситуаций, решаемых человеком проблем и задач, отражающих предметно-технологическое содержание осваиваемых компетенций.

Совокупность когнитивного, социального и рефлексивного опыта, приобретаемая обучающимися в процессе освоения предметного и метапредметного компонентов содержания компетентностно-контекстного обучения и воспитания,

определяет еще один компонент содержания «как образ жизни» и взаимодействия между людьми.

Организационно-процессуальный элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания обеспечивает трансформацию образовательной деятельности обучающихся от академической к квазисамостоятельной, а затем и в самостоятельную образовательную деятельность школьников и базируется на основе принципов реализации компетентностно-контекстного обучения и воспитания, общей схемы реализации компетентностно-контекстного обучения и воспитания, логики использования образовательной компетенции как инструмента познавательной деятельности и педагогического сопровождения деятельности обучающихся посредством проектирования образовательной среды компетентностно-контекстного типа.

Результативно-диагностический элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания предполагает анализ и оценку процесса и результатов деятельности и обучающим, и обучающимся в процессе организации рефлексии каждого этапа трансформации образовательной деятельности. При этом предметом относительной оценки становится оценка прироста приращений в содержании компонентов образовательной компетенции: в умении использовать знания как инструмент деятельности, организовать собственную деятельность и коммуникацию по достижению лично значимых образовательных результатов, анализировать основания полученных результатов, делать выводы.

9. Организационно-процессуальный элемент компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания педагогически обеспечивает логическое единство цели, содержания, форм и методов образования, где под педагогической технологией «понимается реализованный на практике проект взаимосвязанной деятельности субъектов образовательного процесса» [236, с.300], под формами образования – индивидуальные, парные, групповые и совместные формы взаимодействия обучающего и обучающихся, под методами – способы организации совместной деятельности обучающего и обучающихся, обеспечивающие достижение поставленных целей, под средствами – вербальные и невербальные средства общения.

10. Определены цель, формы, методы образования и формы организации занятий на каждом этапе трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа.

Целью организации образовательной деятельности академического типа в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания является осознание обучающимся содержательного и функционального компонентов изучаемого содержания как контекста деятельности. Наиболее адекватными педагогическими средствами достижения этой цели выступают: метод проблемного изложения, групповая форма организации деятельности обучающихся. Занятия на этапе деятельности академического типа могут быть организованы в форме лекции контекстного типа, либо на основе модели «перевернутый класс», предполагающей самостоятельное структурирование изучаемого содержания обучающимися с последующим обсуждением на уроке разработанных информационных моделей содержания. Единица деятельности обучающегося – речевое действие.

Целью организации квазисамостоятельной образовательной деятельности обучающихся в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания является овладение умениями выделять критерии выбора способов деятельности в различных модельных ситуациях, что обеспечивает овладение умениями определять генезис способов деятельности в контексте заданной ситуации. Наиболее адекватными педагогическими средствами достижения этой цели выступают: метод тренинга умений связывать условия модельной ситуации со знанием, обуславливающий развитие способности выполнять компетентное действие, совместная форма организации деятельности. Занятия на этапе квазисамостоятельной образовательной деятельности организуются в форме семинара, на котором обучающиеся включаются в деятельность по анализу и обсуждению способов использования изучаемого знания в различных модельных ситуациях, что обеспечивает освоение знаний в контексте их использования. Единица деятельности обучающегося – предметное действие.

Целью организации самостоятельной образовательной деятельности обучающихся в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания является

овладение умениями по организации совместной и индивидуальной самостоятельной деятельности. Наиболее адекватными педагогическими средствами достижения этой цели выступают: метод тьюторского сопровождения самореализации обучающегося, осуществляющейся на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм, совместная форма организации деятельности. Занятия на этапе самостоятельной образовательной деятельности могут быть организованы в различных формах, обеспечивающих осуществление обучающимися целостной деятельности: практикум, дискуссия, конференция, лабораторная работа, разработка и защита проектов и т.д. Единица деятельности обучающегося – поступок.

Целью организации рефлексивной деятельности обучающихся на каждом этапе трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания является анализ процесса и результата образовательной деятельности. Наиболее адекватными педагогическими средствами достижения этой цели выступают: методы само- и взаимоконтроля, анализа результатов деятельности, индивидуальная форма организации деятельности. Занятия, предполагающие организацию рефлексивной деятельности обучающихся, могут проводиться в форме самостоятельных, проверочных, контрольных работ, зачетов, опросов и т.д. Единица деятельности обучающегося – рефлексирующее действие, обеспечивающее управление собственной деятельностью, коммуникацией и мышлением и их развитием.

11. Обосновано, что оценка результативности компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе предполагает:

- оценку приращений в содержании инвариантных компонентов формируемых компетенций (когнитивный, социальный и рефлексивный опыт) с помощью стандартизированных методов исследования (анкетирование, педагогическая диагностика, тестирование, проверочные работы и т.д.);

- создание оценочных ситуаций (открытость результатов и способов их достижения) с помощью педагогических средств их реализации (номенклатура планируемых результатов, план проведения проверочных работ, обобщенные алгоритмы деятельности, карта самостоятельной деятельности и т.д.).

12. Установлено, что в силу того, что образовательная компетенция как инвариант, обеспечивающий непрерывность образования, выступает необходимым условием формирования предметных, социально-практических и профессиональных компетенций в системе непрерывного образования, то содержательное наполнение ее структурных компонентов вариативно и определяется содержанием конкретных формируемых компетенций, заданных требованиями стандартов общего или профессионального образования.

Обобщенными показателями сформированности приращений в содержании компонентов образовательной компетенции как инвариантов результата непрерывного образования в общеобразовательной школе выступают:

- знания, умения, навыки, опыт их использования как инструментов деятельности (когнитивный опыт);
- мотивы деятельности, способность к саморегуляции, навыки коммуникации с соблюдением моральных норм (социальный опыт);
- положительная динамика уровня сформированности когнитивного и социального опыта (рефлексивный опыт).

Глава 4. Экспериментальная работа по реализации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе

4.1. Организация образовательной деятельности школьников в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания

Основными задачами экспериментальной работы стали проверка положений компетентностно-контекстной концепции школьного обучения и воспитания и определение результативности соответствующей модели ее реализации.

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе единицей организации образовательного процесса является учебная тема. В рамках часов, отведенных на изучение конкретной темы, осуществляется трансформация образовательной деятельности академического типа через квазисамостоятельную в самостоятельную деятельность обучающихся и рефлексия каждого этапа движения деятельности и ее результатов. Практика показывает, что за учебный год в среднем в каждой предметной области изучается от 6 до 10 учебных тем, рассматривающих целостные объекты, явления или процессы, на каждую из которых отводится от 6 до 30 учебных часов.

Количество учебных часов, отведенных на изучение конкретной учебной темы, разбивается не на уроки, а на этапы организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа: деятельность академического типа, квазисамостоятельная деятельность, самостоятельная деятельность, рефлексия. Каждый из указанных этапов, в свою очередь, не равен уроку. Опыт апробации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания показал, что оптимальным является следующее разделение времени по этапам изучения темы: 20% - образовательная деятельность академического типа, 10% - квазисамостоятельная образовательная деятельность; 40% - самостоятельная образовательная деятельность; 30% - рефлексивная образовательная деятельность.

Процентное соотношение времени, отведенное на каждый этап изучения темы, является ориентировочным. Безусловно, что в зависимости от особенностей

учебного предмета, объема и сложности изучаемого материала, уровня подготовленности и притязаний обучающихся, оно может корректироваться. Однако при любых обстоятельствах этап самостоятельной образовательной деятельности должен оставаться самым продолжительным. Еще одной особенностью распределения времени по этапам изучения темы является тот факт, что каждый этап – это не всегда целое число учебных занятий. То есть каждый этап может длиться и одно, и несколько занятий, или не целое число занятий, например, 0,75 или 1,5, или 2,25 и т.д. занятия.

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания речь идет не об уроке, а об учебных занятиях. В отличие от урока, учебное занятие не имеет ритуальной структуры и канонизированных типов (урок объяснения нового материала, урок закрепления и т.д.). Учебное занятие выступает единицей времени, в процессе которого осуществляется взаимодействие обучающего и обучающихся, цель, формы и методы которого определяются соответствующими целью, формами и методами образования реализуемого этапа трансформации образовательной деятельности обучающихся.

Организация образовательной деятельности в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания не требует от учителя поурочных планов и конспектов, ввиду отсутствия урока как единицы и формы организации образовательного процесса, а предполагает наличие минимального количества учебно-методических материалов:

- тематическое и учебно-тематическое планирование;
- сценарные планы изучения учебных тем, включающие учебные материалы для организации каждого этапа образовательной деятельности обучающихся.

Тематическое планирование по всем предметам и во всех классах имеет традиционную структуру, строится на основе примерных программ в рамках требований образовательных стандартов и содержит следующие разделы: название учебной темы, содержание обучения и количество часов, отведенных на ее изучение.

Учебно-тематическое планирование также имеет единую структуру во всех классах и по всем учебным предметам. Но строится в логике компетентностно-

контекстной модели обучения и воспитания и отражает процесс трансформации образовательной деятельности во времени, формы организации занятий на каждом этапе ее организации и планируемые результаты этой деятельности в соответствии с требованиями стандарта, а не распределение содержания по учебным часам, как это принято в традиционном обучении (пример учебно-тематического плана, разработанного в логике компетентностно-контекстного обучения и воспитания по одной из тем алгебры 8 класса, представлен в таблице 6).

Таблица 6. Учебно-тематическое планирование по теме
«Квадратные корни» (алгебра, 8 класс, 15 ч.)

Кол-во часов	Тема	Результат
2 ч.	Проблемная лекция: Рациональные и иррациональные числа. Квадратный корень, арифметический квадратный корень. Свойства арифметических квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих арифметические квадратные корни.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; – преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни.
2 ч.	Семинар по теме: «Преобразование выражений, содержащих арифметические квадратные корни»	
8 ч.	Практикум по теме: «Преобразование выражений, содержащих арифметические квадратные корни.	
1 ч.	Проверочная работа по теме: «Преобразование выражений, содержащих арифметические квадратные корни»	
1 ч.	Обобщающий урок	

1 ч.	Контрольная работа по теме: «Преобразование выражений, содержащих арифметические квадратные корни»	
------	--	--

Построенный таким образом учебно-тематический план изучения учебной темы в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания является основой для разработки сценарного плана организации образовательной деятельности обучающихся по достижению планируемых результатов.

Сценарные планы каждой темы включают в себя следующие материалы:

1) информационную модель (структуру) изучаемой темы для организации образовательной деятельности обучающихся академического типа;

2) набор заданий (модельных ситуаций) для организации квазисамостоятельной образовательной деятельности обучающихся;

3) систему заданий для организации самостоятельной образовательной деятельности обучающихся;

4) демонстрационный вариант тематической контрольной работы, конкретизирующий планируемые результаты в виде модельных учебных ситуаций, которые должны научиться разрешать обучающиеся на основе усвоенного материала по данной теме.

Сценирование образовательной деятельности начинается учителем с конкретизации планируемых результатов освоения учебной темы, которые фиксируются в демонстрационной версии тематической контрольной работы. Подбор типов заданий, которые должен научиться выполнять обучающийся после изучения темы (в нашем случае «Квадратные корни») осуществляется на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы соответствующего уровня общего образования, примерной программы по предмету (в нашем случае программы по математике), заданий, предлагаемых контрольно-измерительными материалами итоговой государственной аттестации (ОГЭ и ЕГЭ), если она предусмотрена по данному предмету, с учетом уровня подготовленности и притязаний обучающихся. Как правило, тематическая контрольная работа содержит: 50%

заданий на уровне «учащийся научится», то есть обязательного уровня усвоения, 25% - повышенного уровня сложности и 25% - высокого уровня сложности.

Такой процентный состав заданий позволяет каждому обучающемуся достигнуть планируемых результатов на уровне «удовлетворительно», то есть освоить обязательный уровень усвоения или добиться более высокого уровня достижений, выполнив задания и повышенного, и высокого уровня сложности. Если все обучающиеся легко справляются с заданиями обязательного уровня, то можно увеличивать в процентном соотношении количество заданий более сложных уровней. Этот вопрос находится в компетенции педагога и зависит от мастерства учителя и уровня подготовленности и притязаний обучающихся.

После конкретизации результатов изучения темы учитель приступает к разработке структуры изучаемой темы для организации образовательной деятельности академического типа и системы заданий для организации квазисамостоятельной и самостоятельной образовательной деятельности обучающихся. Рассмотрим, как разворачивается деятельность в соответствующих формах организации занятий на каждом этапе трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа на основе сценарного плана.

Этап организации образовательной деятельности академического типа. Изучение темы начинается с представления учителем информации о планируемых результатах обучения и условиях успешного их достижения в процессе работы над изучаемой темой. Обучающий и обучающиеся договариваются о способах взаимодействия на определенный период изучения темы, что занимает немного времени, а если обучающиеся уже не первую тему изучают в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, то обговариваются только планируемые результаты и план совместных действий по их достижению.

Далее учитель переходит к организации деятельности обучающихся по восприятию и осознанию информации о сущности изучаемого учебного материала. В этом процессе важное значение имеет как содержание и структура представляемой информации, так и способы организации взаимодействия обучающего и

обучающихся, обеспечивающие ее понимание обучающимися, что становится основой ее трансформации в знание.

Понимание – сложный мыслительный процесс, проходящий ряд этапов, позволяющих активно преобразовывать знаковую форму текста посредством многократного перекодирования информации. Современная наука выделяет в процессе понимания три этапа и, соответственно, два кода перехода, позволяющие человеку успешно переходить с одного этапа на другой: восприятие внешнего текста (информации) – внутренний код интеллекта (субъективный смысл информации (знание) или мысль) – вторичный текст (собственное действие на основе знания) [88, с.38].

Мы полностью разделяем идею [313] Г. Фреге о том, что мысль:

- не может быть воспринята чувственно;
- независима, то есть не предполагает носителя;
- не рождается, а постигается.

Мысль есть то, что связывает внутренний и внешний мир через ее постижение, а в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания выступает еще и основой взаимодействия в подпространстве пересечения информационного компонента деятельности обучения и предметного компонента деятельности учения.

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания создаются условия реализации закона действия мысли, который Г. Фреге [313] представляет следующим образом: процесс постижения и признания мысли истиной происходит во внутреннем плане того, кто мыслит, будучи перенесенным в область волеизъявления он становится заметным и во внешнем мире.

В процессе образовательной деятельности академического типа обеспечиваются условия для реализации первого этапа понимания: восприятия информации (внешнего по отношению к сознанию обучающегося текста).

На этом этапе обучающий организует свою деятельность таким образом, чтобы «помочь обучающимся увидеть смысловые «просветы» изучаемой информации» [253, с. 69]. Так как осмысление человеком информации не может быть

осуществлено вне его активности (деятельности, коммуникации, переживаний), то учителю важно «направить свои усилия не на «открытие» новых знаний обучающимися (что предлагают практически все «новые» подходы), а совсем наоборот. Необходимо организовать, как пишет В.П. Зинченко, деятельность по «осмыслению значения», то есть перевести на собственный язык смыслов» [253, с. 69]. Для этого нужно произвести переход от внешнего текста к мысли. Этот процесс перехода от внешнего текста к мысли, на наш взгляд, осуществить вне широкого контекста изучаемого материала невозможно. Так как «контекст обуславливает смысл и значение для человека всей ситуации и ее компонентов» [253, с. 69].

Согласно принципу системности и систематичности, осваиваемая обучающимся информация должна представлять собой информационную модель изучаемого содержания как семиотическую (знаковую) единицу, которая обладает смысловой завершенностью, что обеспечивает обучающимся возможность осмыслить значение входящих в нее компонентов и их функций, то есть перевести в знание.

При этом под семиотической единицей понимается условное выделение некоторого целостного фрагмента содержания, служащего основой для структурирования изучаемого объекта. Именно структура изучаемого объекта (процесса, явления), в конечном счете, выступает средством интериоризации, понимания субъектом его восприятий и представлений.

То есть, по сути, семиотическая единица есть контекст изучаемого содержания, который обеспечивает формирование в сознании обучающихся когнитивных схем, структурирующих и интегрирующих когнитивный опыт человека. Контекст как интегративная основа знаний «представляет собой необходимое условие правильного декодирования информации, своего рода гибкий изменчиво-ситуативный и многообразный «код», который используется для точной расшифровки полученного реципиентом сообщения» [53, с. 73].

На уровне изучаемого содержания контекст – это «одновременно и система, и систематизация когнитивного материала» [53, с.158], содержащая материалы и структурного, и функционального характера, позволяющая реализовать принцип

системности и систематичности, и развернуть информацию «от общего к частному».

Материалы, отражающие структуру изучаемого содержания, можно рассматривать как инструмент, позволяющий обучающемуся на основе абстрагирования и обобщения определить существенные признаки изучаемого объекта, значение и смысл составляющих его элементов.

Структура содержания учебного материала, представляющая определенный срез изучаемого объекта в контексте его использования как инструмента деятельности, выступает в качестве средства интеграции описания объекта и его функционального назначения.

Подобный функциональный срез содержания учебного материала обеспечивает обучающемуся возможность выбирать определенный контекст интерпретации полученного знания в зависимости от требований конкретной проблемной ситуации. То есть обучающийся получает возможность «многослойного» объемного понимания содержания изучаемого материала.

Таким образом, информационная модель изучаемого материала позволяет «рассматривать изучаемое явление (процесс, объект) целостно в его структурном и функциональном назначении. Это позволяет не только понять и осмыслить сущность изучаемого содержания, но и обеспечить экономичность этих процессов и готовность интерпретировать изученное явление (процесс или объект) в новых заданных ситуациях, в том числе в рамках методов другой научной области» [253, с. 69].

Формирование способности интерпретации изучаемого материала предполагает не только контекстную упаковку учебного материала, но и его проблемное изложение (согласно принципу проблемности содержания обучения и процесса его развертывания в образовательной деятельности).

Смысл возникает и существует только в голове каждого, поэтому механизмом осмысления информации выступает контекст не только как лингвистическое явление, сущность которого была описана выше, но и как психическое явление.

Информационная модель содержания изучаемого материала представляет собой не произвольный набор необходимых для запоминания основ наук (определений, правил, алгоритмов и т.д.), а систему структурных элементов, раскрывающих содержательную и функциональную стороны изучаемого содержания как единого целого. Эта система обладает рядом особенностей, обеспечивающих:

1) пространство смысла через представление максимума информации, отражающей только существенные признаки и свойства изучаемого явления (процесса, объекта), которые в последствии, в процессе решения задач и проблем собственной деятельности, будут использоваться обучающимся в качестве инвариантов, обеспечивающих выбор тех или иных способов деятельности в различных ситуациях, то есть информационное пространство не засоряется несущественной информацией, что часто наблюдается в модели традиционного обучения;

2) возможность различных интерпретаций изучаемого содержания за счет использования не только значений входящих в него структурных элементов, но и отношений между ними, их функциональных связей, в результате происходит осмысление содержания в широком контексте, превышающем сумму значений его структурных единиц;

3) возможность осмысления сущности информационной модели в процессе проблемного разворачивания содержания в контексте его использования как инструмента деятельности.

Рассмотренный подход к сущности информационной модели изучаемого содержания в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания обеспечивает не только материальный контекст образовательной деятельности обучающихся («то, что пишут учитель и школьники на доске и в тетради»), но и контекст понимания (смыслообразования), который возникает как следствие установления отношений между элементами изучаемого явления как системы» [253, с. 70], который складывается не как простая сумма значений элементов изучаемого содержания, а формируется как приращение к ним, выходящее за рамки наличной ситуации, в процессе осмысления абстрактного содержания информационной модели.

Этап образовательной деятельности академического типа обеспечивает процесс осмысления значений содержащегося в информационной модели изучаемого содержания в кольцевой взаимосвязи двух операций:

1) осознание значения изучаемого материала через понимание отношений, содержащихся в абстрактном понятийном контексте обобщенных схем и алгоритмов действий;

2) оперирование значениями изучаемых понятий, правил, законов в контексте условий заданных ситуаций (ключевых задач), предполагающее постоянное обращение обучающихся к информационной модели изучаемого содержания.

В процессе восприятия и осознания информационной модели учебного материала учителем организуется работа по включению обучающихся в совместную деятельность по решению ключевых задач как типичных моделей ситуаций, разрешение которых позволяет обучающимся овладеть навыком поиска правил использования осваиваемой контекстной структуры информации в заданных условиях деятельности.

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания на этапе организации образовательной деятельности академического типа преимущественно рассматриваются ключевые задачи двух видов:

«1) требующие использования обобщенного алгоритма деятельности в частных случаях проявления изучаемого содержания, решение которых вносит дополнения в его структуру;

2) требующие различных способов сведения предложенной ситуации к обобщенному алгоритму деятельности, то есть способов сведения к решению известной задачи; результат решения таких задач позволяет обучающимся осознать генезис способов деятельности в различных ситуациях» [253, с. 71].

Ключевые задачи в информационной модели изучаемого материала выступают в качестве своего рода «смысловой» гиперссылки, обеспечивающей эффект «многослойного» «объемного осмысления структуры изучаемого содержания» [253, с. 71]. Гипертекстовый подход к представлению и разворачиванию содержания изучаемого материала отличает процесс усвоения содержания обучения в

компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания от организации данного процесса во всех других существующих моделях обучения, так как структура гипертекстовой модели изучаемой информации строится не в логике открытия знания на основе принципа «от частного к общему», порой включая излишнее количество несущественной информации, а выстраивается в логике познания, деятельности и мышления на основе принципа системности и систематичности.

Пример разработанного и реализованного в рамках экспериментальной работы сценарного плана по теме «Квадратные корни» (алгебра, 8 класс) представлен в приложении 1. Структура изучаемого материала в данной теме состоит из 2 частей: действительные числа и арифметический квадратный корень.

Информация о действительных числах носит ознакомительный характер, дети уже знакомы с понятиями натуральных, целых и рациональных чисел. В данном разделе добавляются сведения об иррациональных и действительных числах. Данная информация может быть представлена разными способами: учитель просто знакомит с определениями каждого множества чисел, просит обучающихся вспомнить определения знакомых множеств чисел и добавляет определения вновь вводимых, раздает каждому информацию на парту и просит рассказать о каждом из множеств чисел на основе прочитанного и т.д.

Совершенно неважно, как будет представлена данная информация, так как определения множества чисел нужно знать. Для расширения представлений о множествах чисел учитель может предложить обучающимся подготовить рефераты о свойствах различных множеств чисел. Примерные темы рефератов могут выглядеть следующим образом:

1. «Множество натуральных чисел и его свойства».
2. «Множество целых чисел и его свойства».
3. «Множество рациональных чисел и его свойства».
4. «Множество действительных чисел и его свойства».
5. «Множество иррациональных чисел и его свойства».
6. «Множество комплексных чисел и его свойства».

Темы рефератов захватывают и еще одно множество чисел «Комплексные числа», которое выходит за рамки обычной школьной программы, но изучается в углубленном курсе математики. Вся эта информация служит в основном для развития познавательных интересов, расширения кругозора обучающихся. Для достижения заявленных результатов обучения достаточно знать определения этих множеств чисел и уметь определить, число какого множества представлено в той или иной ситуации. В случае, если учитель организует реферативную деятельность, то, как правило, в учебно-тематическом плане выделяется 1 час после проведения итоговой контрольной работы для защиты рефератов и их обсуждения.

Информация об арифметическом квадратном корне и его свойствах носит более прагматичный характер и является основой для решения широкого класса задач и проблем как в курсе математики 8 класса, так и при изучении последующих курсов математики. Умение работать с корнями востребовано в курсах физики и химии.

Данная информация для обучающихся является абсолютно новой, то есть они впервые встречаются с понятиями «квадратный корень» и «арифметический квадратный корень», поэтому учитель сразу переходит к представлению основных определений и свойств арифметического квадратного корня.

Активность обучающихся на данном этапе ограничивается активным слушанием, ведением конспекта, постановкой вопросов педагогу, если таковые возникают. Данный этап работы также занимает немного времени.

А вот затем обучающий и обучающиеся переходят к совместной деятельности по решению ключевых задач. При этом учитель, знакомит обучающихся со всей палитрой этих задач: вычислите, вынесите множитель за знак корня, внесите множитель под знак корня, упростите выражение, разложите на множители, сократите дробь, освободитесь от иррациональности в знаменателе, сравните значения выражений, расположите числа в порядке возрастания. Простой просмотр формулировок ключевых задач наводит обучающихся на мысль, что только три из девяти формулировок задач им не знакомы (вынесите множитель за знак корня, внесите множитель под знак корня, освободитесь от иррациональности в знаменателе), с

остальными они встречались и раньше только на множестве других чисел и выражений.

В процессе обсуждения предстоящей работы обучающиеся с помощью учителя приходят к пониманию того, что при решении каждого из представленных заданий необходимо использовать известные способы преобразования целых, дробно-рациональных и числовых выражений и всего четыре новых положения: определение арифметического квадратного корня и трех его свойств. Вся сложность их решения будет заключаться в правильном отборе способов преобразования и определения порядка их использования в конкретной ситуации.

Решение ключевых задач организуется таким образом, что все предложения обучающихся по способам их решения анализируются в совместной деятельности обучающего и обучающихся, в процессе которой обучающиеся обосновывают свой выбор решения, опираясь на положения, рассмотренные в информационной модели изучаемого содержания, что способствует превращению изучаемой информации в сознании обучающихся в знание как инструмент деятельности. Фактически разворачиваемый в процессе решения ключевых задач диалог позволяет обучающимся осознать «логику и суть научной идеи и способов ее использования для решения проблем собственной деятельности» [253, с. 70-71].

Таким образом, процесс решения ключевых задач – это совместная деятельность под руководством учителя. Обучающиеся в полилоге предлагают набор способов преобразования каждой из предлагаемых ситуаций и обосновывают их необходимость, эффективность и последовательность реализации. Учитель на доске воплощает все предлагаемые варианты, организует обсуждение их эффективности, наиболее рациональный способ обучающиеся заносят в свою тетрадь. То есть при решении каждой ключевой задачи можно наблюдать определенную цепочку совместных действий обучающихся и обучающего, которую на примере изучения темы «Квадратные корни» можно представить следующим образом:

1) обучающий: какие способы преобразования и в каком порядке необходимо выполнить для преобразования данного выражения?

2) обучающиеся: высказывают предположения;

3) обучающий: обоснуйте необходимость и достаточность предложенных способов и порядок их выполнения;

4) обучающиеся предлагают и обосновывают порядок преобразования выражения;

5) обучающий обобщает все сказанное и просит диктовать поэтапно шаги решения;

6) обучающий пишет под диктовку решение на доске, обучающиеся вместе с ним говорят и пишут в тетради.

На этом этапе единицей образовательной деятельности обучающихся является речевое действие.

Логику организации работы над ключевыми задачами можно охарактеризовать следующими основными положениями.

1) Учитель не дает готового решения, он организует обсуждение способов использования знаний (структуры изучаемого материала) для разрешения ситуации, представленной в задании.

2) Любые гипотезы обучающихся обсуждаются с одной точки зрения: никаких других правил действий у нас, кроме содержащихся в структуре изучаемого материала и изученных ранее, нет (в нашем примере это всего четыре новых положения, связанных с определением арифметического квадратного корня и его свойствами и все изученные ранее способы преобразований выражений). Докажи (обоснуй), что выбранный способ деятельности строится на данных правилах и может быть эффективно использован в условиях заданной ситуации.

3) Диалог на данном этапе изучения темы имеет целью помочь обучающимся осознать логику и суть научной идеи (в нашем примере – понятия арифметического квадратного корня) и способов ее использования для решения проблем (в данном примере преобразования выражений, содержащих знак корня) в совместной деятельности.

4) Каждая ключевая задача представляет собой проблемную ситуацию, в которой проблематизируются не новые знания, а способы деятельности на основе известного знания. В представленном выше модельном диалоге совместной

деятельности по решению ключевых задач сохраняются все признаки проблемной ситуации:

- «переживание интеллектуального затруднения в условиях собственного действия и поступка;
- вопрос к себе о неизвестном знании, способе, или условии действия, или поступка» [61, с. 6].

В рассматриваемом сценарном плане изучения темы «Квадратные корни» количество ключевых задач достаточно велико. Это не значит, что решение каждой из них имеет подробный ход обсуждения. Содержание диалога по решению каждой задачи определяется в соответствии с тем, насколько быстро обучающиеся овладевают способами использования знаний в конкретных ситуациях. Возможны варианты, когда дети быстро осваивают логику использования нового знания для решения ключевых задач, в этом случае их решение не прописывается, а только проговаривается план решения или обучающиеся сначала решают задачу самостоятельно, а потом обсуждается ход ее решения, если возникают проблемы.

Другими словами, набор ключевых задач должен представлять наиболее полную картину использования изучаемого явления для решения конкретных учебных ситуаций, а вот количество и способ их выполнения зависит от индивидуальных способностей обучающихся и мастерства учителя по организации диалогов по обсуждению способов использования нового знания для их разрешения. Как только обучающиеся овладевают принципом выбора способов деятельности в конкретной ситуации, диалоги сокращаются.

Представленная логика организации работы по изучению нового материала существенно отличается от традиционного подхода. Как правило, в учебниках целостное явление рассматривается линейно, малыми дозами, следуя логике «от частного к общему».

Например, традиционный подход к изучению темы «Квадратные корни» предполагает, что обучающиеся поочередно как самостоятельные темы изучают понятия: «рациональные числа», «иррациональные числа», «квадратный корень», «арифметический квадратный корень». Все свойства арифметического

квадратного корня также «раздроблены» по различным темам и отделены от темы применения свойств арифметического квадратного корня. Особняком в рамках рассматриваемых понятий стоит тема «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни». В заключении предлагается еще один необязательный для всех пункт «Для тех, кто хочет знать больше», в котором рассматриваются задачи повышенного уровня сложности. В целом изложение указанных вопросов в учебнике занимает 11 пунктов, на изучение каждого из которых отводится по 1 часу, на темы, связанные с преобразованием выражений по 2 часа, всего 15 часов.

На первый взгляд, все логично, обучающиеся изучают сущность изучаемого понятия, способы выполнения действий с его использованием, навыки владения которыми отрабатываются на типичных примерах, требующих механического повторения одних и тех же действий. Низкая эффективность такого подхода подтверждается многолетней практикой его использования в традиционной модели обучения, в логике которой ускользает от обучающихся самое главное – смысл.

С самого начала изучения темы и до последних уроков по преобразованию выражений, содержащих квадратные корни, обучающиеся, изучая отдельные действия с ними, не имеют представления о способах их комплексного использования в более широком контексте преобразований, что и является результатом изучения всего изучаемого раздела. В результате, овладевая навыками выполнения отдельных действий с квадратными корнями, обучающиеся часто затрудняются выполнять их комплексно для преобразования выражений. На протяжении всего времени изучения отдельных действий от обучающихся оказывается скрытым главное – критерии выбора способов преобразования выражений, содержащих квадратные корни в различных ситуациях, что и является основной целью изучения темы. Поэтому часто можно наблюдать следующую картину: зная, как выполнять каждую операцию отдельно, обучающиеся затрудняются в построении последовательности их выполнения в конкретной ситуации преобразования выражений.

Без осознания взаимосвязи всех изучаемых отдельных действий в контексте обобщенной задачи – умения преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни – у обучающихся не формируется целостного представления о

фундаментальном понятии математики «преобразование» на множестве иррациональных чисел. Поэтому приобретенные обучающимся навыки выполнения отдельных операций с квадратными корнями часто оказываются бесполезными в контексте решения задачи, требующей их комплексного использования, так как обучающиеся не понимают критериев выбора необходимого действия в условиях заданной ситуации. Они освоили только механические действия с каждой операцией в отдельности, которые имеют свойство постоянно забываться. Их бесконечное повторение мало что меняет, чаще всего дает возможность только использовать полученные навыки для освоения очередной операции, основанной на применении ранее изученной, но без понимания критериев их использования в более широком контексте деятельности обучающиеся не могут ими компетентно распорядиться.

«Все недостатки дробного изучения темы учитель пытается сгладить дидактическими приемами, искусственно упрощая информацию, в результате чего еще дальше уводит обучающихся от сути. Модульная или блочная «упаковка» содержания позволяет учителю сократить объем материала, но сохраняет логику его изложения от частного к общему, а вместе с ней и все указанные проблемы. Стоит только заметить, что за счет сокращения времени на изложение учителем информации, у обучающихся в условиях модульного или блочного обучения остается больше времени на отработку отдельных действий и понимание их смысла» [259, с. 84-85] в рамках изучаемой темы.

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания на осознание сущности ключевых понятий, их свойств в рамках рассматриваемого примера сценарного плана по теме «Квадратные корни» требуется не более 1 часа учебного времени, а вот отработка навыка их применения осуществляется в контексте решения главной задачи курса – преобразования выражений, содержащих квадратные корни. На этапе образовательной деятельности академического типа в совместной деятельности рассматриваются преимущественно ключевые задачи, содержащие типичные комбинации сочетания основных действий с квадратными корнями. А продолжается эта работа на примере рассмотрения более сложных ситуаций на следующих этапах движения образовательной деятельности.

Опыт организации экспериментальной работы показал, что описанные на примере темы «Квадратные корни» общие схемы изучения нового материала, как в традиционной, так и в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания остаются инвариантными при изучении любой темы любого учебного предмета.

Представленный сценарный план изучения темы «Квадратные корни» и способ организации деятельности академического типа на его основе является модельным для организации образовательной деятельности в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания. В процессе экспериментальной работы, помимо математики, он был апробирован:

– при изучении различных предметов учебного плана: русский язык, физика, химия, немецкий язык, английский язык, окружающий мир, биология, история, география;

– в различных классах с 1 по 11.

Представленная логика организации образовательной деятельности академического типа практически без изменения использовалась в процессе изучения русского языка, физики, химии.

В приведенном примере по теме «Квадратные корни» были представлены ключевые задачи одного типа: позволяющие осознать генезис способов деятельности в различных ситуациях, требующих использования изучаемого материала. Как было указано выше, есть еще и другой класс ключевых задач, решение которых вносит дополнения в содержание изучаемого материала.

Покажем логику организации образовательной деятельности академического типа на примере изучения темы «Свойства основных классов неорганических соединений с точки зрения электролитической диссоциации», химия 8 класс, включающей ключевую задачу такого типа.

Структура представленной темы содержит два больших раздела: теория электролитической диссоциации и химические свойства основных классов неорганических соединений. Подчеркнем, что в учебнике данный раздел представлен в 10 параграфах, каждый из которых рассматривается как отдельная тема.

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания электролитическая диссоциация и свойства основных классов неорганических соединений – это единое целое. Изначально в логике, описанной на примере изучения темы «Квадратные корни», рассматривается понятие «электролитическая диссоциация», в рамках которой обучающиеся овладевают обобщенным алгоритмом написания реакций ионного обмена. Здесь ключевые задачи обеспечивают осознание генезиса способов деятельности.

Затем, обучающиеся приступают к решению ключевой задачи, результатом которой является дополнение содержательного компонента структуры темы, в данном случае, формулировкой химических свойств основных классов неорганических веществ.

Ключевая задача, решение которой осуществляется в совместной деятельности учителя и обучающихся, формулируется следующим образом: на основе теории электролитической диссоциации сформулируйте химические свойства основных классов неорганических соединений. В процессе ее решения обучающиеся предлагают варианты возможного взаимодействия химических веществ, на основе обобщенного алгоритма составления реакций ионного обмена обсуждают условия и возможность их протекания, делают вывод о свойствах основных классов неорганических соединений. Если какое-либо свойство нельзя обосновать с помощью теории электролитической диссоциации, то учитель его представляет сам. Подводят итоги обсуждения и записывают выводы, дополняя структуру изучаемого материала химическими свойствами неорганических соединений. Затем решают ключевые задачи, направленные на осознание генезиса способов деятельности в различных ситуациях использования химических свойств неорганических соединений.

Свои особенности имеют сценарные планы и способы их реализации в рамках изучения биологии, географии и истории. Особенностью содержания данных предметов является наличие большого количества фактического материала, определений, понятий. Учебное содержание данных предметов в учебниках представляется описательными текстами больших объемов. В связи с этим в процессе

экспериментальной работы возникало много вопросов. Возможно ли вообще представить структурно информационную модель изучаемого материала в рамках изучения данных предметов учебного плана? Если это все же возможно, то не займет ли ее представление весь объем времени, отведенного на изучение конкретной темы? Какие задачи можно отнести к ключевым, и вообще, что считать задачей в процессе изучения биологии, географии и истории?

Экспериментальная работа позволила найти варианты реализации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в процессе изучения биологии, географии и истории. Прокомментируем их на примере изучения биологии.

Необходимо заметить, что изучение ряда учебных тем вполне укладывалось в уже описанную логику организации образовательной деятельности на примере математики, например тема «Клеточное строение живых организмов. Ткани живых организмов», биология 5 класс. Структура данной темы включает понятие клетки, ее состав, строение и процессы жизнедеятельности, а также ткани живых организмов: функции и особенности строения. Ключевые задачи направлены в основном на отработку умений характеризовать строение и процессы жизнедеятельности клетки, и различение тканей по их признакам.

Часть учебных тем, предполагающих изучение классификации живых организмов или строения систем живых организмов, имели несколько иную структуру и логику их разворачивания в процессе изучения. Прокомментируем ее на примере изучения темы «Царство Животные. Тип Хордовые», биология 7 класс.

В качестве основы структурирования содержания данной темы выступают таблицы, характеризующие те или иные подтипы и классы типа Хордовых животных. Причем все животные данного типа характеризуются по одним и тем же признакам: внешнее строение, внутреннее строение, размножение и развитие, среда обитания и образ жизни, значение и многообразие. Работа с подобными таблицами обучающимся уже знакома. По тем же признакам они давали характеристику простейшим и беспозвоночным животным в процессе изучения предыдущей темы.

Изучение структуры новой темы начинается с представления уже знакомой обучающимся таблицы-матрицы, содержащей по горизонтали признаки и название

рассматриваемого класса животных, в нашем примере это подтип Бесчерепные, класс Ланцетники (Головохордовые), по вертикали – характеристику признаков данной группы животных. Заполнение матрицы осуществляется в совместной деятельности обучающихся и обучающего на основе какого-либо источника информации. Это могут быть учебник, видеofilm, иллюстрации, слово учителя и т.д. На основе полученной информации обучающиеся формулируют кратко характеристику того или иного признака и заполняют соответствующую строку матрицы. В процессе работы обучающиеся задают интересующие их вопросы, обучающий акцентирует внимание на каких-либо особенностях рассматриваемого класса животных, помогает кратко сформулировать характеристику признака.

В описанном варианте представления структуры темы инвариантные характеристики различных классов и групп животных выступают своего рода контекстом, интегрирующим и систематизирующим большие объемы информации в рамках одной предметной области.

Затем обучающиеся переходят к решению ключевой задачи: по каждому классу позвоночных животных (надкласс Рыбы, класс Земноводные (Амфибии), класс Пресмыкающиеся (Рептилии), класс Птицы и класс Млекопитающие или Звери) составьте их характеристику с помощью учебника, ответы оформите в виде таблицы. Работа над этим заданием строится следующим образом: обучающиеся работают в парах или каждый индивидуально. Учитель оказывает помощь в формулировках рассматриваемых характеристик. Если обучающиеся затрудняются с характеристикой какого-либо класса животных, то учитель организует совместное обсуждение. Однако с описанием каждого последующего класса животных помощь педагога становится все менее необходимой, обучающиеся начинают обращаться друг к другу за помощью, если это необходимо.

На эту работу отводится примерно 4 часа, обучающиеся самостоятельно распределяют время, часть работы выполняют дома самостоятельно, а в классе учитель только организует обсуждение результатов этой работы.

В представленной логике строится обучение географии и истории. Опыт организации образовательной деятельности в компетентностно-контекстной модели

обучения и воспитания показал, что обобщенный контекст рассмотрения учебной информации, как это было показано на примере изучения различных типов и классов животных, позволяет увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся на всех этапах организации образовательной деятельности компетентно-контекстного типа.

Так, например, изучение истории России конца XVI-XVIII веков в 7 классе выстраивается в контексте понимания таких вопросов как: экономика, сословия и внутренняя политика государства, внешняя политика государства, народные движения, которые и составляют матричную структуру темы. При изучении первой темы «Россия на рубеже XVI-XVII веков» структурная матрица темы заполняется обучающимися совместно с учителем на уроке. В ходе диалога учитель показывает пример анализа текста учебника, выделяя главное и фиксируя в таблице лишь ключевые моменты. Для полного понимания таблицы составляется словарь терминов и понятий, которые являются для обучающихся новыми.

При изучении всех последующих тем по истории России обучающиеся заполняют известную им матрицу уже самостоятельно. При этом задание на составление структурной схемы новой темы дается за несколько уроков до ее изучения. Обучающиеся самостоятельно изучают материал по учебнику, как правило – это 6-8 параграфов и заполняют таблицу. На первом этапе изучения темы каждый из обозначенных разделов (экономика, сословия и внутренняя политика государства, внешняя политика государства, народные движения) представляется обучающимися. Учитель организует обсуждение, в процессе которого каждый может высказать свои предложения, суждения, представить свой вариант того или иного раздела структурной матрицы.

Необходимо заметить, что первая самостоятельно заполненная матрица не всегда удачна, обучающиеся стремятся внести в нее как можно больше информации, конспектируя страницы учебника. В обсуждении обучающий показывает, как записать всю эту информацию сжато, как выбрать главное, существенное. Опыт показал, что уже к изучению третьей или четвертой темы обучающиеся овладевают

навыками сжатого представления информации и разворачивания ее в устной речи под необходимым углом зрения.

Обучающимся нравится такой способ работы, они чувствуют ответственность за результаты собственного труда. Здесь уже нельзя сказать, что мне плохо объяснили, или я не понял, здесь все зависит от того, насколько ты сам был активен в индивидуальной и совместной деятельности. В каждом классе находятся обучающиеся, которым нравится идти впереди. Подготовив структуру темы, они просят учителя дать им весь спектр заданий, справляются с ним достаточно быстро, пишут все промежуточные и итоговые работы и приступают к изучению последующей темы, таким образом, в классе на занятиях порой можно увидеть, как несколько обучающихся работают над разными темами, обгоняя своих одноклассников на одну-две темы. Надо сказать, что такой пример заразителен, быть самостоятельными, получать одобрение и похвалу от учителя хотят все больше и больше обучающихся и стремятся побыстрее справиться с текущей темой, чтобы приступить к изучению следующей. И пусть не всегда и не у всех это получается, так как способности, возможности и работоспособность у каждого разные, но понимание того, что это возможно, так как одноклассник это смог сделать на твоих глазах, становится сильнейшим мотивирующим фактором самостоятельной познавательной деятельности обучающихся.

В процессе организации экспериментальной работы возникали вопросы по поводу возможности использования компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания при изучении иностранного языка. В результате обсуждения был успешно апробирован один из вариантов ее реализации, который в обобщенном виде можно представить на примере обучения немецкому языку следующим образом.

Структура любой темы по иностранному языку состоит из двух частей: лексика и грамматика.

Изучение новой лексики организуется в форме групповой работы. Обучающиеся в совместной деятельности с учителем сначала учатся читать слова по очереди или хором, повторяя прочтение каждого нового слова за учителем. Здесь

важно добиться от обучающихся правильности чтения. В сложных случаях подробно разбираются особенности прочтения слова. Далее слово переводится, разбираются его грамматические особенности. Для существительных рассматриваются формы множественного числа, для глаголов – особенности спряжения, управление.

В процессе работы над новой лексикой осуществляется ее включение в активный словарь обучающихся посредством перевода предложений с русского на немецкий язык, ответов на вопросы учителя с включением новых лексических единиц.

Далее следует этап изучения нового грамматического материала, структура которого строится на основе принципа системности и систематичности и предполагает использование схем построения различных грамматических конструкций, алгоритмов их использования. Освоение способов использования рассмотренной структуры осуществляется в процессе решения ключевых задач, в качестве которых выступают различные ситуации использования нового грамматического понятия в речи. Моделируемые с помощью ключевых задач ситуации предполагают употребление изучаемых грамматических единиц в письменной и устной (диалогической и монологической) речи с использованием уже известных и новых лексических единиц.

На данном этапе образовательной деятельности моделируемые ситуации представляются учителем поочередно и организуется деятельность обучающихся по их разрешению. В совместной деятельности с учителем организуется поиск правильного варианта использования изучаемой грамматической конструкции в каждой конкретной ситуации. Обучающиеся не только высказывают гипотезы, но и доказательно обосновывают выбор того или иного способа разрешения заданной модельной ситуации.

Этап организации квазисамостоятельной образовательной деятельности. Содержательное наполнение совместной деятельности учителя и обучающихся на этом этапе деятельности обеспечивается вариативной системой задач и проблем, обеспечивающей овладение обучающимися навыками выбора способов

использования знаний как инструментов решения задач и проблем в заданных модельных ситуациях. «Набор заданий для данного этапа образовательной деятельности зависит от специфики учебного предмета, однако, можно выделить некоторые общие требования к ним:

- отражение многообразия способов использования изучаемого содержания для решения задач и проблем;

- представление модельных ситуаций использования изучаемого знания, которые могут комбинироваться между собой в более сложных случаях;

- представление необходимого и достаточного количества случаев для интерпретации способов использования изучаемого содержания, включая спорные и неоднозначные случаи использования нового знания; случаи схожие с изучаемой ситуацией по форме, но иные по содержанию; случаи, с которыми легко перепутать изучаемую ситуацию;

- демонстрация критериев выбора того или иного способа действия в рамках изучаемого содержания для решения задач и проблем» [253, с. 72].

В процессе квазисамостоятельной деятельности осуществляется второй этап перевода информации в знание: осмысление информации на субъективном уровне.

В процессе разделенной с обучающимися деятельности учитель помогает им «увидеть и осмыслить инвариант изучаемого содержания, позволяющий анализировать условия заданных ситуаций» [253, с. 72] и находить в них основания выбора способов деятельности. «Инвариант служит своего рода «очками», сквозь которые сканируются условия задач и проблем и принимаются решения» [253, с. 72] о выборе способов их разрешения. Фактически осмысленный инвариант и есть мысль, которую постигает обучающийся в процессе изучения информационной модели содержания, которая впоследствии позволяет ему интерпретировать различные ситуации с позиции наличия в них оснований для выбора того или иного способа ее разрешения.

Таким образом, предметом подобной интерпретации выступает уже не сама информационная модель изучаемого содержания, а способы использования

полученных в ходе ее осмысления знаний в различных ситуациях. В результате чего у обучающихся формируется система знаний о собственном знании – метазнания.

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания овладение обучающимися системой метазнаний осуществляется за счет необходимости использования ими в процессе работы с ключевыми и модельными ситуациями одновременно двух направлений переработки информации:

- постоянного сканирования содержательного и функционального компонентов изучаемого материала;
- анализа условий ситуации и рефлексии процесса и результата выбора необходимых средств ее разрешения.

Метазнаниевый уровень овладения изучаемым содержанием «обеспечивает субъективное открытие обучающимися скрытых свойств предмета при включении его в новые связи. Механизмом таких открытий служит процесс наложения контекстуального смысла на ситуационный, когда уточнение смысла знания производится путем соотнесения с ситуацией, и изменения первого под влиянием второго. А это есть не что иное, как условие порождения творческого мышления» [253, с. 72].

Можно сказать, что на этапе организации квазисамостоятельной деятельности в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания понимание осуществляется в едином процессе дифференциации изучаемого целого в контексте его конкретных проявлений (анализ) и синтеза образующих эти контексты компонентов. В результате, изначально сжатая, структура изучаемого содержания приобретает способность разворачиваться в сознании обучающегося в объемную матрицу, обеспечивающую компетентное действие в ситуациях, требующих ее использования как инструмента деятельности.

Если продолжить иллюстрировать все выше сказанное на примере изучения темы «Квадратные корни» в курсе алгебры 8 класса, то по представленному в приложении 1 сценарному плану можно заметить, что на этапе организации квазисамостоятельной образовательной деятельности учитель предлагает обучающимся

выполнить еще ряд заданий, которые по своей сути схожи с ключевыми задачами, однако содержат наряду с уже рассмотренными случаями и более сложные случаи преобразования выражений, содержащих знак корня.

Выбор необходимых в заданной ситуации операций действия с корнями и определение их последовательности носит «вариативный, непредсказуемый характер, что и обеспечивает проблемную ситуацию в процессе работы над каждым заданием» [259, с. 85].

На данном этапе от обучающегося в обязательном порядке требуется обоснование выбора способов деятельности, а не просто формулировка правил действия с корнями. Это не простая задача, так как правила сформулированы однозначно, для стандартных ситуаций использования конкретного способа преобразования выражений, содержащих квадратные корни, а каждая из предложенных ситуаций на данном этапе образовательной деятельности требует обнаружения методов сведения ее к стандартной, используя, в том числе, и ранее изученный материал.

Задача определения генезиса способов деятельности в контексте заданной ситуации на основе интерпретации ее условий с точки зрения возможностей использования усвоенного знания как инструмента деятельности – задача метапредметная, с которой обучающиеся сталкиваются на этапе квазисамостоятельной деятельности в процессе изучения любой учебной темы. В процессе решения данной метапредметной задачи обучающиеся работают с ситуациями как моделями выбора способов деятельности ее разрешения, которые «можно рассматривать в качестве особого знака, который обучающийся с помощью учителя выстраивает и размещает между собой и миром, по словам В.П. Зинченко – это и есть Культура. Культура все превращает в знак. И тексты, достигающиеся последующим поколениям от предыдущих, есть своего рода знак, который требует расшифровки, способам осуществления которой нужно обучать специально» [253, с. 73].

Обучение способам расшифровки модельных ситуаций на этапе квазисамостоятельной деятельности осуществляется в совместной деятельности учителя и обучающихся. Поэтому деятельность обучающихся пока нельзя назвать

самостоятельной, она разделенная с учителем. То есть на этапе квазисамостоятельной деятельности обеспечивается работа обучающихся в зоне ближайшего развития.

Переход к самостоятельному действию требует совершения обратного перехода, «который носит название «значение построенного смысла» (В.П. Зинченко). Данный переход обучающимся дается особенно сложно» [253, с. 73]. О том, что такой переход состоялся, свидетельствует овладение обучающимися умениями доказать или показать другому, что понимание случилось.

Совершенно очевидно, что эти умения не могут быть представлены всеми обучающимися одинаково, так как они имеют разные способности, интересы, уровень подготовки и т.д. И потому, что смысл существует только в сознании каждого.

Простым примером того, что дети не владеют умением означения смысла, является сравнение результатов выполнения обучающимися двух заданий: пересказать текст подробно и кратко. С подробным пересказом справляются легче, чем с кратким, так как в первом случае текст достаточно просто механически запомнить, а во втором – необходимо понять, то есть осуществить все этапы описываемого процесса. Эту же проблему можно увидеть и при решении учебных задач по математике, физике, химии и т.д. Обучающиеся могут выучить определение понятий и правила так, что они будут отскакивать от зубов, научиться механически решать стандартную задачу по образцу, однако это не всегда гарантирует им возможность решить конкретную задачу с несколько измененными данными или в другой формулировке, чем они решали, и объяснить свои действия с помощью выученных правил.

Организация совместной деятельности на данном этапе имеет некоторые отличия от деятельности по организации решения ключевых задач и образует определенную последовательность действий, которую на примере рассматриваемой темы «Квадратные корни» можно представить следующим образом:

- 1) обучающий представляет обучающимся задание и просит предложить план преобразования выражения;

2) обучающиеся: каждый самостоятельно или в паре выполняют данное задание, учитель в это время проходит по классу, слушает обсуждение или индивидуальные предложения и оценивает уровень эффективности и самостоятельности действий;

3) обучающий просит представить, план преобразования выражения, организует обсуждение; если выбраны неэффективные пути решения, или обучающиеся затруднились в выборе способов решения, то вновь вслух проговаривают признаки, которые позволяют выбрать тот или иной способ преобразований в конкретном случае;

4) обучающий просит реализовать предложенный план преобразований;

5) обучающиеся выполняют преобразование выражения, учитель ходит по классу, оказывает помощь, если это необходимо;

б) обучающий в зависимости от того, насколько обучающиеся справились:

– либо просит сказать ответ, если видит, что больших проблем решение не вызвало и просит задать вопросы тех, у кого не получилось; разбирают, в чем ошибка;

– либо прорешивает весь пример под диктовку тех, кто решил правильно, если было много проблем, и также просит задать вопросы тех, у кого не получилось, объяснить, где была допущена ошибка, поняли ли они, как нужно было действовать.

На этом этапе единицей работы обучающихся является предметное действие.

Организация этапа квазисамостоятельной образовательной деятельности в процессе обучения любым учебным предметам практически ничем не отличается от уже описанного на примере математики. Основная задача учителя – организовать деятельность, позволяющую обучающимся осмыслить и понять полученную на предыдущем этапе информацию. Для чего учитель подбирает соответствующие задания в контексте изучаемого содержания и многообразия модельных ситуаций, разрешение которых требует использования усвоенных знаний.

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания этап организации квазисамостоятельной образовательной деятельности обучающихся

«выступает связующим звеном между процессами «осознания смысла» и «означивания смысла», реализующимся на этапе самостоятельной деятельности» [253, с. 73].

Этап организации самостоятельной образовательной деятельности. На этом этапе учитель в роли тьютора педагогически обеспечивает среду выбора, предлагая для достижения лично значимого результата освоения темы систему заданий, содержащую избыточное количество ситуаций, расположенных по принципу «от простого к сложному», что обеспечивает соответственно избыточную среду для самоопределения обучающихся относительно выбора собственных достижений.

Для того, чтобы сориентировать обучающихся в возможностях движения в рамках этой образовательной среды, учитель оказывает помощь в «навигации» по ней, рефлексии этапов и полученных результатов в процессе реализации индивидуальных образовательных траекторий.

В созданной избыточной среде учитель оказывает помощь обучающимся в реализации индивидуальной образовательной траектории: обсуждает с ними риски и преимущества выбранного курса организации самостоятельной деятельности по достижению лично значимых результатов, дает рекомендации по рациональной организации деятельности. «Например, одному обучающемуся рекомендует вернуться к заданиям предыдущего уровня и повторить теоретический материал, другим рекомендует схематично выполнить задания простого уровня и предлагает заняться заданиями более сложного уровня, вплоть до олимпиадного, поощряет старания третьих в попытке выйти на следующий для них уровень трудности» [253, с. 73-74].

В рамках организации самостоятельной образовательной деятельности обучающихся осуществляется процесс «означивания смысла». Этот процесс индивидуален, каждому требуется определенное индивидуальное время. «Означивание смысла», с точки зрения процесса понимания, означает, что осуществлен второй переход: от мысли ко вторичному (субъективно окрашенному) тексту, то есть собственному действию и поступку на основе знания.

Произвести такой переход позволяет все тот же код перехода, который служил основой для прямой операции «осмысления значения». То есть структура содержания текста оригинала (только окрашенного личностным смыслом) служит основой для формирования своего рода «замысла» вторичного текста и перехода от мысли к ее волеизъявлению, становящемуся заметным во внешнем мире.

Вторичный текст не рождается автоматически после осмысления полученной информации. Поэтому на данном этапе процесса понимания учитель организует деятельность обучающихся по формированию способности к доказательству себе и другим, что понимание состоялось. В качестве других в данном случае могут выступать и одноклассники, и учитель, и родители, и все, кто готов участвовать в работе по поиску способов решения задач и проблем на основе изучаемого содержания как на уроке, так и за его пределами. То есть навыки рождения вторичного текста отрабатываются в условиях естественных коммуникации и деятельности, как результат анализа оснований собственных действий.

В целом процесс трансформации деятельности в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, на наш взгляд, «можно рассматривать в качестве педагогической операционализации идеи В.П. Зинченко о том, что процесс освоения знаний, уже выраженных на вербальном языке (лекция, текст и т.д.)» [253, с. 74], «происходит через перевод вербальных (знаково-символических) значений на язык смысла. Эта процедура носит название осмысления значений. Когда требуется передать осмысленное значение собеседнику, экзаменатору, партнеру по совместной деятельности, происходит обратная процедура – означивание смысла» [126, с. 103].

Если говорить о примере организации самостоятельной образовательной деятельности обучающихся, то можно отметить, что это можно сделать без привязки к какой-либо теме или предмету. И в процессе изучения рассматриваемой нами темы «Квадратные корни» (алгебра 8 класс), и в процессе изучения другой темы по математике или по любому другому учебному предмету ее организация инвариантна. Просто в рамках изучения каждой темы будет свой набор заданий. Как правило, он включает несколько уровней:

1) задания, относящиеся к обязательному уровню («ученик научится») усвоения основной образовательной программы, подобные заданиям, которые рассматривались на этапе организации квазисамостоятельной образовательной деятельности обучающихся;

2) задания, относящихся к повышенному уровню («ученик получит возможность научиться») усвоения основной образовательной программы, набор которых по каждой теме определяется педагогом с учетом уровня подготовленности и интересов обучающихся, методической системы учителя, требований итоговой аттестации и предметных олимпиад школьников и т.д.

Каждый обучающийся работает в своем собственном темпе. Учитель только отмечает минимальный набор заданий, который необходимо выполнить за выделенное и заранее обговоренное на первом этапе организации образовательной деятельности время. Все остальное определяет обучающийся:

– место и время выполнения заданий, то есть большую часть заданий обучающийся может выполнять дома или, наоборот, дома вообще ничего не делать, а организовать свою деятельность так, чтобы успевать все делать на занятиях;

– уровень и объем выполнения заданий: ограничиться только обязательными к выполнению, или выполнить все предлагаемые задания, или выполнить все задания в более короткие сроки, и перейти к выполнению еще более сложных дополнительных заданий;

– способ обсуждения сложных случаев: с соседом по парте, с любым другим обучающимся, с группой обучающихся, с учителем, через поиск дополнительной информации самостоятельно в дополнительной литературе или Интернет – главное, чтобы делать это, не мешая работе всех остальных и рефлексирова результаты собственной деятельности.

В предлагаемом сценарном плане по теме «Квадратные корни» мы не представили набора заданий для самостоятельной деятельности, так как по данной теме спектр заданий очень широк. По номенклатуре он совпадает с набором задач для совместной деятельности, но по количеству используемых способов преобразования предложенных выражений может быть различным. Задания на данный этап

могут быть взяты педагогом из учебника, дидактических пособий, Интернет и т.д. Уровень сложности их будет зависеть от уровня подготовки и притязаний обучающихся и квалификации учителя.

В процессе самостоятельной образовательной деятельности обучающиеся приобретают опыт самореализации в индивидуальной и совместной деятельности по решению задач и проблем на основе знания, оставаясь в рамках образовательной деятельности. Обучающиеся получают возможность выбирать уровень собственных достижений, организовывать деятельность по их достижению, анализировать результаты эффективности выбранных стратегий деятельности, то есть выступают в качестве субъекта собственной образовательной деятельности.

На этапе организации самостоятельной деятельности педагогически обеспечивается самореализация обучающихся в формах естественной человеческой активности: общения и деятельности, где знание выступает не целью, а средством деятельности.

Процесс самореализации осуществляется на основе внутренней самодифференциации, обеспечивающей каждому обучающемуся работу в комфортном для него режиме. У каждого обучающегося имеется стартовый уровень знаний, умений, способностей, интересов, потребностей, но все работают с одной системой заданий, в условиях совместной деятельности и в границах определенного времени, выделенного на эту деятельность.

В процессе этой работы одна часть обучающихся успеет выполнить только типичные задания, аналогичные тем, которые рассматривались на этапе квазисамостоятельной деятельности. При их решении обучающиеся часто будут обращаться за помощью к учителю или другим обучающимся, выполнять задания по аналогии с уже выполненными, но добиваться своей цели – научиться находить способы осуществления компетентного самостоятельного действия в стандартных ситуациях.

Другая часть обучающихся за отведенное время успеет выполнить все предложенные задания не только стандартного, но и повышенного уровня сложности. При этом данная группа обучающихся успевает еще решить и дополнительные задания. Как правило, такие обучающиеся предпочитают решать возникающие

проблемы в совместной деятельности, предлагают разные способы их решения, аргументированно доказывают рациональность выбранных вариантов решения в той или иной ситуации. В затруднительных ситуациях они редко обращаются за помощью к учителю, предпочитают искать новые варианты решения проблем в дополнительных источниках информации самостоятельно. Но также добиваются своей цели – научиться находить способы осуществления компетентного самостоятельного действия в различных ситуациях.

Организованная таким образом образовательная деятельность позволяет каждому обучающемуся усвоить новый материал на обязательном уровне «ученик научится», что обеспечивает ему успешное освоение последующего материала, который часто базируется на основе предыдущего. Достижение повышенного уровня усвоения учебного материала на уровне «ученик получит возможность научиться» есть индивидуальный выбор каждого, зависящий от интересов, потребностей, желания и психофизиологических возможностей обучающихся.

И в том, и в другом случае удовлетворяется потребность в самореализации. Как правило, почувствовав ощущения от собственной успешности, обучающиеся испытывают внутреннюю потребность в повторении полученных ощущений, что становится основой осознания потребности достижения все новых результатов собственной образовательной деятельности. Можно сказать, что успех становится началом нового витка познания. Познание превращается в «ненасыщаемую потребность» (Л.И. Божович [33]), в процессе реализации которой обучающиеся завоевывают для себя все новые и новые высоты.

Таким образом, образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа строится на основе внутренней мотивации. Внешняя мотивация, на которой строятся уроки в традиционной модели обучения, становится не востребованной. Поэтому в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания отсутствует этап мотивации в процессе организации образовательной деятельности.

В процессе совместной самостоятельной деятельности обучающиеся приобретают умения по организации собственной деятельности (определять цели,

выбирать пути, способы и средства их достижения и рефлексии) и по встраиванию конструктивного общения на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм. Несут ответственность за результаты обучения. «Ответственность – это способность выбирать ответ, быть готовым к ответу» [23, с. 93].

Таким образом, в процессе самостоятельной образовательной деятельности обучающиеся получают возможность работать в сменяющихся друг друга зонах ближайшего и актуального развития. Справляясь с одним уровнем заданий, каждый обучающийся переходит к выполнению следующего уровня заданий, работая на уровне своего актуального развития. Если в процесс такого движения по уровням сложности, обучающийся испытывает затруднения, то обращается за помощью к учителю или другим обучающимся, работая в зоне своего ближайшего развития. Рефлексия процесса и результатов собственной самостоятельной деятельности становится условием развития образовательной деятельности обучающихся. В этом проявляется сущность рефлексивного компонента образовательной деятельности обучающихся компетентностно-контекстного типа.

То есть на этапе организации самостоятельной образовательной деятельности обучающиеся получают реальную возможность реализации индивидуальных образовательных траектории, о которых много говорится в рамках традиционной модели обучения, но в которой отсутствуют условия для их реализации.

Для того чтобы индивидуальность могла быть предъявлена в той или иной ситуации, она, во-первых, должна быть осознана человеком как таковая. Это условие осознания собственной индивидуальности несет на себе рефлексивная составляющая образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа.

Проведенные И.Н. Семеновым, Е.П. Варламовой и С.Ю. Степановым исследования обнаружили, что рефлексивный компонент деятельности является общим психологическим условием протекания всякой мыслительной деятельности, который доминирует среди остальных уровневых компонентов мышления при успешном решении задач [274].

Приращения потенциала личности, как показали исследования С.Ю. Степанова и И.Н. Семенова, возможны лишь на основе форм и механизмов

взаимодействия и взаимообуславливания двух форм рефлексии: интеллектуальной и личностной. Это подтверждает мысль о том, что вектор развития потенциала личности есть результирующая интеллектуальных и личностных новообразований.

Интеллектуальные новообразования являются результатом образовательной деятельности академического типа и выражаются уровнем сформированности когнитивного опыта в предметной области (предметных компетенций). Личностные – результат социальной деятельности. В образовательной деятельности личностные новообразования выражаются определенным уровнем сформированности ценностно-смысловой сферы личности в процессе межличностных отношений.

Схематично взаимообусловленность интеллектуальной и личностной рефлексии в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания можно представить следующим образом: осознание модели поведения в процессе образовательной деятельности на уровне договора (личностная рефлексия оснований деятельности) – осуществление деятельности по осознанию структуры и генезиса способов деятельности (интеллектуальная рефлексия результата) – осуществление социального взаимодействия в процессе образовательной деятельности в рамках установленного договора (личностная рефлексия).

В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания рефлексивная деятельность сопровождает каждый этап общего движения деятельности и выступает отдельным этапом в изучении конкретной темы. Причем можно выделить три вида рефлексии собственной деятельности обучающихся в процессе изучения конкретной темы: саморефлексия, рефлексия во взаимодействии с другими обучающимися и рефлексия во взаимодействии с учителем.

Организация рефлексивной деятельности выступает основой создания «оценочных ситуаций» на всех этапах трансформации образовательной деятельности. Рассмотрим особенности реализации «оценочных ситуаций» в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания (таблица 7).

Таблица 7. Реализация «оценочных ситуаций» в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания

Этап	Педагогические средства	Особенности взаимодействия
Образовательная деятельность академического типа	Демонстрационный вариант (номенклатура заданий) итоговой контрольной работы по изучаемой теме.	«Учитель представляет обучающимся планируемый результат изучения темы» [253, с. 76].
	План проведения промежуточных и итоговых проверочных работ, темы рефератов, если это предусмотрено учебным планом.	Учитель «организует обсуждение условий достижения представленного результата, объясняет цель каждой проверочной работы, включенной в план изучения темы, дает рекомендации по организации деятельности обучающихся с целью повышения ее оптимизации и успешности» [253, с. 76].
Квасисамостоятельная образовательная деятельность	Обобщенные алгоритмы действий, раскрывающие механизмы использования нового знания для решения широкого класса задач.	Учитель в совместной деятельности с обучающимися осуществляет пошаговый контроль, обсуждают возможность выбора способов разрешения модельных ситуаций. На данном этапе осуществляется поддержка действий обучающихся, их одобрение, направление, коррекция.
Самостоятельная образовательная деятельность	Список заданий, составленный по принципу «от простого к сложному» с	Учитель сопровождает совместную и индивидуальную деятельность обучающихся, в которой

	указанием минимального объема заданий, который необходимо выполнить за указанное время.	осуществляется само и взаимоконтроль результатов деятельности, организует обсуждение эффективности решения предложенных задач и проблем, что способствует формированию адекватной самооценки у обучающихся.
Рефлексивная образовательная деятельность	Контрольно-измерительные материалы, обеспечивающие оценку уровня достижения результатов усвоения учебной темы на каждом этапе ее изучения	Учитель в совместной деятельности с обучающимися осуществляет анализ уровня достижения планируемых результатов обучения на основе обсуждения эффективности деятельности, обусловившей их получение.

В активную рефлексивную деятельность обучающиеся включаются уже на этапе образовательной деятельности академического типа, где необходимо проявить умения самостоятельно понимать и контролировать чужую мысль, соотносить ее со своей, объяснять каждый шаг решения ключевых задач. Дети работают фронтально, а учитель фиксирует пошагово решение предложенных задач и просит сверять их предложения с данным алгоритмом, доказывать, что предложенный вариант решения выстраивается в соответствии с теоретическими положениями.

На этапе квазисамостоятельной образовательной деятельности обучающиеся отвечают себе на вопросы: «Понятен ли мне механизм действия нового знания? Что мне еще непонятно»? Для этого учитель предлагает достаточное количество заданий, от стандартных до повышенного уровня сложности, а обучающиеся в совместной деятельности объясняют план их решения и записывают.

На этапе самостоятельной образовательной деятельности осуществляется рефлексивное взаимодействие обучающихся в процессе совместной работы, когда,

продвигаясь по списку предложенных заданий, во-первых, каждый отвечает себе на вопросы: «Что мне уже понятно? С какими заданиями я могу уже справиться самостоятельно? Какие задания я пока не могу выполнить без обращения за помощью к другому обучающемуся или учителю»? Во-вторых, в случае затруднений, обращается к другим обучающимся, учителю, дополнительным источникам информации.

На каждом этапе трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа учитель организует промежуточные проверочные работы, результаты которых анализируются вместе с обучающимися. Такой контроль обязательно организуется после этапа квазисамостоятельной деятельности и в процессе самостоятельной образовательной деятельности.

Проверочная работа по решению ключевых задач проводится по заключению этапа квазисамостоятельной образовательной деятельности. Совместный анализ результатов данной работы позволяет части обучающихся или всем перейти к самостоятельной образовательной деятельности. Те обучающиеся, которые не смогли справиться с ключевыми задачами, возвращаются к этапу совместной деятельности, обсуждают все сложные случаи и причины неудачных результатов с учителем, пишут проверочную работу повторно и только при условии удовлетворительного результата переходят к этапу самостоятельной образовательной деятельности.

Проверочные работы на этапе самостоятельной деятельности уже включают в себя не только ключевые задачи, но и задачи повышенного и высокого уровня сложности. Количество проверочных работ на этапе самостоятельной образовательной деятельности определяется учителем, исходя из общего количества часов, отпущенных на этот этап работы и сложности изучаемого материала. Как правило, на каждом втором или третьем занятии проводятся такие работы. Первая из них содержит ключевую задачу и задачу повышенного уровня сложности. По результатам ее выполнения тем обучающимся, кто продолжает допускать ошибки в ключевых задачах, учитель предлагает дополнительный список задач, подобных

ключевым. Остальные, разобравшись в причинах ошибок, продолжают работу над общим списком заданий.

Вторая и последующие проверочные работы на этапе самостоятельной деятельности содержат только задачи повышенного и высокого уровня сложности. По результатам их выполнения, обучающиеся либо, разобравшись в причинах ошибок, продолжают работать над общим списком заданий, либо получают дополнительные задания того уровня, в котором допускают ошибки, либо принимают решение отработать сначала уровень ключевых задач.

Задачей проведения этих работ является:

- выявление уровня овладения обучающимися способами деятельности, рассматриваемыми в теоретической части;
- осознание уровня сформированности саморефлексии.

Последнее необходимо пояснить. Анализ результатов выполнения промежуточных проверочных работ осуществляется не на уровне «работы над ошибками», а на уровне оценки эффективности своей деятельности на предыдущих этапах работы, анализа того, почему не были заданы вовремя вопросы, насколько самостоятельной были действия в процессе выполнения заданий.

Промежуточные проверочные работы в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, в отличие от традиционных проверочных работ, часто выступающих поводом применения санкций в отношении обучающегося, что выступает фактором стресса, являются средством рефлексии собственной деятельности, позволяющим получить ответы на вопросы: «Насколько эффективной была деятельность? Достигнуты ли планируемые результаты образовательной деятельности? Что стало причиной получения более низких результатов, чем планировалось? Что еще осталось непонятным?»

Невысокие балльные отметки, полученные в результате проведения промежуточных работ, не приговор, а сигнал, что нужно, либо обратиться к теоретической части изученного материала, либо изменить тактику организации собственной деятельности. Обучающиеся, как правило, ждут проведения таких работ, так как, работая в условиях разделенной деятельности на этапе квазисамостоятельной

деятельности или совместной на этапе самостоятельной образовательной деятельности, где всегда можно обратиться за помощью к учителю, другим обучающимся или теоретической части учебного материала, может складываться иллюзия, что все понятно и освоены все необходимые способы деятельности для успешного достижения планируемых результатов обучения. Однако это иногда может свидетельствовать лишь о том, что действие освоено лишь на уровне зоны ближайшего развития и не перешло на уровень актуально развития.

Многие обучающиеся после получения низких оценок за промежуточные работы пересматривают тактику организации своей деятельности, начинают обращаться за помощью к другим не с просьбой, чтобы объяснили, как выполняется то или иное задание, а с вопросом, почему в нем выбран тот или иной способ деятельности, что приводит к более глубокому усвоению учебной темы и обязательно сказывается на уровне достижения планируемых результатов по результатам проведения последующих промежуточных проверочных работ.

Учителю результаты промежуточных проверочных работ позволяют собрать информацию о том, с кем, и над какими вопросами, необходимо еще поработать, определить тех, кто может самостоятельно исправить свои пробелы и двигаться дальше.

Опыт работы на экспериментальных площадках показал, что в общеобразовательных школах, где обучаются дети с разным уровнем подготовки, находятся обучающиеся, которые за отведенный промежуток времени успевают освоить только уровень ключевых задач, что позволяет им осмысленно усваивать последующий учебный материал. Находятся и такие обучающиеся, которые быстро осваивают высокий уровень сложности и успевают выполнить задания олимпиадного, проектного и исследовательского характера.

Практика показала, что пример обучающихся, достигающих высоких результатов, оказывает положительное влияние на других обучающихся, которые понимают, что в тех же условиях можно добиться большего результата. При изучении последующих тем, они начинают больше общаться с наиболее успешными обучающимися, даже, в некотором роде, соревноваться с ними по количеству и качеству

выполненных зданий. Поэтому растет общее количество обучающихся, достигающих высоких результатов образовательной деятельности.

Этап организации рефлексивной образовательной деятельности. В компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания этот этап, как правило, организуется по одному из двух сценариев.

1) Двухфазная рефлексия предполагает проведение на последних занятиях изучения учебной темы двух проверочных работ, задания которых составлены на основе одной и той же номенклатуры заданий. После проведения первой работы обязательно организуется обобщающее занятие, в процессе которого осуществляется анализ и самоанализ ее результатов, в процессе которого обращается внимание на допущенные характерные ошибки, выясняются причины их появления, даются рекомендации по повторению тех элементов изученного материала, использование которых вызвало затруднения.

Завершается изучение темы проведением еще одной проверочной (итоговой контрольной) работы. Результаты итоговой работы долго не обсуждаются, а просто сообщаются как факт, потому что работа по рефлексии образовательной деятельности на основе ее промежуточных результатов активно организовывались на протяжении всего времени изучения темы.

Данный сценарий организации рефлексивного этапа изучения темы реализуется в случае, если на ее изучение отводится достаточное количество часов, как правило больше 10.

2) Если времени на изучение темы не так много, то проводится сначала обобщающий урок, на котором обсуждаются результаты промежуточных срезов, которые проводились на этапе организации самостоятельной деятельности, а затем проводится итоговая контрольная работа.

Представленная логика организации образовательной деятельности в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания обеспечивает не только непосредственное, но и опосредованное взаимодействие учителя и обучающихся, обучающихся между собой с использованием алгоритмов, что отражает ее адекватность алгокогнитивной культуре. Сценарный план изучения учебной темы

позволяет учителю спроектировать образовательную среду компетентностно-контекстного типа, обеспечивающую достижение обучающимися личностно значимых результатов с помощью использования образовательной компетенции. В рамках изучения учебной темы каждый обучающийся получает возможность выстраивать свой индивидуальный образовательный маршрут, взаимодействуя с учителем, другими обучающимися, в том числе и посредством гипертекстовой информационной модели изучаемого материала, каждый раз обращаясь к ней как инструменту решения задач и проблем.

В процессе организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа обеспечивается развитие «способности к продолжению познания за рамки требований заданной ситуации» [31, с. 66] как высшей формы творчества. С помощью использования образовательной компетенции фактически моделируется исследовательская «деятельность в системе однотипных задач, обеспечивая построение двухслойной модели деятельности в соответствии с тремя уровнями познания, выделенными Г. Гегелем (Гегель 1997) от деятельности по решению конкретных задач (стимульно-продуктивный уровень, деятельность единичного) до деятельности по выявлению скрытых закономерностей (эвристический уровень, деятельность особенного, свидетельство одаренности, некий духовно-нравственный заряд к действию (Бахтин 1979); и далее к уровню постановки новых проблем (уровень всеобщего, свидетельство прогностических способностей)» [31, с. 66].

В условиях вынужденного перехода образовательных организаций в период пандемии на дистанционный режим обучения в 2020 году учителя и обучающиеся, работающие в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, не испытали трудностей. Сценарные планы изучения учебных тем позволили организовать дистанционное обучение по модели смешанного обучения «Перевернутый класс». В рамках данной модели новую тему обучающиеся изучали самостоятельно дома на основе представленной учителем в системах дистанционного обучения информационной модели (структуры) изучаемой темы. На дистанционных уроках организовывалась квазисамостоятельная и самостоятельная образовательная

деятельность обучающихся. Причем их организация в дистанционном режиме практически ничем не отличалась от представленных выше очных вариантов. С той лишь разницей, что немного больше времени затрачивалось на организацию квази-самостоятельной образовательной деятельности, в процессе которой учитель уделял больше внимания комментариям тех аспектов теоретической информации, которые у обучающихся вызвали затруднения при самостоятельном изучении. Для чего просто увеличивалось количество предлагаемых ключевых задач, на примере которых организовывалось совместное обсуждение способов использования изучаемого материала.

В процессе самостоятельной образовательной деятельности ничего не менялось. Обучающиеся в комфортном режиме выполняли задания, общаясь друг с другом, обращаясь, в случае необходимости, к учителю, осуществляя поиск ответов на свои вопросы в структуре темы и дополнительных источниках информации. На этапе рефлексивной образовательной деятельности обучающиеся выполняли проверочную и контрольную работы, по результатам которых не было выявлено снижения уровня сформированности предметных компетенций.

4.2. Результативность экспериментальной работы по реализации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе

Внедрение компетентностно-контекстной модели школьного обучения и воспитания в общеобразовательной школе осуществлялось в рамках экспериментальной работы на базе 12 образовательных организаций Самарской области:

– четырех школ мегаполисов г. Самары и г. Тольятти (МБОУ Школа №3 г.о. Самара; МБОУ Школа №32 г.о. Самара, МБОУ Гимназия №4 г.о. Самара; МБУ «Гимназия № 35» г.о. Тольятти);

– трех школ малых городов области (ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова г.о. Похвистнево, ГБОУ гимназия ОЦ «Гармония» г.о. Отрадный, ГБОУ СОШ №21 г.о. Сызрань);

– трех сельских образовательных центров (ГБОУ СОШ №1 с. Приволжье муниципального района Приволжский, ГБОУ СОШ им. В.С. Юдина с. Новый Буян муниципального района Красноярский, ГБОУ СОШ с. Георгиевка муниципального района Кинельский);

- двух малочисленных сельских (поселковых) школ (ГБОУ СОШ с. Большой Толкай муниципального района Похвистневский, ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево).

Результативность экспериментальной работы отслеживалась с помощью диагностических процедур. На основе анализа промежуточных результатов осуществлялась необходимая корректировка теоретических положений исследования и практических действий участников экспериментальной работы.

Экспериментальная работа осуществлялась в три этапа.

На констатирующем этапе экспериментальной работы был изучен уровень сформированности структурных компонентов образовательной компетенции у обучающихся экспериментальных и контрольных групп. Исследование строилось в соответствии с представленным ниже диагностическим маршрутом, составленным на основе результативно-диагностического элемента компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания.

На формирующем этапе экспериментальной работы была организована деятельность по разработке и реализации сценарных планов организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа в экспериментальных классах. Апробация сценарных планов осуществлялась в совместной деятельности научного руководителя и педагогов-экспериментаторов, организовывалось взаимопосещение, анализ и обсуждение учебных занятий. Проводилась работа по анализу и корректировке сценарных планов, по уточнению путей и условий их реализации в контексте формирования тех или иных конкретных предметных компетенций, по анализу динамики достигнутых результатов в рамках изучения учебных тем по различным учебным предметам.

На контрольном этапе экспериментальной работы была проведена оценка результатов, полученных в ходе формирующего этапа экспериментальной работы, по

тем же методикам исследования, что и на констатирующем этапе экспериментальной работы, что позволило проверить и объективно подтвердить основные теоретические положения исследования и сформулировать окончательные выводы о результативности компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе.

Диагностический маршрут оценки результативности экспериментальной работы предполагал использование следующих методик исследования и способов их анализа и интерпретации.

На содержательном материале конкретных учебных предметов выявлялся уровень сформированности когнитивного опыта как составляющей образовательной компетенции на материале изучаемой учебной темы. В качестве инструментов исследования использовались контрольные работы по предмету, с помощью которых оценивался уровень сформированности умений использовать знания в качестве инструмента решения задач как операциональный аналог уровня сформированности предметных компетенций. Контрольные работы включали как задания стандартного, так и повышенного уровня сложности.

Уровень сформированности познавательных мотивов определялся с помощью модифицированной методики Л.М. Фридмана [314] «Что нам интересно?» (приложение 2). На основе полученных результатов исследования выявлялись направленность, организованность и устойчивость целостной образовательной деятельности обучающихся. С помощью опросника Ю.М. Орлова [203] (приложение 3) изучался уровень сформированности мотивации достижения. Полученные в ходе исследования по данной методике результаты позволяли опосредованно делать выводы об уровне сформированности у обучающихся умений разрешать проблемы, проявляя настойчивость и упорство, брать на себя ответственность в процессе решения задач и проблем собственной деятельности и поступка, делать выводы о своих достижениях и успехах.

Предполагалось, что полученные в ходе исследования результаты отражают социальные характеристики деятельности как аналоги приобретенного в процессе

образовательной деятельности социального опыта и позволяют судить об уровне сформированности социального опыта.

На основе динамики результатов изучения уровня сформированности когнитивной и социальной составляющих образовательной компетенции делался вывод об уровне сформированности рефлексивной составляющей образовательной компетенции как способности к анализу процесса и результатов уже выполненных действий и коммуникаций. По результатам изучения уровня предметной и социальной компетентности опосредованно делался вывод о сформированности у обучающихся способности оценивать уровень собственных достижений, делать выводы о границах своего знания и незнания, корректировать свои действия и поступки. Развитые познавательные интересы позволяют обучающимся анализировать процесс и результаты образовательной деятельности, исходя из сущности этой деятельности. Способность обучающегося к самоизменению на основе мотивации достижения позволяет делать выводы о способности к рефлексивному отношению к собственным достижениям на уровне сравнения себя незнающего, неумелого с собой знающим и умелым.

В каждой из 12 школ, на базе которых осуществлялась экспериментальная работа, участие учителей в ней было добровольным. После знакомства с компетентностно-контекстной концепцией обучения и воспитания и сущностью соответствующей модели ее реализации учителя самостоятельно определялись, будут ли они участвовать во внедрении данной модели обучения и воспитания в собственной педагогической деятельности или нет. В результате набор учебных предметов и классы, в которых осуществлялась апробация компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, в каждой из школ был различным. В общей сложности в 12 школах пожелали перейти на компетентностно-контекстную модель обучения и воспитания 82 педагога. Кто-то начинал внедрение новой модели обучения в одном классе, кто-то сразу во всех классах, в которых преподавал предмет.

Так как не было установки выбирать тот или иной класс или предмет, то практически новая модель обучения в каждой экспериментальной школе была реализована в рамках изучения двух-трех предметов (в больших школах) или от трех до

шести предметов (в небольших сельских школах) в каждой параллели. Всего в экспериментальной работе приняло участие 2500 обучающихся с 1 по 11 классы.

В результате самоопределения педагогов экспериментальных школ внедрение компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания осуществлялось в процессе изучения: математики, русского языка, окружающего мира, литературного чтения в 1-4 классах; математики, русского языка, истории, физики, химии, биологии, немецкого языка, английского языка в 5-11 классах.

В исследовании результативности компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания приняли участие 1246 обучающихся и 63 педагога из 9 экспериментальных школ. Данная выборка объясняется тем, что именно в этих классах учителя полностью освоили новую модель обучения и воспитания и реализовывали ее на момент проведения исследования в процессе освоения всех учебных тем. В других классах и еще трех школах к моменту проведения контрольного этапа экспериментальной работы педагоги не полностью перешли на преподавание по новым сценарным планам, поэтому организовывали обучение на основе компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в рамках изучения отдельных учебных тем.

Таблица 8. Распределение обучающихся по группам (кол-во чел.)

	Математика	Русский язык	Физика	Химия	Немецкий язык
Экспериментальная группа	362	282	415	122	65
Контрольная группа	384	325	256	108	52

Так как набор учебных предметов, изучение которых осуществлялось на основе компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, был различным в каждой школе, на базе которой организовывалась экспериментальная работа, то распределение обучающихся по группам (экспериментальной и контрольной), представленное в таблице 8, имело свои особенности: в зависимости от того, в

рамках какой модели строилось обучение по тому или иному учебному предмету, одни и те же обучающиеся могли попасть либо в контрольную, либо в экспериментальную группу по конкретному предмету.

Как было отмечено выше, уровень сформированности когнитивного опыта изучался на основе проведения контрольных работ по учебным предметам и анализа результатов их выполнения обучающимися.

Результаты выполнения контрольных работ рассматривались с двух позиций:

- 1) анализ уровня сформированности совокупной компетентности обучающихся в предметной области;
- 2) анализ уровня сформированности индивидуальной компетентности обучающихся в предметной области.

Путем подсчета доли обучающихся (в процентах), справившихся с каждым предложенным в проверочной работе заданием определялся уровень сформированности совокупной компетентности обучающихся по учебному предмету. Подсчитывая долю заданий (в процентах), с которыми справился каждый обучающийся, определялся уровень сформированности индивидуальной компетентности обучающихся.

Полученные результаты распределялись по пяти уровням: катастрофический: 0% - 20%; критический: 21% – 40%; тревожный: 41% - 60%; допустимый: 61% - 80%; оптимальный: 81% – 100%.

Достоверность эмпирических данных, полученных в ходе исследования, проверялась с помощью критерия χ^2 ($p \leq 0,05$). Данный критерий применялся, так как присутствуют дихотомические переменные: обучающиеся, достигшие определенного уровня совокупной и/или индивидуальной компетентности в конкретной предметной области по схеме «до-после» для двух групп: экспериментальная и контрольная.

При расчетах использовалась формула определения критерия χ^2 :

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_{э} - f_{т})^2}{f_{т}}, \text{ где:}$$

$f_{э}$ — наблюдаемые (эмпирические) численности;

$f_{т}$ — предполагаемые (теоретические) численности.

По результатам констатирующего и контрольного этапов экспериментальной работы были проведены расчеты χ^2 по группам, предметным областям, видам и уровням компетентности, результаты которых представлены в приложениях 4 - 11.

Прежде всего была проведена оценка эффективности той модели обучения (образовательной среды ею формируемой), в которой обучающиеся обучались на констатирующем этапе экспериментальной работы, посредством оценки уровня подготовки обучающихся контрольной и экспериментальной групп (эмпирические данные представлены в таблицах 9 и 10).

Таблица 9. Уровень сформированности совокупной компетентности обучающихся в предметной области (%) – констатирующий этап экспериментальной работы

Предметная область	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык	
	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.
Катастрофический	6	5	3	2	8	6	4	4	3	2
Критический	15	12	13	11	10	10	5	4	10	8
Тревожный	24	28	28	28	17	19	23	26	9	12
Допустимый	31	27	32	33	32	30	26	26	35	37
Оптимальный	24	28	24	26	33	35	42	40	43	41

Была выдвинута нулевая гипотеза, сущность которой заключалась в том, что уровень подготовки обучающихся двух рассматриваемых групп одинаков. Анализ результатов показал, что полученные значения $\chi^2 < \chi_{кр}^2$ по всем предметным областям и уровням компетентности, как относительно совокупной (приложение 4), так и относительно индивидуальной компетентности (приложение 5). На основе полученных результатов был сделан вывод о справедливости нулевой гипотезы о том,

что уровень подготовки обучающихся экспериментальных и контрольных групп одинаков. Это свидетельствует о том, что рассматриваемые группы обучающихся имели равные стартовые возможности, а реализуемая учителями модель обучения позволяет достигать представленного уровня сформированности совокупной и индивидуальной предметной компетентности обучающихся.

Таблица 10. Уровень сформированности индивидуальной компетентности обучающихся в предметной области (%) – констатирующий этап экспериментальной работы

Предметная область	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык	
	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.
Катастрофический	5	3	4	4	6	5	2	2	5	5
Критический	12	11	15	12	4	6	6	5	19	14
Тревожный	38	38	35	37	22	23	20	25	26	31
Допустимый	25	26	28	26	34	36	44	39	35	33
Оптимальный	20	22	18	21	34	30	28	29	15	17

Сравнительный анализ результатов уровня сформированности совокупной компетентности обучающихся экспериментальной группы на констатирующем и контрольном этапах экспериментальной работы показал, что по всем учебным предметам, обучение которым велось на основе компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, наблюдается положительная динамика количества заданий, с которыми обучающиеся справляются на допустимом или оптимальном уровнях и отрицательная динамика количества заданий, с которыми обучающиеся справляются на катастрофическом или критическом уровнях (таблица 11).

По всем учебным предметам, обучение которым строилось на основе компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, наблюдается суммарное

приращение уровня сформированности совокупной компетентности на оптимальном и допустимом уровнях и снижение на катастрофическом и критическом уровнях:

- по математике: рост на допустимом и оптимальном уровнях на 20%, снижение на катастрофическом и критическом уровнях на 8%;
- по русскому языку: рост на допустимом и оптимальном уровнях на 24%, снижение на катастрофическом и критическом уровнях на 8%;
- по физике: рост на допустимом и оптимальном уровнях на 18 %, снижение на катастрофическом и критическом уровнях на 9%;
- по химии: рост на допустимом и оптимальном уровнях на 19 %, снижение на катастрофическом и критическом уровнях на 5%;
- по немецкому языку: рост на допустимом и оптимальном уровнях на 12 %, снижение на катастрофическом и критическом уровнях на 13% (отсутствие заданий, которые обучающиеся выполняют на катастрофическом и критическом уровнях).

Таблица 11. Уровень сформированности совокупной компетентности в предметной области (%) – экспериментальная группа

Предметная область	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык	
	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап
Этап										
Уровень										
Катастрофический	6	2	3	2	8	2	4	0	3	0
Критический	15	11	13	6	10	7	5	4	10	0
Тревожный	24	12	28	12	17	8	23	9	9	10
Допустимый	31	31	32	34	32	33	26	36	35	38
Оптимальный	24	44	24	46	33	50	42	51	43	52

Полученные результаты показывают, что в условиях образовательной среды компетентностно-контекстного типа наблюдается рост количества заданий, с которыми справляются более 60% обучающихся и снижается количество заданий, с которыми обучающиеся не справляются.

В рамках экспериментальной работы не удалось добиться полного отсутствия заданий, выполняемых обучающимися на катастрофическом и критическом уровнях по всем учебным предметам, однако, необходимо отметить, что в эту категорию попадают задания повышенного уровня сложности. Наилучшим образом в этом отношении выглядит ситуация в образовательных областях химия и немецкий язык.

Необходимо отметить, что по немецкому языку представлены результаты обучающихся, изучающих немецкий язык на углубленном уровне. Участие в экспериментальной работе позволило им более успешно справляться даже с заданиями повышенной сложности. По результатам контрольного этапа экспериментальной работы нет заданий, которые обучающиеся выполняют на катастрофическом или критическом уровнях.

Обучение химии осуществлялось на основе единого учебного пособия, содержащего сценарные планы по всему курсу неорганической химии, разработанного учителями-экспериментаторами под непосредственным руководством автора. По результатам апробации данного пособия на контрольном этапе экспериментальной работы нет заданий, с которыми обучающиеся справляются на катастрофическом уровне. Часть задач повышенной сложности обучающиеся выполняют на критическом уровне, то есть справляются с ними от 20% до 40% обучающихся.

В классах, где преподавание учебных предметов строилось на основе традиционной модели обучения (контрольная группа) наблюдается снижение количества заданий, с которыми обучающиеся справляются на допустимом и оптимальном уровнях в сумме на 8% – 26%, и отмечается рост количества заданий, с которыми обучающиеся справляются на критическом и катастрофическом уровнях в сумме на 7% – 11 % (таблица 12).

Таблица 12. Уровень сформированности совокупной компетентности
в предметной области (%) – контрольная группа

Предметная область	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык	
	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап
Катастрофический	5	7	2	6	6	10	4	6	2	6
Критический	12	18	11	14	10	14	4	13	8	14
Тревожный	28	30	28	30	19	19	26	26	12	28
Допустимый	27	23	33	26	30	25	26	21	37	19
Оптимальный	28	22	26	24	35	32	40	34	41	33

Таблица 13. Уровень сформированности индивидуальной компетентности
обучающихся в предметной области (%) – экспериментальная группа

Предметная область	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык	
	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап
Катастрофический	5	2	4	0	6	0	2	0	2	0
Критический	12	7	15	4	4	3	6	0	19	5
Тревожный	38	19	35	20	22	12	20	18	26	16
Допустимый	25	34	28	36	34	38	44	38	35	35
Оптимальный	20	38	18	40	34	47	28	44	15	44

Сравнительный анализ результатов уровня сформированности индивидуальной компетентности обучающихся экспериментальной группы на

констатирующем и контрольном этапах экспериментальной работы показывает, что наблюдается положительная динамика данного показателя (таблица 13).

По учебному предмету математика 72% обучающихся справляются с работой на допустимом и оптимальном уровнях. Это на 27% больше, чем на констатирующем этапе экспериментальной работы. Количество обучающихся, выполняющих задания на катастрофическом и критическом уровнях, то есть справляющихся менее чем с 40% заданий снизилось на 8%. Всего таких обучающихся на контрольном этапе экспериментальной работы оказалось 9%, в то время как на констатирующем этапе экспериментальной работы их насчитывалось 17%.

Аналогичная тенденция просматривается и по другим учебным предметам:

- русский язык: количество обучающихся, справляющихся с заданиями на допустимом и оптимальном уровнях увеличилось на 30%, отсутствуют обучающиеся, не справляющиеся с работой (катастрофический уровень), только 4% обучающихся выполняют работу на критическом уровне, что на 11% меньше, чем на констатирующем этапе экспериментальной работы;

- физика: количество обучающихся, справляющихся с работой на допустимом и оптимальном уровнях, увеличилось на 17%, на катастрофическом и критическом – снизилось на 7%, при этом отсутствуют обучающиеся, не справляющиеся с работой (катастрофический уровень – 0%);

- химия: количество обучающихся, справляющихся с работой на допустимом и оптимальном уровнях, увеличилось на 10%, при этом отсутствуют обучающиеся, не справляющиеся с работой (катастрофический уровень) и выполняющие ее на критическом уровне, в то время как на констатирующем этапе экспериментальной работы таких насчитывалось 8%;

- немецкий язык: количество обучающихся, справляющихся с работой на допустимом и оптимальном уровнях, увеличилось на 19%, на катастрофическом и критическом - снизилось на 19%, при этом отсутствуют обучающиеся, не справляющиеся с работой (катастрофический уровень – 0%).

Анализ результатов уровня сформированности индивидуальной компетентности обучающихся показывает, что в результате экспериментальной работы

удалось добиться отсутствия обучающихся, которые выполняют менее 20% заданий, то есть практически ничего не понимают в изучаемом материале в процессе изучения русского языка, физики, химии и немецкого языка. По математике 2% обучающихся (7 человек из 362) продемонстрировали катастрофический уровень индивидуальной компетентности, то есть выполнили менее 20% заданий.

В классах, где преподавание учебных предметов строилось на основе традиционной модели обучения (контрольная группа) наблюдалась поляризация результатов: выявился рост числа обучающихся, справляющихся с менее чем 40% заданий на 5% – 8 % и менее 20% – на 2% – 5% при небольшом увеличении количества обучающихся, выполняющих работу на оптимальном уровне и снижении количества обучающихся, справляющихся с работой на допустимом уровне. (таблица 14).

Таблица 14. Уровень сформированности индивидуальной компетентности обучающихся в предметной области (%) – контрольная группа

Предметная область	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык	
	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап
Катастрофический	3	6	4	6	5	7	2	7	5	8
Критический	11	18	12	17	6	14	5	11	14	21
Тревожный	38	27	37	27	23	26	25	33	31	32
Допустимый	26	25	26	26	36	22	39	23	33	18
Оптимальный	22	24	21	24	30	31	29	26	17	21

Проведенный сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного этапов экспериментальной работы позволил сделать вывод о том, что компетентностно-контекстная образовательная среда обеспечивает более существенные приращения в уровне сформированности совокупной и индивидуальной

компетентности обучающихся в предметной области по сравнению с традиционным обучением.

Статистическая оценка полученных эмпирических результатов также проводилась с помощью критерия χ^2 ($p \leq 0,05$).

На контрольном этапе экспериментальной работы проверялось две нулевые гипотезы:

- 1) об отсутствии значимых изменений в уровне компетентности обучающихся экспериментальной и контрольной групп;
- 2) об отсутствии различий в уровне подготовки обучающихся контрольной и экспериментальной групп.

Результаты проверки первой гипотезы представлены в приложениях 6 - 9.

Статистический анализ результатов экспериментальной группы (приложения 6-7) показал, что не все представленные выше изменения сформированности совокупной компетентности являются значимыми. Как правило, наблюдаются значимые приращения на 2-3 уровнях по каждому предмету. Исключение составляют изменения по немецкому языку, где значимыми выступают изменения на 1 уровне.

Наиболее значимыми являются приращения в сформированности индивидуальной компетентности, где по математике и русскому языку все приращения являются значимыми ($\chi^2 > \chi_{кр}^2$); по физике – на трех уровнях, по немецкому языку – на двух, по химии – на одном. Поэтому относительно полученных результатов, с одной стороны, нельзя однозначно говорить об отклонении нулевой гипотезы на всех исследуемых уровнях. С другой стороны, все зафиксированные значимые приращения показывают снижение доли обучающихся на катастрофическом, критическом, и тревожном уровнях и рост – на оптимальном и допустимом уровнях компетентности.

Несколько иная ситуация складывается при оценке значимости результатов контрольной группы (приложения 8-9). Во-первых, и по совокупной, и по индивидуальной компетентности обучающихся значимых изменений ($\chi^2 > \chi_{кр}^2$) меньше – не более двух уровней по каждому предмету. Не зафиксировано значимых приращений ни по одному уровню: по совокупной компетентности по физике; по

индивидуальной компетентности – по немецкому языку. Во-вторых, все значимые приращения фиксируют увеличение доли обучающихся, демонстрирующих катастрофический или критический уровни соответствующей компетентности, и снижение – оптимального или допустимого уровней их сформированности. Представленные результаты также не позволяют сделать однозначных выводов относительно полученных результатов.

Результаты проверки второй гипотезы об отсутствии различий в уровне подготовки обучающихся контрольной и экспериментальной групп представлены в приложениях 10 -11 (эмпирические данные представлены на рисунках 5 и 6).

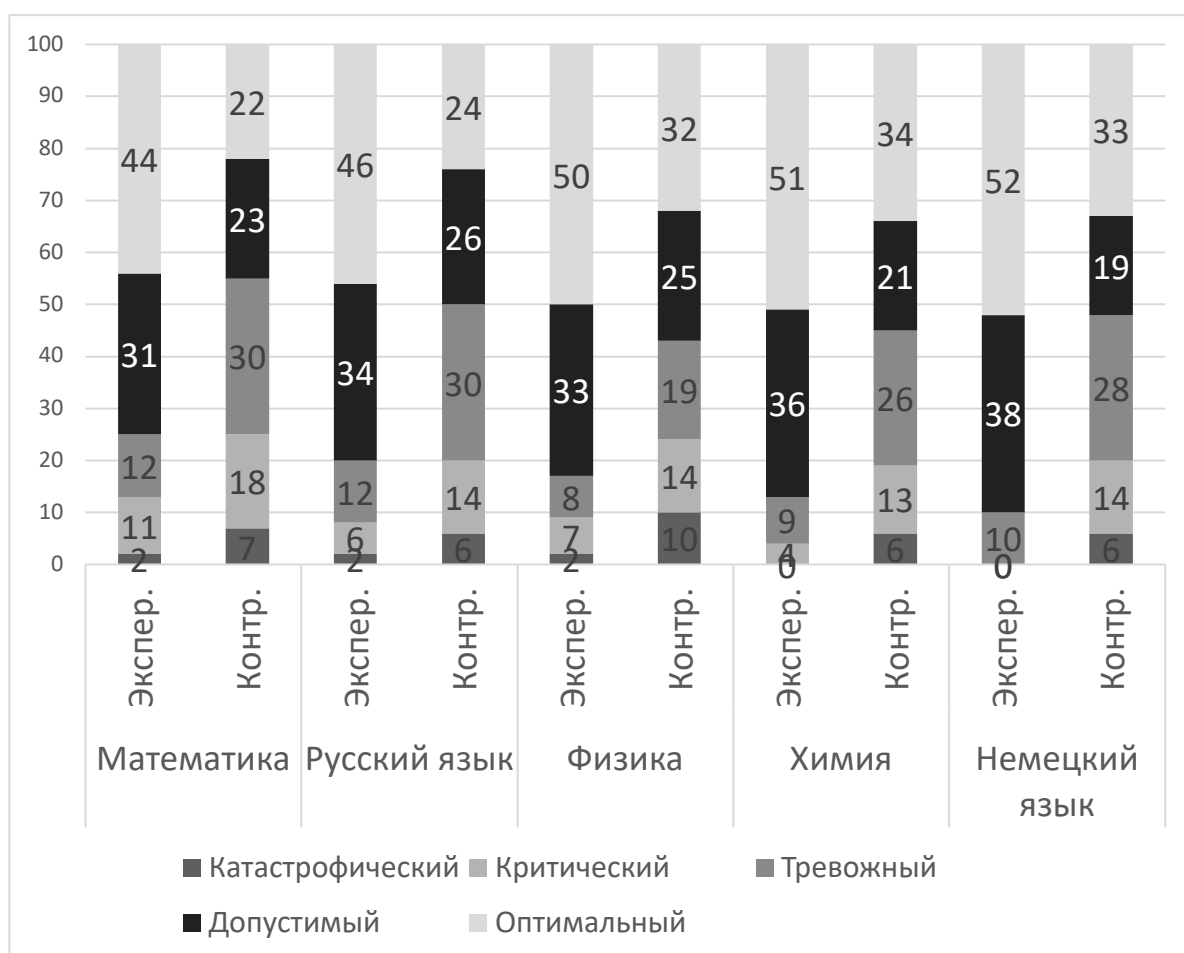


Рисунок 5. Распределение уровней сформированности совокупной компетентности в экспериментальной и контрольной группах по результатам контрольного этапа экспериментальной работы.

На диаграммах видно, что доля обучающихся экспериментальной группы, показывающих допустимый и оптимальный уровни сформированности совокупной и индивидуальной компетентности выше, чем доля обучающихся контрольной группы, достигших этих же уровней сформированности изучаемых видов компетентности. И наоборот, доля обучающихся экспериментальной группы, демонстрирующих на контрольном этапе эксперимента тревожный, критический и катастрофический уровни их сформированности, ниже, чем доля обучающихся контрольной группы, показывающих указанные уровни компетентности.

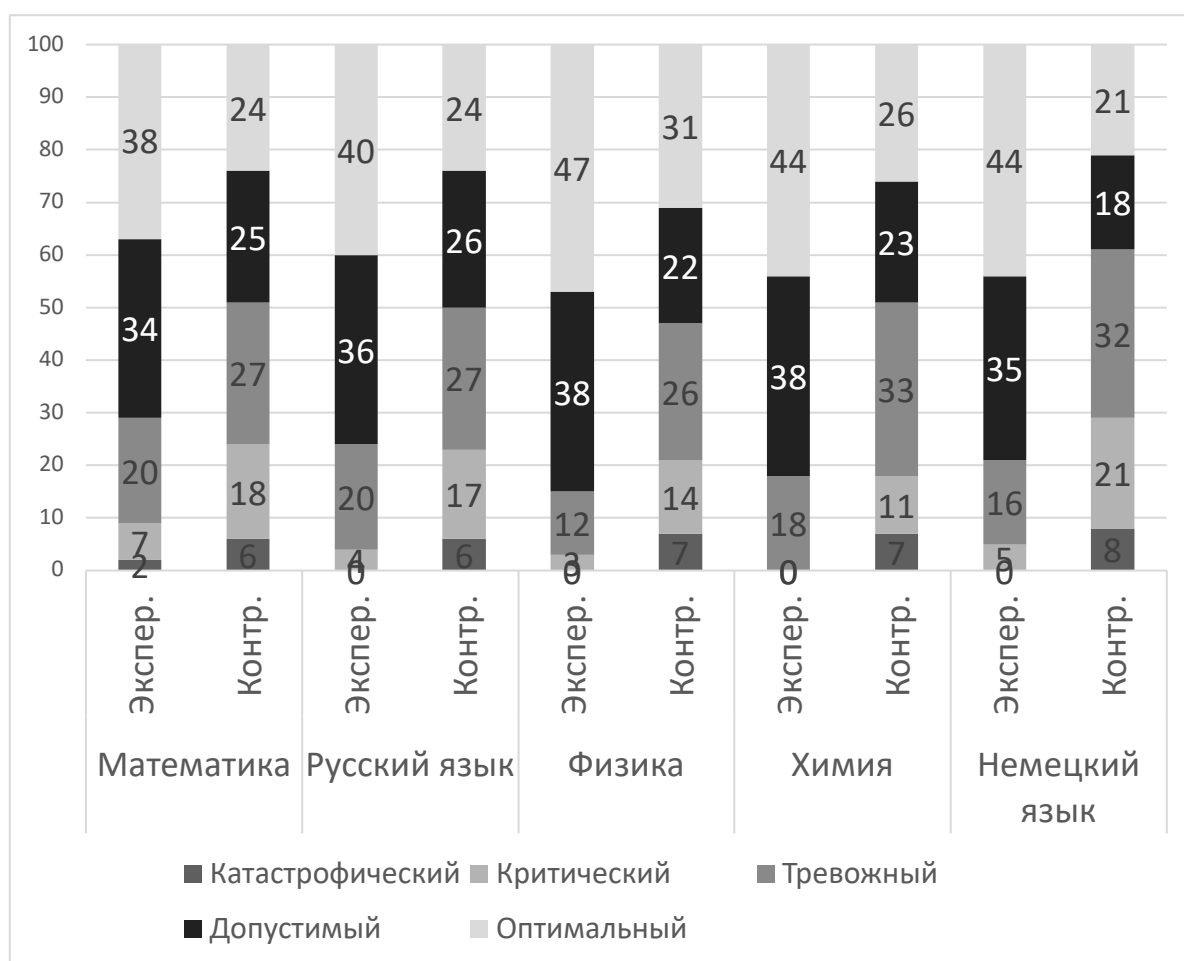


Рисунок 6. Распределение уровней сформированности индивидуальной компетентности в экспериментальной и контрольной группах по результатам контрольного этапа экспериментальной работы.

Статистический анализ результатов показал, что полученные значения $\chi^2 > \chi_{кр}^2$ по всем учебным предметам и уровням компетентности, как относительно

совокупной (приложение 10), так и относительно индивидуальной компетентности (приложение 11), следовательно, нулевая гипотеза о том, что уровень подготовки обучающихся экспериментальной и контрольной групп одинаков, отвергается и принимается альтернативная – о существующем различии в уровне подготовки обучающихся исследуемых групп.

Таким образом, статистический анализ результатов экспериментальной работы позволил подтвердить вывод о том, что компетентностно-контекстная образовательная среда обеспечивает более значимые по сравнению с традиционным обучением приращения в уровне сформированности предметных компетенций.

С помощью адаптированной методики Л.М. Фридмана «Что нам интересно?» (приложение 2) выявлялся уровень сформированности познавательных интересов обучающихся, которым предлагалось ответить на четыре вопроса.

Результаты ответов обучающихся на первый вопрос: «Что больше всего Вас привлекает в школе?», – представлены в таблице 15.

Таблица 15. «Что больше всего Вас привлекает в школе?»

Констатирующий этап		Контрольный этап	
Вариант ответа	% выбравших	Вариант ответа	% выбравших
Общение с друзьями	80%	Общение с друзьями	79%
Узнавание нового	69%	Узнавание нового	62%
Получение отметок	35%	Сам процесс учения	38%
Сам процесс учения	24%	Получение отметок	29%
Внеклассная деятельность	23%	Самостоятельная работа	26%
Самостоятельная работа	19%	Внеклассная деятельность	23%

Анализ полученных результатов показал, что произошли изменения в рейтинге мотивов учения за три года. По результатам контрольного этапа экспериментальной работы такие мотивы как «сам процесс учения» и «самостоятельная

работа» получили положительную динамику выбора обучающимися (+5% и +12% соответственно) и поднялись в рейтинге мотивов познавательной деятельности на 1 ранг по сравнению с результатами констатирующего этапа экспериментальной работы, заняв соответственно 3 и 5 места (ранее 4 и 6 соответственно).

Большая часть обучающихся, изучавших учебные предметы «химия» и «физика» на основе компетентностно-контекстной модели школьного обучения и воспитания, отмечая в качестве наиболее привлекательных мотивов обучения «сам процесс учения», добавляли: «особенно по физике» или «особенно по химии».

Из таблицы видно, что мотив «общение с друзьями» занимает стабильно первое место среди мотивов, привлекающих обучающихся к школе, и доля выборов его в качестве ведущего мотива практически не изменяется на протяжении трех лет (80% на констатирующем и 79% на контрольном этапах экспериментальной работы), что объясняется возрастными особенностями обучающихся.

Также стабильным остается второе место в рейтинге мотивов познавательной деятельности мотива «узнавание нового», но доля выборов его обучающимися несколько снижается с 69% на констатирующем этапе экспериментальной работы до 62% на контрольном.

Не изменилась за три года доля выборов обучающимися мотива «внеклассная деятельность» (23% и на констатирующем, и на контрольном этапах экспериментальной работы), но рейтинг данного мотива изменился: опустился с 5 места на 6.

При этом снижается доля выборов обучающимися внешних мотивов познавательной деятельности. Так мотив «получение оценок» получил на 6% меньше выборов обучающимися на контрольном этапе экспериментальной работы по сравнению с констатирующим, что привело к его перемещению в рейтинге мотивов с 3 на 4 место.

Результаты ответов обучающихся на вопрос: «Какой учебный предмет Вам кажется наиболее трудным?», – представлены в таблице 16.

Анализ полученных результатов осуществлялся с учетом того, какой учебный предмет или предметы изучались в компетентностно-контекстной модели школьного обучения и воспитания. В результате было выделено 8

экспериментальных групп, в которых на основе компетентностно-контекстной модели школьного обучения и воспитания изучались различные учебные предметы.

Таблица 16. «Какой учебный предмет Вам кажется наиболее трудным?»

Констатирующий этап		Контрольный этап	
Вариант ответа	% выбравших	Вариант ответа	% выбравших
Группа 1 (математика и русский язык)			
Математика	45%	Иностранный язык	36%
Русский язык	28%	Биология (окружающий мир)	28%
Биология (окружающий мир)	28%	Математика	25%
Иностранный язык	24 %	Русский язык	18%
Группа 2 (русский язык)			
Математика	45%	Математика	40%
Русский язык	28%	Иностранный язык	30%
Биология (окружающий мир)	28%	Биология (окружающий мир)	25%
История	26%	История	25%
Иностранный язык	24 %	Русский язык	16%
Группа 3 (математика)			
Математика	45%	Иностранный язык	30%
Русский язык	28%	Математика	29%
Биология (окружающий мир)	28%	Русский язык	27%
История	26%	Биология (окружающий мир)	26%
Иностранный язык	24 %	История	25%
Группа 4 (русский язык и физика)			
Математика	45%	Математика	72%

Физика	40%	Химия	47%
Химия	37%	Биология	26%
Русский язык	28%	История	25%
Биология	28%	Иностранный язык	24%
История	26%	Русский язык	14%
Иностранный язык	24 %	Физика	5%
Группа 5 (математика и физика)			
Математика	45%	Химия	51%
Физика	40%	Математика	35%
Химия	37%	Биология	27%
Русский язык	28%	Иностранный язык	25%
Биология	28%	История	24%
История	26%	Русский язык	24%
Иностранный язык	24 %	Физика	24%
Группа 6 (физика)			
Математика	45%	Химия	57%
Физика	40%	Математика	52%
Химия	37%	Биология	25%
Русский язык	28%	История	24%
Биология	28%	Иностранный язык	23%
История	26%	Русский язык	22%
Иностранный язык	24 %	Физика	13%
Группа 7 (химия)			
Математика	45%	Математика	42%
Физика	40%	Физика	35%
Химия	37%	Биология	26%
Русский язык	28%	Русский язык	25%
Биология	28%	История	24%
История	26%	Иностранный язык	23%

Иностранный язык	24 %	Химия	21%
Группа 8 (немецкий язык)			
Математика	45%	Математика	38%
Русский язык	28%	Биология	23%
Биология	28%	Русский язык	23%
История	26%	История	21%
Иностранный язык	24 %	Иностранный язык	0%

Анализ ответов обучающихся на второй вопрос: «Какой учебный предмет Вам кажется наиболее трудным?», – показал следующее.

В группе 1 (русский язык и математика) количество обучающихся, выбирающих как трудные предметы, изучаемые в процессе экспериментальной работы, снизилось: русский язык на 10%, математика – на 20%. При этом биологию как трудный предмет отмечает тоже количество обучающихся, что и на констатирующем этапе экспериментальной работы, а количество обучающихся, считающих трудным иностранный язык увеличилось на 12%.

В группе 2 (русский язык) математика так и осталась самым трудным предметом, несмотря на то что количество обучающихся, считающих так, снизилось на 5%. Получило некоторое снижение количество обучающихся, считающих трудными предметами биологию (на 3%) и историю (на 1%). На 6% возросло количество обучающихся, считающих трудным для себя иностранный язык. Трудность русского языка, изучаемого в рамках экспериментальной работы, указало на 12% обучающихся меньше, чем на констатирующем этапе экспериментальной работы.

В группе 3 (математика) математика занимает второе место в рейтинге трудных предметов, однако, по сравнению с констатирующим этапом экспериментальной работы на 16% меньше обучающихся отнесли ее к трудным для себя предметам. Практически не изменилось мнение обучающихся относительно трудности русского языка, биологии и истории (снижение на 1%-2%), а вот иностранный язык признало трудным на 6% больше обучающихся, чем на констатирующем этапе экспериментальной работы.

В группе 4 (русский язык и физика) наблюдается снижение трудности учебных предметов, которые изучались в рамках экспериментальной работы: русский язык на 14%, физика на 35%. Увеличилось количество обучающихся, отметивших как трудные предметы математику (на 27%) и химию (на 10%). Трудность истории, иностранного языка и биологии осталась практически на том же уровне, что и на констатирующем этапе экспериментальной работы.

В группе 5 (математика и физика) снижается количество обучающихся, выбирающих как трудные предметы математику – на 10%, физику – на 16%. Увеличивается на 14% количество обучающихся, отмечающих химию как трудный предмет. Практически не меняется по сравнению с результатами констатирующего этапа экспериментальной работы картина по всем остальным предметам.

В группе 6 (физика) тенденция сохраняется: на 27% снижается выбор физики как трудного предмета. Растет количество обучающихся, выбирающих математику (на 12%), химию (на 20%) как трудные предметы, при этом все остальные предметы практически сохраняют количество выборов в качестве трудных, изменения составляют 1% - 6% в ту или иную сторону.

В группе 7 (химия) химия, которая во всех остальных группах обучающихся 8-9 классов была практически самым сложным предметом, в рейтинге сложности занимает последнее место. Количество обучающихся, считающих химию сложным предметом снизилось на 16% по сравнению с констатирующим этапом экспериментальной работы. Тенденции по всем остальным предметам сохраняются: несущественные изменения.

В группе 8 (немецкий язык) на контрольном этапе экспериментальной работы ни один обучающийся не отметил в качестве трудного для себя иностранный язык. Этот факт интересен еще и тем, что количество обучающихся данной возрастной группы (2-6 классы), отмечающих иностранный язык как трудный предмет на контрольном этапе экспериментальной работы возросло по сравнению с констатирующим этапом в группах 1-3.

При анализе ответов обучающихся была выявлена следующая тенденция. Учебный предмет, который изучался на основе компетентностно-контекстной

модели обучения и воспитания, реже выбирается обучающимися в качестве трудного на контрольном этапе экспериментальной работы. Ряд учебных предметов (биология, история) в традиционной модели обучения как трудные выбирают стабильное количество обучающихся. Иностранный язык при традиционном обучении имеет большее количество выборов в качестве трудного у учащихся 2-6 классов. Обучающиеся, изучавшие математику, русский язык, химию, физику в рамках традиционной модели обучения, отмечают эти предметы как наиболее трудные, причем, с ростом класса их трудность в представлении обучающихся возрастает. Наблюдается парадокс: чем дольше предмет изучается в школе, тем он становится для обучающихся труднее, то есть понимание предмета обратно пропорционально времени его изучения.

Анализ ответов обучающихся на третий вопрос: «Какой учебный предмет Вам кажется наиболее интересным?» – также осуществлялся по группам (таблица 17).

Таблица 17. «Какой учебный предмет Вам кажется наиболее интересным?»

Констатирующий этап		Контрольный этап	
Вариант ответа	% выбравших	Вариант ответа	% выбравших
Группа 1 (математика и русский язык)			
Биология (окружающий мир)	40%	Математика	45%
Искусство	36%	История	28%
Физическая культура	33%	Биология (окружающий мир)	27%
История	33%	Русский язык	26%
Математика	22%	Физическая культура	25%
Русский язык	16%	Литература	16%
Литература	16%		
Иностранный язык	15%		

Группа 2 (русский язык)			
Биология (окружающий мир)	40%	История	29%
Искусство	36%	Русский язык	28 %
Физическая культура	33%	Математика	26%
История	33%	Литература	19%
Математика	22%	Физическая культура	18%
Русский язык	16%	Биология (окружающий мир)	18%
Литература	16%		
Иностранный язык	15%		
Группа 3 (математика)			
Биология (окружающий мир)	40%	Математика	37%
Искусство	36%	Физическая культура	36%
Физическая культура	33%	История	22%
История	33%	Русский язык	15%
Математика	22%	Биология	14%
Русский язык	16%		
Литература	16%		
Иностранный язык	15%		
Группа 4 (русский язык и физика)			
Биология	40%	Физика	33%
Искусство	36%	История	29%
Физическая культура	33%	Русский язык	25%
История	33%	Физическая культура	19%
Математика	22%	Математика	15%
Физика	22%	Биология	14%
Русский язык	16%		

Литература	16%		
Иностранный язык	15%		
Группа 5 (математика и физика)			
Биология	40%	Математика	37%
Искусство	36%	Физика	33%
Физическая культура	33%	История	21%
История	33%	Русский язык	13%
Математика	22%	Физическая культура	13%
Физика	22%		
Химия	21%		
Русский язык	16%		
Литература	16%		
Иностранный язык	15%		
Группа 6 (физика)			
Биология	40%	Физика	43%
Искусство	36%	История	25%
Физическая культура	33%	Биология	20%
История	33%	Физическая культура	17%
Математика	22%	Математика	14%
Физика	22%	Русский язык	12%
Химия	21%		
Русский язык	16%		
Литература	16%		
Иностранный язык	15%		
Группа 7 (химия)			
Биология	40%	Химия	30%
Искусство	36%	История	25%
Физическая культура	33%	Физика	23%
История	33%	Физическая культура	14%

Математика	22%	Биология	14%
Физика	22%	Математика	11%
Химия	21%	Русский язык	11%
Русский язык	16%	Иностранный язык	11%
Литература	16%		
Иностранный язык	15%		
Группа 8 (немецкий язык)			
Биология	40%	Иностранный язык	36%
Искусство	36%	История	32%
Физическая культура	33%	Математика	18%
История	33%	Русский язык	11%
Математика	22%		
Русский язык	16%		
Литература	16%		
Иностранный язык	15%		

Анализ ответов обучающихся на третий вопрос: «Какой учебный предмет Вам кажется наиболее интересным?», – показал следующее.

В группе 1 (русский язык и математика) количество обучающихся, выбирающих как наиболее интересные предметы, изучаемые в рамках экспериментальной работы, увеличилось: русский язык – на 10%, математика – на 22%. На 3% увеличивается количество обучающихся, называющих наиболее интересным предметом литературу. По остальным предметам наблюдается снижение количества выборов: история - на 5%, физическая культура – на 8%, биология (окружающий мир) – на 13%. При этом искусство и иностранный язык ни один обучающийся не отмечает, как наиболее интересный предмет на контрольном этапе экспериментальной работы, в то время как на констатирующем этапе экспериментальной работы так считали 36% и 15% обучающихся соответственно.

В группе 2 (русский язык) интерес к русскому языку проявило на 12% обучающихся больше, чем на констатирующем этапе экспериментальной работы. На 3%

и 4% соответственно увеличилось количество обучающихся, указавших литературу и математику в качестве наиболее интересных предметов. Снизилось количество обучающихся, относящих к наиболее интересным: историю – на 4%; физическую культуру – на 15%; биологию – на 22%. Обучающиеся данной группы также не выбирают искусство и иностранный язык как наиболее интересные предметы.

В группе 3 (математика) математика занимает первое место в рейтинге наиболее интересных предметов (плюс 15%). На 3% больше обучающихся выбрали физическую культуру как наиболее интересный предмет. Снизилось количество обучающихся, выбирающих как наиболее интересный предмет: историю – на 11%; русский язык – на 1%; биологию – на 16%. Литературу, иностранный язык и искусство обучающиеся вообще не указывают в качестве интересного предмета.

В группе 4 (русский язык и физика) наблюдается повышение интереса к учебным предметам, которые изучались в рамках экспериментальной работы: русский язык – на 9%, физика – на 11%. Относительно остальных предметов тенденции сохраняются: увеличивается интерес к истории (на 4%), снижается к физической культуре, математике, биологии, искусству, иностранному языку.

В группе 5 (математика и физика) увеличивается количество обучающихся, выбирающих как наиболее интересные предметы: математика – на 15%, физика – на 11%. Ко всем остальным предметам наблюдается снижение интереса. Ряд учебных предметов (искусство, иностранный язык, химия и литература), которые выделялись частью обучающихся как наиболее интересные на констатирующем этапе экспериментальной работы, вообще не выбираются обучающимися в качестве таковых на контрольном этапе экспериментальной работы.

В группе 6 (физика) тенденция сохраняется: на 21% повышается выбор физики как наиболее интересного предмета. Снижается интерес к другим предметам.

В группе 7 (химия) химия, которая во всех остальных группах обучающихся 8-9 классов на контрольном этапе экспериментальной работы вообще не выбиралась как наиболее интересный предмет, в рейтинге наиболее интересных предметов занимает первое место (плюс 9%). Тенденция снижения интереса к другим предметам сохраняется.

В группе 8 (немецкий язык) на контрольном этапе экспериментальной работы иностранный язык в рейтинге наиболее интересных предметов занимает первое место (плюс 21%). Интерес ко всем другим предметам снижается.

При анализе ответов обучающихся была выявлена следующая тенденция. Тот учебный предмет, который изучался на основе компетентностно-контекстной модели школьного обучения и воспитания, обучающимися чаще выбирается в качестве интересного, в то же время снижается интерес к предметам, изучение которых осуществляется в рамках традиционной модели обучения.

В ходе изучения мнения детей о том, какие предметы они считают наиболее трудными или наиболее интересными, обучающимся был предложен дополнительный вопрос о том, почему они сделали такой выбор, который не требовал обязательного ответа.

Однако анализ ответов на этот дополнительный вопрос тех респондентов, которые посчитали необходимым ответить на него, позволил увидеть некоторую закономерность.

Оказалось, что на вопрос, почему данный предмет вызывает у вас трудности, ответы давались преимущественно теми обучающимися, которые изучали данный предмет в традиционной модели обучения. Они объясняли свою позицию относительно трудности изучения химии, физики и математики следующим образом: «я не могу запомнить формулы, их очень много», «много теорем, я не могу их запомнить», «ничего не понимаю в геометрии – это настоящее мучение, приходится зубривать», «формулы мне неподвластны, я творческий человек», «темный лес, я ничего не понимаю».

Трудности в изучении:

- окружающего мира, истории, географии и биологии обучающиеся чаще всего связывались с тем, что: «надо много зубрить», «нужно много пересказывать, а я не умею»;

- иностранного языка – объяснялись следующим образом: «затрудняюсь воспринимать материал и учить слова», «я не могу говорить на неродном языке», «я не понимаю, как читать на неродном языке».

Попадание предмета, который изучался на основе компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в разряд трудных, как правило, не сопровождалось пояснением причины выбора или ограничивалось следующими комментариями: «это пока для меня трудный предмет, но я пытаюсь разобраться, как работают правила, стараюсь их применять в примерах» или «я понимаю правила, но пока в контрольных работах допускаю много ошибок».

Сравнение ответов обучающихся относительно причин трудности того или иного предмета показал, что главной проблемой в традиционном обучении является нагрузка на память и неспособность обучающихся осмыслить учебный материал. В компетентностно-контекстной же модели обучения и воспитания обучающиеся не используют терминологии, связанной с необходимостью запоминания больших объемов информации. Их ответы больше свидетельствуют о том, что обучающиеся осмысливают учебный материал, понимают объективную сложность изучаемых понятий и законов и осознают, что пока не всегда могут эффективно использовать их для решения задач и проблем в конкретных ситуациях.

Свой интерес к предмету, обучающиеся также объясняли по-разному, в зависимости от того, в какой педагогической модели он изучался.

Интерес к учебному предмету, который изучался в традиционной модели обучения, объяснялся следующим образом:

- «узнаю много нового о жизни людей в прошлом», «учитель интересно рассказывает», «люблю слушать рассказ учителя» – относительно истории;
- «люблю смотреть опыты», «можно раскрыть секрет фокусов» – относительно химии и физики;
- «чувство свободы», «единственный предмет, где можно себя почувствовать свободно» – относительно физической культуры;
- «я мечтаю стать медиком, поэтому мне нужна биология» – относительно биологии.

Интерес к учебному предмету, который изучался на основе компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, объяснялся несколько иначе: «я люблю учить правила, они помогают мне правильно писать», «я люблю учить

формулы, они помогают решать трудные задачи», «учитель хорошо объясняет, поэтому я все понимаю», «нравится вести беседу с учителем», «на уроке все легко и понятно, потому что учитель логично излагает материал», «меня захватывает процесс решения задач», «я люблю решать задачи и распутывать сложные формулы», «мне нравится процесс учения, я все понимаю», «люблю решать, думать, мыслить, рассуждать», «нет ничего интереснее материи, электрических и световых явлений и т.д.», «могу самостоятельно решать сложные задачи», «нравится быть успешной», «нравится писать изложения», «нравится решать задачи больше трех действий».

Обобщая выше сказанное, можно отметить, что обучающиеся в традиционном обучении интерес к учебному предмету связывают с личностью учителя или содержанием конкретного предмета. Интерес к учебным предметам в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания обучающиеся в большей мере связывают с собственной образовательной деятельностью, ее процессом и результатами, то есть интерес носит метапредметный характер. Поэтому объяснения интереса в компетентностно-контекстном обучении и воспитании не связаны с конкретными предметами, они касаются особенностей организации образовательной деятельности в целом. Причем, трудности традиционной модели обучения (не могу выучить формулы), меняют знак на противоположный и становится источником интереса (люблю учить формулы, правила) в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания, где учебный материал выступает не как очередная порция информации для заучивания, а как инструмент собственной деятельности, средство успешности.

Результаты ответов обучающихся на четвертый вопрос: «Какой из учебных предметов вы считаете самым полезным для своей подготовки к жизни после окончания школы?», – представлены в таблице 18.

Анализ ответов обучающихся показал, что наблюдается некоторое снижение оценки важности иностранного языка, но это происходит на фоне увеличивающегося количества обучающихся, рассматривающих данный предмет как наиболее трудный в рамках традиционной модели обучения и малого количества

обучающихся, изучающих иностранный язык в рамках экспериментальной работы. В списке важных предметов появилась химия, опять же за счет обучающихся, изучающих химию на основе компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания. Наблюдается снижение важности физической культуры и ОБЖ, но это никак не связано с экспериментальной работой. Можно предположить, что проблема все в той же традиционной модели обучения. Важность физики осталась на том же уровне, несмотря на то что достаточно большое количество обучающихся изучали физику на основе компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания. Этот факт объясняется тем, что физика необходима для поступления в технические ВУЗы и ее важность в равной степени оценивают обучающиеся, которые планировали поступать в эти ВУЗы.

Таблица 18. «Какой из учебных предметов вы считаете самым полезным для своей подготовки к жизни после окончания школы?»

Констатирующий этап		Контрольный этап	
Вариант ответа	% выбравших	Вариант ответа	% выбравших
Математика	41%	Математика	50%
Обществознание	40%	Русский язык	47%
Русский язык	36%	Физика	24%
Биология (окружающий мир)	26%	Обществознание	24%
Иностранный язык	23%	Иностранный язык	20%
Физика	23%	Химия	11%
Физическая культура	17%		
ОБЖ	13%		

Уровень сформированности мотивации достижения определялся у обучающихся только 5-9 классов, как на констатирующем, так и на контрольном этапах экспериментальной работы с помощью опросника для измерения потребности в достижениях Ю.М. Орлова (приложение 3).

Обработка полученных результатов производилась в соответствии с ключом. За каждый ответ, совпадающий с ключом, начисляется 1 балл. Затем все полученные баллы по каждому участнику опроса суммировались. Оценка сформированности потребности в достижениях определялся на пяти уровнях: катастрофический (0 – 10 баллов); критический (11 – 12 баллов); тревожный (13 – 14 баллов); допустимый (15 - 16 баллов); оптимальный (17 – 22 балла).

На основе определения доли обучающихся (в процентах), имеющих катастрофический, критический, тревожный, допустимый и оптимальный уровни потребности в достижениях, была получена информация об уровне сформированности мотивации достижения обучающихся (рисунок 7).

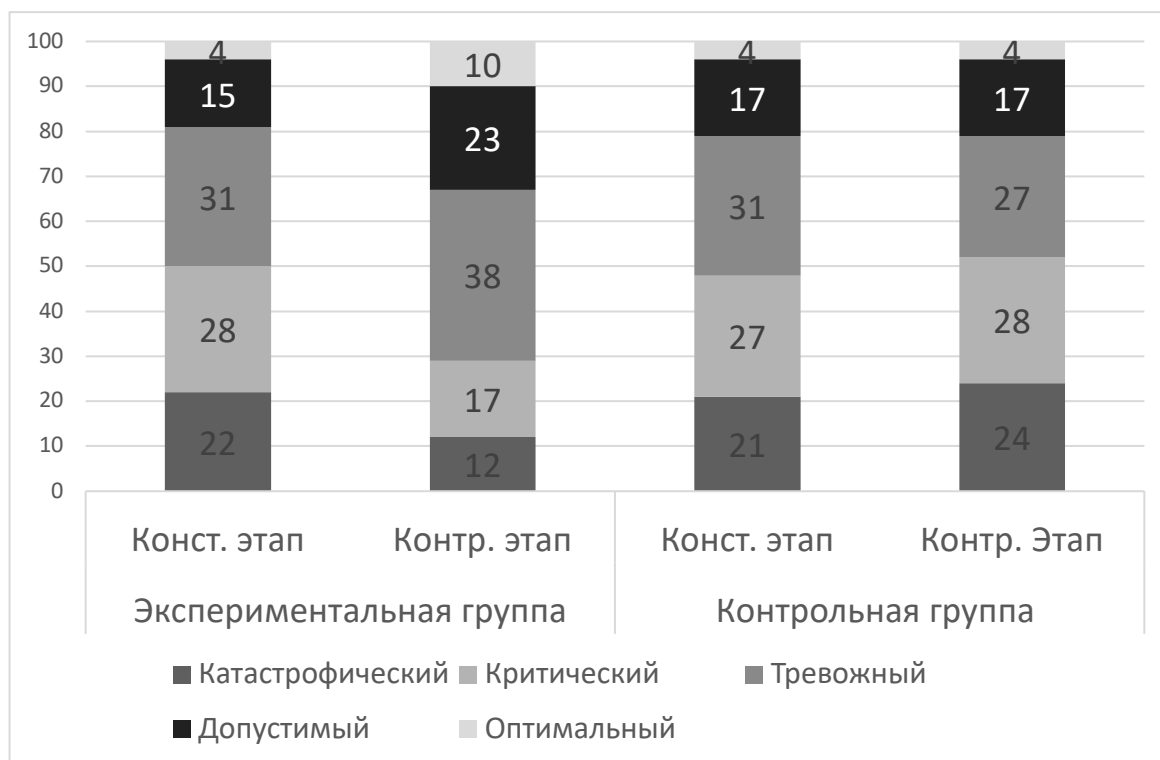


Рисунок 7. Мотивация достижения

Анализ полученных результатов показал, что в экспериментальной группе снизилось количество обучающихся, имеющих катастрофический (на 10%) и критический (на 11%) уровни сформированности мотивации достижения. Несколько повысился допустимый (на 8%) и оптимальный (на 6%) уровни сформированности мотивации достижения.

В контрольных группах наблюдалось увеличение на 1-3% числа обучающихся, показавших катастрофический и критический уровни сформированности мотивации достижения, на других уровнях результаты остались прежними.

Достоверность результатов уровня сформированности мотивации достижения проверялась также с помощью критерия χ^2 ($p \leq 0,05$). Выдвигалась нулевая гипотеза о том, что значимые изменения в уровне сформированности мотивации достижения у обучающихся контрольной и экспериментальных групп отсутствуют (таблица 19).

Таблица 19. Мотивация достижения

Уровни сформированности	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	Конст. этап	Контр. этап	χ^2	Конст. этап	Контр. этап	χ^2
Катастрофический	121	66	19,49	63	72	0,77
Критический	160	94	22,30	81	84	0,08
Тревожный	171	209	5,81	93	81	1,17
Допустимый	83	127	11,39	51	51	0,00
Оптимальный	22	55	15,21	12	12	0,00

Анализ результатов показал, что в экспериментальной группе все изменения (снижение катастрофического и критического уровней и повышение тревожного, допустимого и оптимального уровней) оказались статистически значимыми. В контрольной группе произошли статистически не значимые изменения на катастрофическом и критическом уровнях (повышение) и неизменным остались показатели на допустимом и оптимальном уровнях сформированности мотивации достижений.

Таким образом, нулевая гипотеза справедлива для контрольной группы обучающихся. Для экспериментальной группы нулевая гипотеза отвергается и принимается альтернативная гипотеза: существуют значимые отличия в уровне сформированности мотивации достижения.

Качественный и количественный анализ результатов проведенной экспериментальной работы позволил сделать вывод о том, что в компетентностно-контекстной образовательной среде, обеспечивается педагогическое сопровождение образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, обеспечивающей формирование когнитивного, социального и рефлексивного опыта как составляющих образовательной компетенции.

Реализация компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания обеспечивает положительную динамику уровня сформированности когнитивного опыта у обучающихся, включающего в себя умения отбирать необходимые знания в контексте заданной ситуации, осуществлять анализ процесса ее разрешения, контролировать этапы получения результатов, устанавливать границы своих знаний, определять пути их расширения.

Умение использовать знания как инструмент собственной деятельности, обеспечивающее ее успешность, выступает механизмом формирования внутренней мотивации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, готовности к преодолению трудностей, объективно заложенных в любой образовательной деятельности, что обеспечивает получение положительных эмоций от собственной состоятельности. То есть в рамках компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания обучающиеся получают возможность выстраивать свою деятельность на основе рефлексии цели саморазвития. Эту модель реализации деятельности учения обучающиеся впоследствии могут переносить на любой другой вид деятельности.

Превалирование совместных форм организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм обеспечивают положительную динамику уровня сформированности социального опыта.

Таким образом, компетентностно-контекстная образовательная среда призвана ограничить попадание обучающихся в ситуации, приводящие к сужению их когнитивного опыта, которые ведут к снижению уровня мотивации учения, а

значит, блокируют возможность реализации потребности самореализации в образовательной деятельности.

Положительная динамика приращений в содержании когнитивного и социального опыта обуславливают способность обучающихся к анализу и осознанию уже выполненных раньше деятельностей и коммуникаций и полученных в них результатов, то есть обеспечивают приращение в содержании рефлексивного компонента образовательной компетенции.

В компетентностно-контекстной концепции школьного обучения и воспитания и модели ее реализации процессы обучения и воспитания не разделены. Воспитание органически втягивается в процесс обучения за счет организации совместной деятельности учителя и обучающихся, обучающихся между собой с соблюдением предметно-технологических норм учебного предмета, социальных и моральных требований общества и конкретного коллектива к деятельности и поступкам человека.

Выводы по главе IV

1. Обосновано, что в рамках компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания осуществляется циклическая трансформация образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, что приводит к трансформации традиционной классно-урочной системы организации образовательного процесса.

Единицей организации образовательного процесса в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе является не урок, а учебная тема, усвоение которой осуществляется в процессе трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа: от академического ее типа через квазисамостоятельную в самостоятельную образовательную деятельность обучающихся и рефлексии каждого этапа движения деятельности и ее результатов. Практика показывает, что за учебный год в среднем в каждой предметной области изучается от 6 до 10 учебных тем, рассматривающих целостные объекты, явления или процессы, на каждую из которых отводится от 6 до 30 учебных часов.

Время, отведенное на изучение темы разбивается на учебные занятия. Учебное занятие в отличие от традиционного урока не имеет определенных структуры и типов. Оно выступает единицей времени, в процессе которого осуществляется взаимодействие обучающего и обучающихся, цель, формы и методы которого определяются соответствующими целью, формами и методами образования реализуемого этапа образовательной деятельности обучающихся. Причем этапы трансформации образовательной деятельности не обязательно кратны количеству учебных часов. Движение деятельности – это живой процесс и определяется примерными временными рамками: 20% от всего времени, отведенного на изучение учебной темы, составляет образовательная деятельность академического типа, 10% – квазисамостоятельная образовательная деятельность; 40% – самостоятельная образовательная деятельность; 30% – рефлексивная образовательная деятельность. Имея указанные ориентиры, учитель организует образовательную деятельность компетентностно-контекстного типа обучающихся по изучению каждой конкретной учебной темы. Смена этапа может быть осуществлена и в рамках учебного занятия. Принципиальным моментом является сохранение большей доли времени, отведенного на изучение темы, на организацию самостоятельной образовательной деятельности обучающихся.

2. В исследовании выделены требования к необходимому учебно-методическому обеспечению организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа: тематическому и учебно-тематическому планированию, сценарным планам изучения учебных тем.

Тематическое планирование содержит следующие разделы: название учебной темы, содержание обучения и количество часов, отведенных на ее изучение.

Учебно-тематическое планирование изучения каждой темы отражает процесс трансформации образовательной деятельности во времени и содержит следующие разделы: количество часов, отведенных на организацию каждого этапа трансформации образовательной деятельности, формы организации занятий на каждом этапе ее организации с указанием ключевых понятий, изучаемых на этапе

деятельности академического типа, планируемые результаты изучения темы в соответствии с требованиями стандарта.

В силу отсутствия урока как единицы организации образовательного процесса в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания не требуются конспекты уроков. Организация образовательной деятельности по изучению каждой учебной темы осуществляется на основе сценарных планов, включающих в себя следующие материалы:

1) информационную модель (структуру) изучаемой темы для организации образовательной деятельности обучающихся академического типа;

2) набор заданий (модельных ситуаций) для организации квазисамостоятельной образовательной деятельности обучающихся;

3) систему заданий для организации самостоятельной образовательной деятельности обучающихся;

4) демонстрационный вариант тематической контрольной работы, конкретизирующий планируемые результаты в виде модельных учебных ситуаций, которые должны научиться разрешать обучающиеся на основе усвоенного материала по данной теме.

Сценарный план выступает в качестве основы организации взаимодействия обучающего и обучающихся, обучающихся между собой в процессе изучения конкретной учебной темы.

3. В исследовании приведены доказательства, что компетентностно-контекстная модель обучения и воспитания обеспечивает реализацию закона действия мысли (по Г. Фреге): процесса постижения и признания мысли истиной во внутреннем плане того, кто мыслит, который будучи перенесенным в область волеизъявления становится заметным и во внешнем мире.

Изучение учебного материала в процессе трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа обеспечивает преобразование знаковой информации посредством ее многократного перекодирования в знание как инструмент деятельности: восприятие внешнего текста (информации) –

внутренний код интеллекта (субъективный смысл информации (знание) или мысль) – вторичный текст (собственное действие на основе знания).

В процессе образовательной деятельности академического типа обеспечиваются условия для восприятия и осмысления информации (внешнего по отношению к сознанию обучающегося текста). Информационная модель изучаемого материала позволяет рассматривать изучаемое явление (процесс, объект) целостно в его структурном и функциональном назначении, обеспечивая «осмысление значений» в кольцевой взаимосвязи двух операций:

1) осознание значения изучаемого содержания через понимание отношений, содержащихся в абстрактном понятийном контексте обобщенных схем и алгоритмов действий;

2) оперирование значениями изучаемых понятий, правил, законов в контексте условий заданных ситуаций (ключевых задач), предполагающее постоянное обращение обучающихся к информационной модели изучаемого содержания.

В процессе квазисамостоятельной деятельности осуществляется этап перевода информации в знание: осмысление информации на субъективном уровне. Учитель организует деятельность по осмыслению инварианта изучаемого содержания, позволяющего анализировать условия заданных ситуаций и находить в них основания выбора способов деятельности. Фактически осмысленный инвариант и есть мысль, которую постигает обучающийся в процессе изучения информационной модели содержания, которая впоследствии позволяет ему интерпретировать различные ситуации с позиции наличия в них оснований для выбора того или иного способа ее разрешения. Предметом подобной интерпретации выступает уже не сама информационная модель изучаемого содержания, а способы использования полученных в ходе ее преобразования знаний в различных ситуациях за счет необходимости использования двух направлений переработки информации:

– постоянного сканирования содержательного и функционального компонентов изучаемого материала;

– анализа условий ситуации и рефлексии процесса и результата выбора необходимых средств ее разрешения.

Можно сказать, что понимание осуществляется в едином процессе дифференциации изучаемого целого в контексте его конкретных проявлений (анализ) и синтеза образующих эти контексты компонентов. В результате, изначально сжатая, структура изучаемого содержания приобретает способность разворачиваться в сознании обучающегося в объемную матрицу, обеспечивающую компетентное действие в ситуациях, требующих ее использования как инструмента деятельности, формируется система знаний о собственном знании – метазнания.

В процессе организации самостоятельной образовательной деятельности обучающихся осуществляется процесс «означивания смысла», то есть осуществляется переход: от мысли ко вторичному (субъективно окрашенному) тексту, который находит свое отражение в действиях и поступках на основе знания. Этот процесс индивидуален, каждому требуется разное время на его осуществление.

Произвести такой переход позволяет все тот же код перехода, который служил основой для прямой операции «осмысления значения». То есть структура содержания текста оригинала (только окрашенного личностным смыслом) служит основой для формирования своего рода «замысла» вторичного текста и перехода от мысли к ее волеизъявлению, становящемуся заметным во внешнем мире.

По сути, процесс трансформации деятельности в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания есть педагогическая операционализация идеи В.П. Зинченко о том, что процесс освоения знаний, уже выраженных на вербальном языке, осуществляется через перевод знаково-символических значений на язык смысла. Эта процедура носит название осмысления значений. Когда требуется передать осмысленное значение или использовать его в качестве инструмента деятельности, то происходит обратная процедура – означивание смысла.

В этом же процессе трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа с помощью использования образовательной компетенции обеспечивается развитие познавательной мотивации как ведущего фактора творческой деятельности.

4. В исследовании приведены доказательства, что организация образовательной деятельности в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания

обеспечивает не только непосредственное взаимодействие обучающего и обучающихся, обучающихся между собой, но и опосредованное с помощью использования алгоритмов, что отражает ее адекватность алгокогнитивной культуре.

Сценарный план изучения учебной темы позволяет учителю спроектировать образовательную среду компетентностно-контекстного типа, обеспечивающую достижение обучающимися личностно значимых результатов с помощью использования образовательной компетенции. В рамках изучения учебной темы каждый обучающийся получает возможность выстраивать свой индивидуальный образовательный маршрут, взаимодействуя с учителем, другими обучающимися в том числе с использованием информационной модели изучаемого содержания, каждый раз обращаясь к ней как инструменту решения задач и проблем.

5. Проведен отбор методов, с помощью которых отслеживалась результативность экспериментальной работы по апробации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания.

Отбор методов базировался на необходимости изучения приращений в содержании компонентов образовательной компетенции:

- когнитивного опыта на основе изучения уровня сформированности совокупной и индивидуальной компетентности обучающихся в конкретной предметной области;
- социального опыта на основе изучения познавательных мотивов и уровня сформированности мотивации достижения;
- рефлексивного опыта на основе анализа динамики сформированности когнитивного и социального опыта.

Полученные результаты на констатирующем и контрольном этапах экспериментальной работы экспериментальной группы обучающихся сравнивались с результатами контрольной группы, где образовательная деятельность осуществлялась на основе традиционной модели обучения.

Достоверность эмпирических данных, полученных в ходе исследования, проверялась с помощью критерия χ^2 ($p \leq 0,05$).

6. В исследовании установлено, что в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания обеспечиваются более значимые приращения в уровне сформированности когнитивного опыта (совокупной и индивидуальной компетентности) у обучающихся в предметной области по сравнению с традиционным обучением.

На констатирующем этапе экспериментальной работы с помощью критерия χ^2 ($p \leq 0,05$) была проверена нулевая гипотеза о том, что уровень подготовки обучающихся контрольной и экспериментальной групп по математике, русскому языку, физике, химии и немецкому языку одинаков. Полученные значения χ^2 по всем учебным предметам и по всем уровням сформированности совокупной и индивидуальной компетентности оказались ниже $\chi_{кр}^2 = 3,84$ ($p \leq 0,05$), следовательно, различия в подготовке обучающихся контрольной и экспериментальной групп на констатирующем этапе экспериментальной работы статистически не значимы. Это свидетельствует о том, что рассматриваемые группы обучающихся имели равные стартовые возможности.

На контрольном этапе экспериментальной работы также проводилось изучение уровня сформированности совокупной и индивидуальной компетентности обучающихся контрольной и экспериментальной групп, сравнительные результаты которого показали, что доля обучающихся экспериментальной группы, показывающих допустимый и оптимальный уровни сформированности совокупной и индивидуальной компетентности выше, чем доля обучающихся контрольной группы, достигших этих же уровней сформированности изучаемых видов компетентности. И наоборот, доля обучающихся экспериментальной группы, демонстрирующих на контрольном этапе экспериментальной работы тревожный, критический и катастрофический уровни их сформированности, ниже, чем доля обучающихся контрольной группы, показывающих указанные уровни компетентности.

Уровень значимости наблюдаемых различий оценивался с помощью проверки гипотезы об отсутствии различий в уровне подготовки обучающихся контрольной и экспериментальной групп.

Анализ результатов показал, что полученные значения $\chi^2 > \chi_{кр}^2$ по всем предметным областям и уровням компетентности, как относительно совокупной, так и относительно индивидуальной компетентности, следовательно, нулевая гипотеза о том, что уровень подготовки обучающихся экспериментальной и контрольной групп одинаков, отвергается и принимается альтернативная – о существующем различии в уровне подготовки обучающихся исследуемых групп и более высокой результативности компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания.

7. Установлено, что в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания обеспечиваются более значимые приращения в содержании социального опыта у обучающихся в предметной области по сравнению с традиционным обучением.

1) По результатам контрольного этапа экспериментальной работы такие мотивы как «сам процесс учения» и «самостоятельная работа» получили положительную динамику выбора обучающимися (+5% и +12% соответственно) и поднялись в рейтинге мотивов познавательной деятельности на 1 ранг по сравнению с результатами констатирующего этапа экспериментальной работы, заняв соответственно 3 и 5 места (ранее 4 и 6 соответственно).

2) Любой учебный предмет, изучавшийся в рамках компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания реже выбирается обучающимися в качестве трудного (снижение в среднем на 18%) и чаще в качестве интересного (увеличение в среднем на 14%). Причем с переходом в более старшие классы интерес к ним возрастает, а трудность снижается. В группах традиционного обучения наблюдается обратная картина.

3) В экспериментальной группе снизилось количество обучающихся, имеющих катастрофический и критический уровни сформированности мотивации достижения на 10% и 12% соответственно. Несколько повысилась доля обучающихся, демонстрирующих допустимый и оптимальный уровни сформированности мотивации достижения на 7% и 6% соответственно.

В контрольных группах наблюдалось увеличение на 2-3% числа обучающихся, показавших катастрофический и критический уровни сформированности мотивации достижения, на других уровнях результаты остались прежними.

Оценка значимости изменений в уровнях сформированности мотивации достижения с помощью критерия χ^2 показала, что все изменения в экспериментальной группе статистически значимы ($\chi^2 > \chi_{кр}^2$), в контрольной группе статистически значимых изменений не произошло ($\chi^2 < \chi_{кр}^2$).

8. В процессе анализа полученных результатов обосновано, что положительная динамика приращений в содержании когнитивного опыта (умений отбирать необходимые знания в контексте заданной ситуации, осуществлять анализ процесса ее разрешения, контролировать этапы получения результатов, устанавливать границы своих знаний, определять пути их расширения) и социального опыта (способность осуществлять индивидуальную и коллективную деятельность на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм) обуславливают способность обучающихся к анализу и осознанию уже выполненных раньше деятельностей, коммуникаций и полученных в них результатов, то есть обеспечивает приращение в содержании рефлексивного опыта у обучающихся.

Заключение

Педагогическое обеспечение процесса обучения и воспитания в общеобразовательной школе, направленного на формирование у обучающихся готовности к использованию знаний как инструментов деятельности – это важная социально-педагогическая проблема, решение которой содействует удовлетворению потребности в формировании общественного интеллекта как движущей силы развития научно-образовательного общества.

Разработанная концепция выступает одним из способов решения проблемы обучения и воспитания такого человека в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования посредством обеспечения формирования у школьников компетентностных результатов образования, заданных стандартами общего образования, на основе теории контекстного образования с использованием образовательной компетенции как инварианта непрерывного образования.

Разработка концепции осуществлялась в процессе осмысления вызовов постиндустриального общества на основе идей биокультурного со-конструктивизма о взаимодействии естественного и культурного развития, обеспечивающего целостность системы «социум – культура – мозг», в которой каждый элемент перестраивается под изменения других и детерминирует характер их и изменений (В.А. Бажанов). В результате такого осмысления в исследовании было обосновано, что новая парадигма образования должна базироваться на особенностях научно-образовательного общества как формы непрерывного образования (А.И. Субетто), сложившейся проектно-технологической организационной культуры общества, в которой основным способом передачи социального опыта служат проекты, программы и технологии (А.М. Новиков), и алгокогнитивной культуры, определяемой особенностями медиасреды, предполагающей взаимодействие не только между людьми, но и между людьми и алгоритмами (С. Карелов).

Элементами разработанной компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования выступают: 1) идеал непрерывности развития человека через образование; 2) ценность образования как процесса «созидания человеком образа мира в себе

самом посредством полагания себя в мир предметной, социальной и духовной культуры»; 3) инвариант непрерывного образования как психолого-педагогическая основа преемственного развития человека в едином процессе обучения и воспитания в системе непрерывного образования; 4) положения и принципы контекстного образования конкретизированные применительно к специфике общеобразовательной школы как научно-педагогическая основа реализации компетентностно-контекстного обучения и воспитания; 5) принципы инвариантности процесса и результата непрерывного образования и системности и систематичности, ориентирующие деятельность учителя на реализацию идеи непрерывности наращивания потенциала личности через образование в условиях научно-образовательного общества.

В исследовании приведены доказательства того, что достижение компетентностных результатов образования в условиях быстрого роста и устаревания информации, технологий и компетенций не может быть обеспечено средствами «конечного» образования. В условиях научно-образовательного общества приобрела актуальность идея непрерывного образования как процесса наращивания личностного, интеллектуального, общекультурного и профессионального потенциала человека «на протяжении всей жизни».

В процессе анализа ключевых идей непрерывного образования (А.А. Вербицкий, Ж. Делор, А.И. Субетто и др.) и характеристик неклассической парадигмы образования (А.А. Вербицкий, О.Б. Даутова) были выявлены черты непрерывного образования, определяющие его сущность как неклассической парадигмы образования. В парадигме непрерывного образования цель образования переориентируется с усвоения знаний как образцов прошлого опыта на овладение человеком умением использовать знания в качестве инструмента решения проблем собственной деятельности и поступка, формирование которого (умения) осуществляется в процессе диалогического взаимодействия обучающего и обучающихся как субъект-субъектных отношений; стимулом включения обучающегося в образовательную деятельность выступает внутренняя потребность в самореализации, а инструментом осуществления образовательной деятельности является умение учиться, образовываться, что обеспечивает творческую деятельность обучающихся по созиданию

«образа мира в себе самом посредством полагания себя в мир предметной, социальной и духовной культуры» «на протяжении всей жизни».

В исследовании был раскрыт парадокс непрерывности образования, заключающийся в одновременном проявлении его прерывности как характеристики дискретной пространственно-временной и структурной организации системы непрерывного образования и непрерывности как характеристики приобретаемых в этой системе приращений потенциала человека. В ходе осмысления данного парадокса с позиций диалектики понятий «прерывность» и «непрерывность» были выявлены ключевые факторы непрерывности образования, в качестве которых выступают системность и инвариантность.

В работе приведены доказательства что процесс непрерывного образования как преемственное наращивание потенциала личности для каждого конкретного человека может обеспечиваться инвариантом непрерывного образования, сохраняющим свою структуру, компоненты которой наполняются конкретным содержанием осваиваемых образовательных программ в процессе движения обучающихся по уровням дискретной системы непрерывного образования.

В качестве инварианта непрерывного образования выступает теоретический конструкт «образовательная компетенция», представляющий собой трехмерную интегральную совокупность, по сути, систему обретения в процессе образовательной деятельности совокупного когнитивного, социального и рефлексивного опыта, обеспечивающую способность обучающегося к познанию и преобразованию действительности на основе умения устанавливать связи между знаниями и ситуациями действия и поступка.

Доказано, что структурными компонентами образовательной компетенции являются инварианты опыта: когнитивный (предметно-технологический), который выступает основой выполнения любой деятельности школьников, студентов или слушателей курсов повышения квалификации в системе непрерывного образования; социальный, обеспечивающий регуляцию совместной учебно-познавательной деятельности и поведения в соответствии с моральными и социальными нормами, принятыми в обществе, конкретном производственном или учебном коллективе;

рефлексивный, выступающий в качестве механизма развития деятельности посредством формирования навыков анализа оснований деятельности, поступка и коммуникации.

Функциями образовательной компетенции являются: 1) определение инвариантной «рамки» усвоения предметного, социального и рефлексивного компонентов образовательной деятельности, обеспечивающего формирование каждой конкретной компетенции как нового уровня инструментализации знаний на любом уровне системы непрерывного образования; 2) обеспечение единства процессов обучения и воспитания в одном потоке образовательной деятельности. Важным качеством образовательной компетенции является ее самоформируемость с самого начала включения школьника в образовательную деятельность.

Образовательная компетенция – инструмент познавательной деятельности, обеспечивающий овладение обучающимся конкретными компетенциями. Овладение этим инструментом обучающимся на уровне школьного образования позволит им без трудностей переходить с одного уровня образования на следующий.

В исследовании изложены доказательства того, что основные положения и принципы контекстного образования, конкретизированные применительно к специфике общего образования, определяют научно-педагогическую основу компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования, в котором посредством использования образовательной компетенции и с помощью всей системы педагогических технологий, традиционных и инновационных, при изучении учебных предметов задается предметное (предметно-технологическое), социальное (в том числе моральное) и рефлексивное содержание образовательной и необходимых фрагментов социально-практической деятельности, соответствующее требованиям образовательных стандартов по формированию компетентностных результатов образования. Деятельностная позиция обучающихся обеспечивается трансформацией образовательной деятельности (от образовательной деятельности академического типа к квазисамостоятельной, а затем к самостоятельной образовательной деятельности) и рефлексией каждого этапа движения деятельности. Единицей проектирования и усвоения

содержания выступает проблемная ситуация, единицей деятельности школьников – поступок.

Система принципов контекстного образования для непрерывного образования дополнена двумя принципами. Сущность принципа системности и систематичности заключается в том, что он ориентирует учителя на развертывание содержания учебной темы от общего к частному, представляя его в виде информационной модели, имеющей гипертекстовую структуру, включающую ключевые понятия изучаемой темы, обобщенные алгоритмы их использования, систему задач и проблем, решение которых предполагает использование изучаемого содержания. Сущность принципа инвариантности заключается в том, что он ориентирует учителя на использование инварианта непрерывного образования (образовательная компетенция), обеспечивающего включение обучающихся в образовательную деятельность компетентностно-контекстного типа на основе инвариантности содержания и инвариантности процесса овладения компетенциями как результатами непрерывного образования.

Доказано, что структурные компоненты образовательной компетенции определяют предметно-технологический, социальный и рефлексивный компоненты образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, которые формируют соответствующие виды опыта обучающихся: когнитивный – совокупность когнитивных схем, содержащих понятийные и функциональные характеристики изучаемого содержания, отражающих структуру опыта человека, к которому он обращается в процессе собственной деятельности «на протяжении всей жизни»; социальный – опыт взаимодействия в процессе решения задач и проблем на основе моральных требований общества и социальных норм деятельности конкретного коллектива; рефлексивный – опыт анализа оснований принимаемых или принятых собственных и совместных с другими решений, совершенных или совершаемых действий и поступков. Контексты образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа определяют координаты многомерного образовательного пространства, интегрирующего процессы обучения и воспитания и обеспечивающего превращение осваиваемой информации в знание как инструмент

деятельности с учетом социальных и нравственных норм деятельности.

Определен состав действий школьников в структуре образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа: предметный компонент деятельности – выделение способов постижения «чужой» мысли на основе представления педагогом укрупненной дидактической единицы, содержащей ключевые понятия, обобщенные способы деятельности, и порождение обучающимся собственной мысли в процессе решения системы ключевых задач на основе воспринятой информации; социальный компонент деятельности – совместная деятельность обучающихся по решению задач и проблем на основе выделения в них существенных данных и признаков и обоснования возможности применения соответствующих способов действий в конкретной ситуации; рефлексивный компонент деятельности – рефлексия процесса и результата собственной образовательной деятельности.

Приведены доказательства того, что деятельность учителя (обучение) осуществляется посредством проектирования образовательной среды компетентностно-контекстного типа как совокупности информационного, инструментального и стимульного компонентов, обеспечивающих педагогическое сопровождение предметного, социального и рефлексивного компонентов образовательной деятельности обучающихся (учения). Информационный компонент деятельности учителя обеспечивает предметный компонент образовательной деятельности обучающихся посредством представления гипертекстовой информационной модели изучаемого содержания, созданной на основе принципа системности и систематичности; инструментальный компонент обеспечивает социальный компонент образовательной деятельности обучающихся посредством организации совместной деятельности по освоению способов использования знаний как инструментов деятельности, а также моделей взаимодействия, соответствующих социальным и моральным нормам согласно принципу единства обучения и воспитания; стимульный компонент обеспечивает рефлексивный компонент образовательной деятельности обучающихся – анализ ими оснований уже свершенных действий, поступков и коммуникаций, полученных в них результатов и будущих намерений.

Переход учителя с позиции передатчика учебной информации на позицию

сопровождения образовательной деятельности школьников через проектирование и реализацию образовательной среды обуславливает нелинейный характер взаимодействия учителя и обучающихся как посредством обмена мыслями, так и с помощью алгоритмов организации учебной информации и совместной деятельности.

На основе компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания, с учетом логики организации учителем образовательной деятельности школьников посредством проектирования образовательной среды в диссертации разработана компетентностно-контекстная модель обучения и воспитания в общеобразовательной школе.

Взаимосвязанными и взаимозависимыми структурными элементами компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания выступают: 1) целевой – формирование компетентностных результатов образования посредством содержательного наполнения и обогащения инвариантных структурных компонентов образовательной компетенции; 2) содержательный – предметное и метапредметное содержание образования, а также совокупность приобретаемого в процессе образовательной деятельности когнитивного, социального и рефлексивного опыта как «опыта быть личностью»; 3) организационно-процессуальный – цели, технологии, методы, формы реализации каждого этапа трансформации образовательной деятельности обучающихся (от деятельности академического типа в квазисамостоятельную и далее в самостоятельную образовательную деятельность) и их рефлексивной деятельности, выступающей механизмом развития образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа на каждом из этих этапов; 4) результативно-диагностический – оценка приращений в содержании структурных компонентов образовательной компетенции с использованием стандартизированных методов и организация «оценочных ситуаций», обеспечивающих поддержку образовательной деятельности школьников.

Обосновано, что в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе в качестве единицы организации образовательного процесса выступает учебная тема, изучение которой осуществляется в четыре этапа, на каждом из которых предполагается организация различных видов

единой образовательной деятельности обучающихся (академической, квазисамостоятельной, самостоятельной и рефлексивной), имеющих определенные цель, методы, формы образования и организации учебных занятий и определяющих совокупность взаимосвязанных действий обучающихся и обучающего.

Этап организации образовательной деятельности академического типа: цель – обеспечить осознание обучающимся содержательного и функционального компонентов изучаемого материала как контекста деятельности; педагогические средства – метод проблемного изложения, групповая форма организации деятельности обучающихся; форма организации занятий – лекции контекстного типа, «перевернутый класс»; единица деятельности обучающегося – речевое действие.

Этап организации квазисамостоятельной образовательной деятельности: цель – обеспечить овладение обучающимися умениями определения генезиса способов деятельности в контексте заданной ситуации; педагогические средства – метод тренинга умений связывать условия модельной ситуации со знанием, совместная форма организации деятельности; форма организации занятий – семинар, на котором обеспечиваются условия освоения знаний в контексте их использования; единица деятельности обучающегося – предметное действие.

Этап организации самостоятельной образовательной деятельности: цель – обеспечить овладение обучающимися умениями организации совместной и индивидуальной самостоятельной деятельности; педагогические средства – метод тьюторского сопровождения самореализации обучающегося на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм, совместная и индивидуальная формы организации деятельности; форма организации занятий – практикум, дискуссия, конференция, лабораторная работа, разработка и защита проектов и т.д.; единица деятельности обучающегося – поступок.

Этап организации рефлексивной образовательной деятельности: цель – анализ процесса и результата образовательной деятельности на каждом этапе ее организации; педагогические средства – методы само- и взаимоконтроля, анализа результатов деятельности, индивидуальная форма организации деятельности; форма организации занятий – самостоятельные, проверочные, контрольные работы,

зачеты, опросы и т.д.; единица деятельности обучающегося – рефлекслирующее действие, обеспечивающее управление собственной деятельностью, коммуникацией и мышлением и их развитие.

В исследовании предложен педагогический инструментарий оценки уровня сформированности индивидуальной и совокупной компетентности обучающихся в предметной области, с помощью которого осуществлялась оценка приращений в содержании когнитивного опыта обучающихся. Для оценки приращений в содержании социального опыта использовались модифицированная методика «Что нам интересно?» (Л.М. Фридман) и опросник для измерения потребности в достижениях (Ю.М. Орлов). Достоверность эмпирических данных, полученных в ходе исследования, проверялась с помощью критерия χ^2 ($p \leq 0,05$).

Предполагаемый результат реализации компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания, каковым является формирование у школьников компетентностных результатов освоения основных образовательных программ на основе формирования и развития у обучающихся образовательной компетенции, в целом достигнуто: 1) обеспечены статистически значимые приращения в содержании когнитивного опыта обучающихся – более высокий уровень сформированности совокупной и индивидуальной компетентности в предметной области обучающихся экспериментальной группы по сравнению с обучающимися контрольной группы; 2) приращения в содержании социального опыта у обучающихся экспериментальной группы зафиксированы на уровне положительной динамики в рейтинге мотивов познавательной деятельности (процесс учения и самостоятельная работа), снижения частоты определения учебных предметов как трудных для усвоения и повышения интереса к ним (в традиционной модели обучения наблюдается противоположная тенденция), статистически значимой положительной динамики уровня сформированности потребности в достижениях в экспериментальных группах; 3) положительная динамика приращений в содержании когнитивного и социального опыта у обучающихся экспериментальной группы опосредовано свидетельствует о приращениях в содержании рефлексивного опыта как способности к анализу оснований уже выполненных действий, коммуникации и поступков.

Выполненное нами исследование вносит определенный вклад в решение проблемы разработки компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания и создания модели ее реализации в общеобразовательной школе как звене непрерывного образования, обеспечивающей условия для формирования компетентностных результатов образования и развития у обучающихся способностей субъекта деятельности и способностей личности, способности к саморазвитию. В исследовании не проводилось изучение результативности использования образовательной компетенции на уровне профессионального и постпрофессионального образования, а лишь прогнозировалась возможность ее использования как инварианта непрерывного образования.

Проведенное теоретико-экспериментальное исследование не исчерпывает всех аспектов рассматриваемой проблемной области. Перспективными направлениями дальнейших исследований могут стать: разработка теоретических и методических основ подготовки учителей к организации образовательной деятельности в общеобразовательной школе на основе компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания; разработка методики реализации компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в школе в процессе изучения учебных предметов; анализ позитивных результатов и трудностей перехода выпускников школы, обучавшихся согласно компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитания, на уровень профессионального образования; особенности реализации образовательной компетенции на других уровнях системы непрерывного образования.

Список литературы

1. Абакумова, И.В. Обучение и смысл: смыслообразование в учебном процессе : (Психолого-дидакт. подход) / И.В. Абакумова ; Сев.-Кавказ. научн. центр высш. шк., Рос. гос. ун-т. – Ростов-на-Дону : Изд-во РГУ, 2003. – 480 с. – ISBN 5-9275-0111-7. – Текст : непосредственный.
2. Абасов, З.А. Кризис образования: поиск новой парадигмы / З.А. Абасов. – Текст : непосредственный // *Alma mater*. – 2004. – №11. – С. 4–10.
3. Абульханова-Славская, К.А. Деятельность и психология личности / К.А. Абульханова-Славская ; АН СССР, Институт психологии. – М. : Мысль, 1980. – 446 с. – Текст : непосредственный.
4. Андреев, А.Л. Компетентностная парадигма в образовании: опыт философско-методологического анализа / А.Л. Андреев. – Текст : непосредственный // *Педагогика*. – 2005. – №4. – С. 19–27.
5. Андреев, В.И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности : Основы педагогики творчества / В.И. Андреев. – Казань : Изд-во Казан. ун-та, 1988. – 236 с. – ISBN 5-7464-0029-7. – Текст : непосредственный.
6. Андреев, В.И. Законы творческого саморазвития как основания концепции субъектно-ориентированного образования / В.И. Андреев. – Текст : непосредственный // *Вестник Казанского технологического университета*. – 2013. – Т. 16. – №7. – С. 13–16.
7. Аношкина, В.Л. Образование. Инновация. Будущее. (Методологические и социокультурные проблемы) : [монография] / В.Л. Аношкина, С.В. Резванов.; Отв. ред. П.Н. Тищенко; М-во общ. проф. образования Ростов. обл.– Ростов н/Д : М-во общ. и проф. образования Ростов. обл., 2001. – 176 с. – ISBN 5-7212-0249-1. – Текст : непосредственный.
8. Асмолов, А.Г. Проектирование универсальных учебных действий в старшей школе. / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская [и др.] – Текст : непосредственный // *Национальный психологический журнал*. 2011. – №1(5) – С. 104-110.

9. Асмолов, А.Г. Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека / А.Г. Асмолов. – 5-е изд. стер. – М. : Смысл, 2019. – 448 с. – ISBN 978-5-89357-221-6. – Текст : непосредственный.
10. Асмолов, А.Г. Стратегия и методология социокультурной модернизации образования / А.Г. Асмолов. – М. : ФГАУ ФИРО, 2011. – 74 с. – URL: <https://psychlib.ru/inc/absid.php?absid=169972> (дата обращения : 20.05.18). – Текст : электронный.
11. Бабанский, Ю.К. Избранные педагогические труды / Ю.К. Бабанский; [сост. М.Ю. Бабанский; авт. вступ. ст. Г.Н. Филонов и др.]; АПН СССР. – М. : Педагогика, 1989. – 558 с. – ISBN 5-7155-0174-1. – Текст : непосредственный.
12. Бажанов, В.А. Деятельностный подход и современная когнитивная наука / В.А. Бажанов. – Текст : непосредственный // Вопросы философии. – 2017. – №4. – С. 162–169.
13. Бажанов, В.А. Идея нейросоциологии в современной социальной мысли / В.А. Бажанов. – Текст : непосредственный // Социологические исследования. – 2017. – №4. – С. 27–33.
14. Бажанов, В.А. Проблема поиска нейрофизиологических оснований морали: нейроэтика / В.А. Бажанов, Е.Е. Шабалкина. – Текст : непосредственный // Философские науки. – 2017. – №6. – С. 64–79.
15. Бажанов, В.А. Социум и мозг: биокультурный со-конструктивизм / В.А. Бажанов. – Текст : непосредственный // Вопросы философии. – 2018. – №2. – С. 78–88.
16. Байденко, В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы) : методическое пособие / В.И. Байденко. – 2-е изд.– М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 114 с. – ISBN 5-7563-0279-4. – Текст : непосредственный.

17. Батищев, Г.С. Введение в диалектику творчества / Г.С. Батищев. – СПб. : Изд-во РХГИ, 1997. – 464 с. – (Философы России XX века) – ISBN 5-88812-045-6. – Текст : непосредственный.

18. Бахтин, М.М. Человек в мире слова / М.М. Бахтин; Рос. открытый ун-т. – М. : Изд-во Рос. открытого ун-та, 1995. – 140 с. – ISBN 5-204-00011-9. – Текст : непосредственный.

19. Бездухов, В.П. Воспитание добродетельного учащегося как многоплановый процесс / В.П. Бездухов. – Текст : непосредственный // Самарский научный вестник. – 2022. – Т.11. – № 3. – С. 235-240.

20. Бездухов, В.П. Жизнь на основе золотого правила нравственности как идея нравственного воспитания учащихся / В.П. Бездухов, О.К. Позднякова. – Текст : непосредственный // Самарский научный вестник. – 2017. – Т. 6, № 2(19). – С. 210–214.

21. Бездухов, В.П. О смысле и цели воспитания / В.П. Бездухов, И.А. Носков. – Текст : непосредственный // Мир образования – образование в мире. – 2021. – № 4 (84). – С. 62-72.

22. Бездухов, А.В. Сущность нравственно-педагогического взаимодействия учителя и учащихся / А.В. Бездухов. – Текст : непосредственный // Образование и саморазвитие. 2011. – № 1(23). – С. 124–129.

23. Бездухов, В.П. Теория и практика приобщения учащихся к ценностям: монография / В.П. Бездухов, А.В. Воронцов. – Самара : Изд-во СамГПУ, 2002. – 192 с. – ISBN 5-8428-0297-X. – Текст : непосредственный.

24. Бердяев, Н.А. О человеке, его свободе и духовности: Избранные труды / Н.А. Бердяев; ред.-сост. Л.И. Новикова, И.Н. Сиземская. – М. : Изд-во «Флинта», 1999. – 312с. – (Духовное единение) – ISBN 5-89502-013-5. – Текст : непосредственный.

25. Бердяев, Н.А. Философия творчества, культуры и искусства. В 2-х т. / Н.А. Бердяев. – М. : Искусство, 1994. – 512 с. – (Русские философы XX века) – ISBN 5-210-02321-4. – Текст : непосредственный.

26. Беспалько, В.П. Учебник. Теория создания и применения / В.П. Беспалько. – М. : НИИ школьных технологий : Народное образование, 2006. – 188 с. – ISBN 5-87953-239-9. – Текст : непосредственный.

27. Бим-Бад, Б.М. Категории современных наук о воспитании / Б.М. Бим-Бад ; Российская акад. Образования, Московский психолого-социальный ин-т. – М. : МПСИ ; Воронеж : НПО «МОДЭК», 2010. – 208 с. – (Серия «Библиотека педагога-практика») – ISBN 978-5-9770-0368-1. – Текст : непосредственный.

28. Богоявленская, Д.Б. Механизм творчества: почему мы открываем новое / Д.Б. Богоявленская. – Текст : непосредственный // Вопросы философии. – 2021. – № 9. – С. 82–89.

29. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей: монография / Д.Б. Богоявленская ; Психологический ин-т РАО. – Самара: Издательский дом «Федоров», 2009. – 416 с. – ISBN 978-5-393-00288-6. – Текст : непосредственный.

30. Богоявленская, Д.Б. Стандартно о нестандартном / Д.Б. Богоявленская. – Текст : электронный // Проблемы современного образования. – 2017. – № 1. – С. 24–36. – URL: <http://www.pmedu.ru/images/pso2017-1/24-36.pdf> (дата обращения: 15.11.2018).

31. Богоявленская, Д.Б. Творчество как реализация миссии человечества в познании мира / Д.Б. Богоявленская. – Текст : электронный // Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. – 2022. – № 5. – С. 64–69. – URL: <https://herzenpsyconf.ru/wp-content/uploads/2022/12/8-Bogoyavlenskaya.pdf> (дата обращения: 20.03.2020).

32. Богоявленская, Д.Б. Теоретико-эмпирическое обоснование принципов методологии постнеклассического периода в науке / Д.Б. Богоявленская. – Текст : непосредственный // Вопросы философии. – 2022. – № 7. – С. 109–116.

33. Божович, Л.И. Избранные психологические труды : Проблемы формирования личности / Л.И. Божович; под редакцией Д.И. Фельдштейна. – М. : Международный пед. акад., 1995. – 209 с. – ISBN 978-5-393-00288-6. – Текст : непосредственный.

34. Болотов, В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 8–14.
35. Бондаревская, Е.В. Теория и практика личностно-ориентированного образования / Е.В. Бондаревская. – Ростов-на-Дону : Булат, 2000. – 351 с. – (Педагогика нового времени) – ISBN 5-86340-090-0. – Текст : непосредственный.
36. Бордовская, Н.В. Педагогическая системология: учебное пособие : для студентов, магистрантов, аспирантов, докторантов, школьных педагогов, вузовских преподавателей / Н.В. Бордовская. – М. : Дрофа, 2009. – 464 с. – (Высшее педагогическое образование) – ISBN 978-5-358-05175-1. – Текст : непосредственный.
37. Бордовских, А.В. Надпредметное содержание школьного образования / А.В. Бордовских, Н.Х. Розов. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2015. – № 4. – С. 3–12.
38. Бренифье, О. Искусство обучать через дискуссию / О. Бренифье ; [пер. Н. Дегтяренко] – М. : МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2016. – 128 с. – (Высшее педагогическое образование) – ISBN 978-5-4315-0923-0. – Текст : непосредственный.
39. Брукинг, Э. Интеллектуальный капитал: Ключ к успеху в новом тысячелетии / Э. Брукинг ; [пер. Н. Мишакова]. – СПб. : Питер, 2001. – 288 с. – (Теория и практика менеджмента) – ISBN 5-318-00249-8. – Текст : непосредственный.
40. Брунер, Дж. Культура образования = The Culture of Education / Дж. Брунер ; [пер. Л.В. Трубицыной, А.В. Соловьева]. – М. : Просвещение, 2006. – 213 с. – (Серия «Образование : мировой бестселлер» / Московская высш. шк. социальных и экономических наук). – ISBN 5-09-014106-1. – Текст : непосредственный.
41. Брунер, Дж. Психология познания : За пределами непосредств. информации / Дж. Брунер ; [пер. К.И. Бабицкого]. – М. : Прогресс, 1977. – 412 с. – (Обществ. науки за рубежом. Философия и социология). – Текст : непосредственный.
42. Бусыгина, А.Л. Развитие коммуникативного интерактивного компонента профессиональной компетентности преподавателя ВУЗа в условиях холистичной информационно-образовательной среды / А.Л. Бусыгина, В.Н. Аниськин. – Текст : электронный // Балтийский гуманитарный журнал. – 2017. – Т.6. – №4(21).

– С. 269–272. – URL : https://landrailbgz.ru/wp-content/uploads/2024/02/BGZ-2017-4_31.12.2017.pdf (дата обращения : 26.07.2020).

43. Вайндорф-Сысоева, М.Е. «Цифровое образование» как системообразующая категория: подходы к определению / М.Е. Вайндорф-Сысоева, М.Л. Субочева. – Текст : непосредственный // Вестник Московского государственного областного университета. Серия : Педагогика. – 2018. – № 3. – С. 25–36.

44. Варданян, Ю.В. Проектирование и реализация технологии развития компетентности субъекта педагогического общения / Ю.В. Варданян, Т.В. Савинова. – Текст : непосредственный // Российский научный журнал. – 2011. – № 3 (22). – С. 83–85.

45. Варламова, Е.П. Психология творческой уникальности : рефлексивно-гуманитарный подход / Е.П. Варламова, С.Ю. Степанов ; Российская акад. наук. Ин-т психологии. – 2-у изд., перераб. и доп.– М. : Институт психологии РАН, 2002. – 256 с. – ISBN 5-9270-0026-6. – Текст : непосредственный.

46. Василькова, В.В. Порядок и хаос в развитии социальных систем: Синергетика и теория социальной организации / В.В. Василькова. – СПб. : Лань, 1999. – 478 с. – (Синергетика) – ISBN 5-8114-0056-X. – Текст : непосредственный.

47. Векторы развития контекстного образования: коллективная монография / Редкол.: Э. П. Комарова (отв. ред.) [и др.]. – Воронеж : Изд-полиграф. Центр «Научная книга», 2021. – 380 с. – ISBN 978-5-4446-1539-3. – Текст : непосредственный.

48. Вербицкий, А.А. «Все смешалось в доме Облонских», или о понятийном аппарате современного образования / А.А. Вербицкий. – Текст : непосредственный // Высшее образование сегодня. – 2016. – №5. – С. 6-12.

49. Вербицкий, А.А. «Человеческое измерение» реформы образования / А.А. Вербицкий. – Текст : непосредственный // Технологии построения систем образования с заданными свойствами: материалы IV-й Международной научно-практической конференции / Московский гос. гуманитарный ин-т им. М.А. Шолохова, ФГНУ «Ин-т теории и истории педагогики» РАО, Нац. фонд подгот. кадров

[редкол.: В.Д. Нечаев (пред.), А.А. Вербицкий, О.С. Ефимова]. – М. : РИЦ МГГУ им. М.А. Шолохова, 2013. – С. 10–23.

50. Вербицкий, А.А. Воспитание в современной образовательной парадигме / А.А. Вербицкий. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2016. – № 3. – С. 3–16.

51. Вербицкий, А.А. Инварианты профессионализма : проблемы формирования / А.А. Вербицкий, М.Д. Ильязова. – М. : Логос, 2011. – 287 с. – ISBN 978-5-98704-604-3. – Текст : непосредственный.

52. Вербицкий, А.А. Интегративно-контекстная модель формирования иноязычной профессиональной компетенции инженера: психолого-педагогические аспекты развития образования / А.А. Вербицкий, В.Ф. Тенищева. – Текст : непосредственный. // Вестник Московского государственного лингвистического университета. – М. : Рема, 2007. – С.138–143. – (Педагогическая антропология; вып.539).

53. Вербицкий, А.А. Категория «контекст» в психологии и педагогике: монография / А.А. Вербицкий, В.Г. Калашников. – М. : Логос, 2010. – 298 с. – ISBN 978-5-98704-509-1. – Текст : непосредственный.

54. Вербицкий, А.А. Компетентностный подход как новая образовательная парадигма / А.А. Вербицкий. – Текст : электронный // Проектирование образовательных систем с заданными свойствами: материалы II-й Международной научно-практической конференции. – М. : МГГУ им. М.А. Шолохова, 2012. – С. 2–11. – URL : <https://studylib.ru/doc/324612/materialy-konferencii---mggu-im.-m.a.sholohova?ysclid=lsldmk89k9207862588> (дата обращения : 20.11.2013).

55. Вербицкий, А.А. Контекстное образование в России и США: монография / А.А. Вербицкий. – М. ; СПб. : Нестор-История, 2019. – 314 с. – ISBN 978-5-4469-1644-3. – Текст : непосредственный.

56. Вербицкий, А.А. Контекстное образование: проблемы и перспективы / А.А. Вербицкий. – Текст : непосредственный // Педагогика. – № 9. – 2014. – С. 3–14.

57. Вербицкий, А.А. Контексты содержания образования: монография / А.А. Вербицкий, Т.Д. Дубовицкая ; М-во образования РФ. Мос. гос. открытый пед. ун-т им. М.А. Шолохова. – М.: Альфа, 2003. – 80 с. – ISBN 5-8288-0569-X. – Текст : непосредственный.

58. Вербицкий, А.А. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции / А.А. Вербицкий, О.Г. Ларионова. – М. : Логос, 2009. – 334 с. – ISBN 978-5-98704-452-0. – Текст : непосредственный.

59. Вербицкий, А.А. Методы обучения: традиции и новации / А.А. Вербицкий. – Текст : непосредственный // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2014. – Том 10. – №3.2. – С. 108–111.

60. Вербицкий, А.А. Новая образовательная парадигма и контекстное обучение: монография / А.А. Вербицкий. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. – 75 с. – ISBN 5-7563-0118-6. – Текст : непосредственный.

61. Вербицкий, А.А. Педагогические технологии контекстного обучения: научно-методическое пособие / А.А. Вербицкий ; М-во образования и науки РБ, МГГУ им. М.А. Шолохова. – Вып.1, 2-е изд. – М. : МГГУ им. М.А. Шолохова, 2011. – 52 с. – ISBN 978-5-8288-1330-8. – Текст : непосредственный.

62. Вербицкий, А.А. Познавательный интерес: сущность и условия развития / А.А. Вербицкий. – Текст : непосредственный // Антропологические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности: материалы V Международной научно-практической конференции / ред. колл.: Э.П. Комарова (отв. ред.) [и др.]. – Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2017. – С. 3–7.

63. Вербицкий, А.А. Проблемные точки реализации компетентностного подхода / А.А. Вербицкий. – Текст : непосредственный // Педагогика и психология образования. – 2012. – № 2. – С.52–60.

64. Вербицкий, А.А. Теория и технологии контекстного образования: учебное пособие / А.А. Вербицкий ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ

ВО МПГУ. – Москва : МПГУ, 2017. – 266 с. – ISBN 978-5-4263-0384-3. – Текст : непосредственный.

65. Вербицкий, А.А. Условия порождения, поддержания и развития познавательного интереса обучающегося / А.А. Вербицкий. – Текст : непосредственный // Проблемы непрерывного образования: проектирование, управление, функционирование: материалы XII Международной научно-практической конференции. – Липецк : ЛГПУ, 2014. – С. 13–20.

66. Вербицкий, А.А. Школа контекстного обучения как модель реализации компетентностного подхода / А.А. Вербицкий, О.Б. Ермакова. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2009. – № 2. – С.12–18.

67. Вершинина, Л.В. Формирование у школьников самоконтроля как универсального учебного действия / Л.В. Вершинина, Л.Е. Дичинская. – Текст : непосредственный // Вестник ЧГПУ. – 2011. – №10. – С. 31–38.

68. Вершловский, С.Г. Непрерывное образование : историко-теоретический анализ феномена : монография / С.Г. Вершловский. – СПб. : Санкт-Петербургская акад. постдипломного пед. обр., 2008. – 151 с. – ISBN 978-5-7434-0413-1. – Текст : непосредственный.

69. Воровщиков, С.Г. В поиске метапредметности: опыт разработки концепции / С.Г. Воровщиков. – Текст : непосредственный // Народное образование. – 2020. – № 6 (1483). – С. 155 – 165.

70. Воровщиков, С.Г. Достижение учащимися метапредметных образовательных результатов: взаимодействие организаций общего и высшего образования / С.Г. Воровщиков. – Текст : непосредственный // Наука и школа. – 2022. – № 1. – С. 7–11.

71. Воровщиков, С.Г. Общеучебные умения как деятельностный компонент содержания учебно-познавательной компетентности / С.Г. Воровщиков. – Текст : Электронный // Вестник Института образования человека. – 2014. – № 1. – URL : <https://idos-institute.ru/journal/2014/100/Eidos-Vestnik2014-105-Vorovschikov.pdf?ysclid=lsmf6rom699550829> (дата обращения : 12.09.2016).

72. Воровщиков, С.Г. Развитие универсальных учебных действий: внутришкольная система учебно-методического и управленческого сопровождения : монография / С.Г. Воровщиков, Е.В Орлова ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО МПГУ. – М. : МПГУ : Прометей, 2012. – 209 с. – ISBN 978-5-4263-0095-8. – Текст : непосредственный.

73. Воровщиков, С.Г. Умение учиться как ведущий фактор академической успешности учащихся младшей школы / С.Г. Воровщиков, М.М. Тараскина. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование и наука. – 2021. – № 1. – С. 74–81.

74. Воровщиков, С.Г. Учебно-познавательная компетентность старшеклассников: состав и структура / С.Г. Воровщиков. – Текст : непосредственный // Наука и школа. – 2007. – № 1. – С. 36–38.

75. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Выготский, Л.С.; под. ред. В.В. Давыдова. – М. : АСТ : Астрель, 2008. – 670 с. – (Philosophy) – ISBN 978-5-17-049976-2. – Текст : непосредственный.

76. Выготский, Л.С. Собрание сочинений: В 6 т. Т. 3. Проблемы развития психики / Выготский, Л.С.; под ред. А.М. Матюшкина. – М. : Педагогика, 1983. – 368 с. – Текст : непосредственный.

77. Вяткина, М.Н. Управление формированием универсальных учебных действий в общеобразовательном учреждении / М.Н. Вяткина, Л.М. Никонова. – Текст : непосредственный // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2014. – № 1. – С.19–28.

78. Габай, Т.В. Педагогическая психология : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. 4-е изд., стер. / Т.В. Габай. – М. : Академия, 2008. – 239 с. – (Высшее профессиональное образование. Психология) – ISBN 5-7695-4804-8. – Текст : непосредственный.

79. Гальперин, П.Я. Введение в психологию: учебное пособие для вузов / П.Я. Гальперин. – М. : Книжный дом «Университет», 1999. – 332 с. – ISBN 5-8013-0016-3. – Текст : непосредственный.

80. Гапонцев, В.Л. Структура содержания образования. Эволюция структуры в свете принципа симметрии : монография / В.Л. Гапонцев, В.А Федоров., М.Г. Гапонцева– Екатеринбург : Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2019. – 190 с. – ISBN 978-5-8050-0663-1. – Текст : непосредственный.

81. Гершунский, Б.С. Концепция самореализации личности в системе обоснования ценностей и целей образования / Б.С. Гершунский. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 3–7.

82. Гершунский, Б.С. Философия образования для XXI века / Б.С. Гершунский. – М. : Пед. о-во России, 2002. – 508 с. – ISBN 5-93134-172-2. – Текст : непосредственный.

83. Голуб, Г.Б. Общие компетенции выпускников высшей школы: что стандарт требует от ВУЗа / Г.Б. Голуб. И.С. Фишман, Л.И. Фишман. – Текст : электронный // Вопросы образования Educational Studies Moscow. – 2013. – № 1. – С.156–173. – URL : <https://vo.hse.ru/article/view/15550/14653> (дата обращения : 09.08.2019)

84. Горшков, М.К. Непрерывное образование в контексте модернизации / М.К. Горшков, Г.А. Ключарев. – М. : ИС РАН, ФГНУ ЦСИ, 2011. – 232 с. – ISBN 978-5-98201-049-0. – URL : <https://www.isras.ru/publ.html?id=2218&ysclid=lslim3oskf955743818> – Текст : электронный (дата обращения 14.09.2014)

85. Горшков, М.К. Непрерывное образование в современном контексте : монография / М.К. Горшков, Г.А. Ключарев. – 2-е изд., пер. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 224 с. – ISBN 978-5-534-05848-2. – URL : <https://urait.ru/bcode/540268> (дата обращения : 14.03.020) – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. – Текст : электронный.

86. Громыко, Н.В. Проблема трансляции теоретического знания в образовательной практике / Н.В. Громыко. – Москва : Пушк. ин-т: НИИ Инновационных стратегий развития общ. образования, 2009. – 355 с. – ISBN 978-5-94679-034-5. – Текст : непосредственный.

87. Громыко, Ю.В. Знак. Логика и методология : руководство для управленцев и педагогов / Ю.В. Громыко. – Москва : Пушк. ин-т : Московские учебники, 2010. – 287 с. – ISBN 978-5-94679-053-6. – Текст : непосредственный.

88. Гурина, Р.В. Фреймовое представление знаний : монография / Р.В. Гурина, Е.Е. Соколова. – М. : Народное образование; НИИ школьных технологий, 2005. – 176 с. – ISBN 5-89922-019-8. – Текст : непосредственный.

89. Гусинский, Э.Н. Современные образовательные теории: учебн.-метод. пособие для вузов / Э.Н. Гусинский, Ю.И. Турчанинова ; Центр изучения образов. политики Моск. высш. шк. соц. и экон. наук. – М. : Унив. кн., 2004. – 254 с. – ISBN 5-98699-001-3. – Текст : непосредственный.

90. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения / В.В. Давыдов ; РАО, Психол. Ин-т, Междунар. ассоц. «Развивающее обучение». – М. : ИНТОР, 1996. – 541 с. – ISBN 5-89404-001-9. – Текст : непосредственный.

91. Даутова, О.Б. Проектирование учебно-познавательной деятельности школьника на уроке в условиях ФГОС / О.Б. Даутова. – СПб : КАРО, 2016. – 184 с. – (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО) – ISBN 978-5-9925-1146-8. – Текст : непосредственный.

92. Даутова, О.Б. Смена образовательной парадигмы как основание обновления понятийно-терминологического аппарата в области современной дидактики / О.Б. Даутова, О.Н. Крылова. – Текст : непосредственный. // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 59-1. С. 186–192.

93. Дахин, А.Н. Компетентностное обучение в контексте сравнительной педагогики / А.Н. Дахин, Е.А. Яровая, Д.В. Вилисов. – Текст : непосредственный // Школьные технологии. – 2019. – № 6. – С. 53–57.

94. Дахин, А.Н. Нейрофизиология и технология: интеграция, модификация, адаптация, или что такое адаптивно-реверсивное обучение / А.Н. Дахин. – Текст : непосредственный // Народное образование. – 2019. – № 6 (1477). – С.155–160.

95. Дахин, А.Н. Педагогика компетентности / А.Н. Дахин. – Текст : непосредственный // Школьные технологии. – 2012. – № 6. – С. 67–77.

96. Дахин, А.Н. Проектирование без понятий слепо, а компетентность без содержания пуста / А.Н. Дахин. – Текст : непосредственный // Народное образование. – 2016. – № 7-8. – С. 66–71.

97. Дахин, А.Н. Результативное образование : моделирование и структура / А.Н. Дахин, Б.Т. Тухватуллин, В.А. Токарев. – Текст : непосредственный // Школьные технологии. – 2019. – № 4. – С. 45–54.

98. Дахин, А.Н. Универсальные компетенции : от существующего к возникающему / А.Н. Дахин, А.И. Печурлин. – Текст : электронный // Управление развитием образования. – 2023. – № 1. – С.7–11. URL : https://niso54.ru/sites/default/files/docs/URO/журнал_2023_1.pdf (дата обращения : 10.11.2023).

99. Дахин, А.Н. Школьные реформы: от проектного обучения к образовательной компетентности / А.Н. Дахин. – Текст : непосредственный // Школьные технологии. – 2017. – № 4. – С. 108–112.

100. Делор, Ж. Образование: необходимая утопия / Ж. Делор. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 1998. – № 5. – С.3–16.

101. Деркач, А.М. Компетентностный подход в среднем профессиональном образовании : риски подготовки некомпетентного специалиста / А.М. Деркач. – Текст : электронный // Вопросы образования Educational Studies Moscow. – 2011. – № 4. – С. 214–230. – URL : <https://vo.hse.ru/article/view/15127/14183> (дата обращения : 09.08.2019).

102. Докторович, А.Б. Генезис концепций и теорий человеческого развития / А.Б. Докторович. – Текст : электронный // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время. – 2014. – Т. 7. – Вып. 1. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/genezis-kontseptsiy-i-teoriy-chelovecheskogo-razvitiya-1/viewer> (дата обращения : 04.03.2019).

103. Долгоруков, А.М. Социальный дизайн : создание жизнеспособных систем: монография / А.М. Долгоруков ; М-во образования и науки РФ, МГГУ им. М.А. Шолохова. – М. : РИЦ МГГУ им. М.А. Шолохова, 2012. – 268 с. – ISBN 978-5-8288-1363-6. – Текст : непосредственный.

104. Дружинин, В.Н. Психодиагностика общих способностей / В.Н. Дружинин ; РАН, Ин-т психологии. – М. : Издательский центр «Академия», 1996. – 224 с. – ISBN 5-7695-0053-0. – Текст : непосредственный.

105. Друкер, П.Ф Эпоха разрыва: ориентиры для нашего меняющегося мира / П.Ф. Друкер; [пер. с англ. и ред. Б.Л. Глушака]. – М. : Вильямс, 2007. – 322 с. – ISBN 978-5-8459-1247-3. – Текст : непосредственный.

106. Дьюи, Д. Демократия и образование / Д. Дьюи. – М. : Педагогика-пресс, 2000. – 382 с. – (Педагогика : классические труды) – ISBN 5-7155-0773-1. – Текст : непосредственный.

107. Дьюи, Д. Психология и педагогика мышления / Д. Дьюи ; [пер.с англ. Н.М. Никольской]. – М. : Совершенство, 1997. – 203 с. – (Серия «Классики психологии») – ISBN 5-89441-011-8. – Текст : непосредственный.

108. Дьяченко, В.К. Новая дидактика / В.К. Дьяченко. – М. : Народное образование, 2001. – 493 с. – (Профессиональная библиотека завуча) – ISBN 5-87953-158-9. – Текст : непосредственный.

109. Егоров, С.Ю. Перспективы развития цифрового образования : анализ позиций системно-деятельностного подхода. / С.Ю. Егоров, Р.С. Шилко, А.И. Ковалев, Ю.П. Зинченко. – Текст : электронный // Вестник Российского фонда фундаментальных исследований. – 2019. – №4 (104) – С.120–127. – URL : https://www.rfbr.ru/rffi/pdf_read/?objectId=2100971#page=120 (дата обращения : 04.07.2021).

110. Ефремова, Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-образовательный. В 2 т. / Т.Ф. Ефремова. – М. : Рус. яз., 2000. – (Библиотека словарей русского языка : А) – ISBN 5-200-02800-0. – Текст : непосредственный.

111. Жерноклеева, Е.А. Метапредметные и предметные результаты обучения в процессе внеурочной деятельности в рамках реализации ФГОС / Е.А. Жерноклеева. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – N 5. – С.487–489.

112. Загвязинский, В.И. О системном подходе к реформированию отечественного образования / В.И. Загвязинский. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2016. – №1. – С.12–19.

113. Загвязинский, В.И. О ценностно-ориентационных основаниях образовательной системы страны / В.И. Загвязинский – Текст : непосредственный // Образование и наука. – 2016. – №6 (135). – С.11–22.

114. Загвязинский, В.И. Теория обучения : современная интерпретация : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.И. Загвязинский. – М. : Издательский центр «Академия», 2001. – 192 с. – ISBN 5-7695-0743-8. – Текст : непосредственный.

115. Загвязинский, В.И. Целевые ориентиры реформирования российского образования / В.И. Загвязинский. – Текст : непосредственный // Вестник ТГУ. – 2013. – №9. – С.7–16.

116. Заир-Бек, Е.С. Основы педагогического проектирования / Е.С. Заир-Бек. – Санкт-Петербург, 1995. – 234 с. – Текст : непосредственный.

117. Заир-Бек, Е.С. Перспективы развития интерактивного обучения / Е.С. Заир-Бек. – Текст : непосредственный // Вестник Балтийской педагогической академии. – 2014. – №113. – С.20–25.

118. Заир-Бек, Е.С. Подготовка педагогов к конструированию образовательной среды методами педагогического дизайна / Е.С. Заир-Бек. – Текст : электронный // Письма в Эмиссия. Оффлайн – 2018. – № 2. – URL : <http://www.emissia.org/offline/2018/2581.htm> (дата обращения 30.11.2020).

119. Занков, Л.В. Избранные педагогические труды / Л.В. Занков. – М. : Новая школа, 1996. – 426 с. – ISBN 5-7301-0158-8. – Текст : непосредственный.

120. Захарченко, М.В. Генезис непрерывного образования как философско-исторического понятия / М.В. Захарченко. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5. – URL : <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25160> (дата обращения: 24.04.2018).

121. Зеер, Э.Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход: учеб. пособие / Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Э.Э. Сыманюк ; РАО, Московский психолого-социальный ин-т. – М. : Московский психолого-социальный институт, 2005. – 215 с. – ISBN 5-89502-723-7. – Текст : непосредственный.

122. Зеер, Э.Ф. Нейродидактика – инновационный тренд персонализированного образования / Э.Ф. Зеер. – Текст : непосредственный // Профессиональное образование и рынок труда. – 2021. – №4 (47). – С.30–38.

123. Зимняя, И.А. Компетентностный подход в образовании (методолого-теоретический аспект) / И.А. Зимняя. – Текст : непосредственный // Проблемы качества образования: материалы XV Всерос. научн.-метод. конф. : в 3 кн. Кн. 2. – М.; Уфа : Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов Моск. гос. ин-та стали и сплавов (технол. ун-та), 2005. – С.5–26.

124. Зимняя, И.А. Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (теоретико-методологический аспект) / И.А. Зимняя. – Текст : непосредственный // Высшее образование сегодня. – 2006. – №8. – С.20–26.

125. Зимняя, И.А. Компетенция и компетентность в контексте компетентностного подхода в образовании / И.А. Зимняя. – Текст : непосредственный // Ученые записки национального общества прикладной лингвистики. – 2013. – № 4 (4). – С.16–31.

126. Зинченко, В.П. Психологическая педагогика. Материалы к курсу лекций. Часть I. Живое Знание (2-е исправленное и дополненное издание) / В.П. Зинченко. – Самара : «Самарский Дом печати», 1998. – 296 с. – ISBN 5-7350-0259-7. – Текст : непосредственный.

127. Зуев, П.В. Формирование ключевых компетенций учащихся в процессе обучения физике в школе : метод. пособие для учителей / П.В. Зуев, О.П. Мерзлякова. – 2-е изд., стер. – М. : ФЛИНТА, 2012. – 100 с. – ISBN 978-5-9765-1362-4. – Текст : непосредственный.

128. Иванов, Д.А. Экспертиза в образовании : учеб. пособие для студ. высших педагог. учеб. заведений / Д.А. Иванов. – М. : Академия, 2008. – 329. – (Высшее профессиональное образование) – ISBN 978-5-7695-4325-8. – Текст : непосредственный.

129. Иванова, Е.О. Современная дидактика: состояние и точки роста : монография / Иванова Е.О., Кларин М.В., Осмоловская И.М. – М. : ИСРО РАО, 2022. – 165 с. – Текст : непосредственный.

130. Иванова, Е.О. Теория обучения в информационном обществе / Е.О. Иванова, И.М. Осмоловская. – М. : Просвещение, 2011. – 189 с. – (Работаем по новым стандартам) – ISBN 978-5-09-022055-2. – Текст : непосредственный.

131. Ильин, Г.Л. Проектное образование и Реформация науки / Г.Л. Ильин. – М. : Исслед. центр ПКПС, 1993. – 101 с. – Текст : непосредственный.

132. Инновационные процессы в высшем и среднем профессиональном образовании и профессиональном самоопределении: коллективная монография / В.И. Блинов [и др.] ; гл. ред. Н.Д. Подуфалов ; РАО ; МГПУ. – М.: Экон-Информ, 2021. – 343 с. – ISBN 978-5-907427-50-1. – Текст : непосредственный.

133. Иноземцев, В.Л. Наука, личность и общество в постиндустриальной действительности / В.Л. Иноземцев. – Текст : непосредственный // Российский химический журнал. – 1999. – № 6. – С.6–19.

134. Каган, М.С. Философия культуры / М.С. Каган ; Акад. гуманитар. наук и др. – СПб : ТООТК «Петрополис», 1996. – 414 с. – ISBN 5-86708-073-0. – Текст : непосредственный.

135. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов [и др.] ; под ред. А.Г. Асмолова. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2010. – 152 с. – ISBN 978-5-09-022831-2. – Текст : непосредственный.

136. Калашников, В.Г. Контекстный подход как методология психологического исследования / В.Г. Калашников. – СПб. : Нестор-История, 2019. – 383 с. – ISBN 978-5-4469-1493-7. – Текст : непосредственный.

137. Калашников, В.Г. Экопсихологический аспект образовательной среды контекстного типа / В.Г. Калашников. – Текст : непосредственный // Технологии построения систем образования с заданными свойствами: материалы IV Международной научно-практической конференции / Московский гос. гуманитарный ин-т им. М.А. Шолохова, ФГНУ «Ин-т теории и истории педагогики» РАО, Нац. фонд

подгот. кадров [редкол.: В.Д. Нечаев (пред.), А.А. Вербицкий, О.С. Ефимова]. – М. : РИЦ МГГУ им. М. А. Шолохова, 2013. – С. 61–63.

138. Калюжный, А.С. Психология межличностного общения: учеб. пос / А.С. Калюжный. – Н. Новгород : НГДУ, 2004. – 32 с. – Текст : непосредственный.

139. Карабанова, О.А. Что такое универсальные учебные действия и зачем они нужны / О.А. Карабанова. – Текст : непосредственный // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2010. – № 2. – С.11–12.

140. Карелов, С.В. Алгокогнитивная культура. Новый этап эволюции Homo sapiens / С.В. Карелов. – Текст : электронный. – URL : <https://sergey-57776.medium.com/алгокогнитивная-культура-510dbadd149c> (дата обращения: 24.06.2021).

141. Карелов, С.В. К медиатехнологиям насекомых, вирусов и алгоритмов / С.В. Карелов. – Текст : электронный. – URL : <https://sergey-57776.medium.com/к-медиатехнологиям-насекомых-вирусов-и-алгоритмов-ada7daecda87> (дата обращения: 24.09.2021).

142. Карпов, А.В. Психология рефлексивных механизмов деятельности / А.В. Карпов ; РАН, Ин-т психологии. – М. : Изд-во Ин-т психологии РАН, 2004. – 421 с. – ISBN 5-9270-0052-5. – Текст : непосредственный.

143. Карпов, А.О. Становление теории образования для общества знаний и его реальности / О.А. Карпов. – Текст : непосредственный // Педагогика и просвещение. – 2016. – № 3 (23) – С. 260–273.

144. Кашапов, М.М. Психология творческого мышления профессионалов : монография / М.М. Кашапов. – М. : ПЕР СЭ, 2006. – 687 с. – ISBN 5-9292-0161-7. – Текст : непосредственный.

145. Кирьякова, А.В. Взаимосвязь аксиологии и инноватики в образовательных системах / А.В. Кирьякова. – Текст : непосредственный // Вестник Московского государственного областного университета. Серия : Педагогика. – 2021. – № 2. – С.6-14.

146. Кларин, М.В. Инновационные модели обучения : исследование мирового опыта / М.В. Кларин. – М. : Луч, 2018. – 639 с. – ISBN 978-5-88915-113-5. – Текст : непосредственный.

147. Кларин, М.В. Инструмент инновационного образования : трансформирующее обучение / М.В. Кларин. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2017. – № 3. – С.19–27.

148. Клековкин, Г.А. Преемственность в обучении: в поисках теоретических оснований. Философские и общепсихологические аспекты. Часть 1 / Г.А. Клековкин. – Самара : СИПКРО, 2001. – 328 с. - Текст : непосредственный.

149. Климов, Е.А. Пути в профессионализм (психологический взгляд) : учебное пособие / Е.А. Климов. – М. : Московский психолого-социальный институт : Флинта, 2003. – 318 с. – ISBN 5-89502-541-2. – Текст : непосредственный.

150. Климов, С.М. Интеллектуальные ресурсы общества / С.М. Климов. – СПб. : ИВЭСЭП, Знание, 2002. – 199 с. – ISBN 5-7320-063-2. – Текст : непосредственный.

151. Ковалева, Т.М. Материалы курса «Основы тьюторского сопровождения в общем образовании : лекции 1-4 / Т.М. Ковалева. – М. : Педагогический университет «Первое сентября», 2010. – 56 с. – URL : <http://www.eduportal44.ru/pavino/ledengsk/DocLib5/Тьюторское%20сопровождение%20учащихся/Основы%20тьюторского%20сопровождения%20лекции%201-4.pdf> – (дата обращения : 25.04.2015) – Текст : электронный.

152. Когнитивное обучение : современное состояние и перспективы / под ред. Т. Галкиной и Э. Лоарера, [перевод с франц. И. Блинниковой]. – М. : Институт психологии РАН, 1997. – 296 с. – ISBN 5-201-02230-8. – Текст : непосредственный.

153. Колесникова, И.А. Педагогическое проектирование : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская / под ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. – 3-е изд., стер. – М. : Академия, 2008. – 284 с. – ISBN 978-5-7695-5038-6. – Текст : непосредственный.

154. Комарова, Э.П. Педагогическая технология формирования межкультурной компетенции у иностранных студентов в российских вузах : монография / Э.П. Комарова ; Воронежский ин-т высоких технологий, Российский новый ун-т. –

Воронеж : Науч. кн., 2009. – 139 с. – ISBN 978-5-98222-559-8. – Текст : непосредственный.

155. Компетентностный подход в образовательном процессе : монография / А.Э. Федоров [и др.]; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО Российский гос. торгово-экономический ун-т, Омский им-т (фил.) Акад. военных наук. – Омск : Омскбланкиздат, 2012. – 208 с. – ISBN 978-5-8042-0226-3. – Текст : непосредственный.

156. Кондаков, А.М. Концепция развития личности гражданина России: монография / А.М. Кондаков, И.С. Сергеев. – Киров : Изд-во МЦИТО, 2021. – 65 с. – 1 CD-R – Текст : электронный.

157. Кондаков, А.М. Устойчивость к будущему. От дидактоцентризма – к человекоцентризму / А.М. Кондаков, И.С. Сергеев. – Текст : непосредственный // Образовательная политика. – 2021. – №4(88). – С. 20-41.

158. Концепция непрерывного образования – Текст : непосредственный // Бюллетень Государственного комитета СССР по народному образованию. Серия : Высшее и среднее специальное образование. – 1989. – №8. – С 9-20.

159. Коржуев, А.В. Смысловой контекст педагогического знания и проблема понимания / А.В. Коржуев, А.Р. Садыкова. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2015. – №9. – С.10–17.

160. Коржуев, А.В. Современная теория обучения : общенаучная интерпретация: учебное пособие для слушателей системы дополнительного профессионального педагогического образования. / А.В. Коржуев, В.А. Попков ; МГУ им. М.В. Ломоносова. – М. : Академический проект, 2009. – 184 с. – ISBN 978-5-8291-1159-5. – Текст : непосредственный.

161. Корнетов, Г.Б. Парадигмы базовых моделей образовательного процесса / Г.Б. Корнетов. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 1999. – № 3. – С.42– 49.

162. Корчажкина, О.М. Метапредметное содержание образования во ФГОС общего образования / О.М. Корчажкина. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2016. – №2. –С.16–25.

163. Костенко, И.П. Почему надо вернуться к Киселеву? / И.П. Костенко. – Текст : непосредственный // Математическое образование. Журнал фонда математического образования. – 2006. – №3 (38). – С.12–17.

164. Коул М. Теории социокультурно-исторического деятельностного развития в эпоху гиперглобализации / М. Коул. – Текст : непосредственный // Культурно-историческая психология. – 2009. – № 1. С. 66–73.

165. Краевский, В.В. Общие основы педагогики : учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.В. Краевский. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 256 с. – ISBN 5-7695-1417-5. – Текст : непосредственный.

166. Краевский, В.В. Содержание образования: вперед к прошлому / В.В. Краевский. – Текст : непосредственный // Сибирский учитель. – 2011. – № 1(74). С. 71–75.

167. Крысин, Л.П. Толковый словарь иноязычных слов / Л.П. Крысин. – М. : Рус. Яз., 1998. – 846 с. – (Библиотека русских словарей) – ISBN 5-200-02517-6. – Текст : непосредственный.

168. Кубрушко, П.Ф. Модель смешанного обучения: организация педагогического процесса / П. Ф. Кубрушко, Е.Е. Лысенко, Л.И. Назарова. – Текст : непосредственный // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2018. – №5. – С. 47–51.

169. Кубрушко, П.Ф. Содержание профессионально-педагогического образования : монография / П.Ф. Кубрушко. – М. : Гардарики, 2006. – 207 с. – Текст : непосредственный.

170. Кузьмина, Н.В. Методы исследования педагогической деятельности / Н.В. Кузьмина ; Ленингр. гос. ун-т им. А.А. Жданова. – Л. : ЛГУ, 1970. – 114 с. – Текст : непосредственный.

171. Кузьмина, Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н.В. Кузьмина ; ВНИИ проф.-тех. образования. М. : Высш. шк., 1990 – 117 с. – ISBN 5-06-002117-3. – Текст : непосредственный.

172. Кулюткин, Ю.Н. Диалог как предмет педагогической рефлексии / Ю.Н. Кулюткин. – СПб. : СпецЛит, 2001. – 74 с. – ISBN 5-299-00067-7. – Текст : непосредственный.

173. Лебедев, В.В. Структурирование компетенции – перспективное направление в решении проблем образования / В.В. Лебедев. – Текст : непосредственный // Школьные технологии. – 2007. – №2. – С. 97–103.

174. Лебедев, О.Е. Компетентностный подход в образовании / О.Е. Лебедев. – Текст : непосредственный // Школьные технологии. – 2004. – № 5. – С. 3–12.

175. Лебедев, О.Е. Непрерывное образование как ценность / О.Е. Лебедев. – Текст : непосредственный // Непрерывное образование. – 2022. – № 1 (39). – С. 4–8.

176. Лебедев, О.Е. Оценка результатов школьного образования при переходе к ЕГЭ / О.Е. Лебедев. – Текст : непосредственный // Народное образование. – 2009. – N 4. – С.18–27.

177. Лебедев, О.Е. Размышления о целях и результатах / О.Е. Лебедев. – Текст : электронный // Вопросы образования Educational Studies Moscow. – 2013. – № 1. – С. 7–24. – URL : <https://vo.hse.ru/article/view/15558/14661> (дата обращения 09.08.2019)

178. Левитес, Д.Г. Для чего нужна школа в XXI веке? / Д.Г. Левитес. – Текст : непосредственный // Народное образование. – 2019. – № 4. – С. 47-58.

179. Левитес, Д.Г. Современное образование: реалии и декларации / Д.Г. Левитес. – Текст : непосредственный // Цели и ценности современного образования : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / Министерство науки и высшего образования РФ, Мурманский государственный ун-т ; [редколл. : В.Э. Черник (отв. ред.) и др.]. – Мурманск : МАГУ, 2019. – С. 4-13.

180. Левитес, Д.Г. Чему может научить школа в XXI веке? / Д.Г. Левитес. – Текст : непосредственный // Народное образование. – 2019. – № 5. – С. 16-26.

181. Леднев, В.С. Непрерывное образование : структура и содержание / В.С. Леднев. – М. : АПН, 1988. – 282 с. – Текст : непосредственный.

182. Леонтьев, А.А. Педагогика здравого смысла : избранные труды по философии образования и педагогической психологии / А.А. Леонтьев ; под ред. Д.А. Леонтьева. – М. : Смысл, 2016. – 527 с. – ISBN 978-5-89357-360-2. – Текст : непосредственный.

183. Леонтьев, А.А. Язык и речевая деятельность в общей и педагогической психологии: Избранные психологические труды / А.А. Леонтьев. – М. : Московский психолого-соц. ун-т; Воронеж : МОДЭК, 2001. – 444 с. – (Психологи Отечества) – ISBN 5-89502-191-3. – Текст : непосредственный.

184. Лернер, И.Я. Дидактические основы методов обучения / И.Я. Лернер. – М. : Педагогика, 1981. – 186 с. – Текст : непосредственный.

185. Лернер, И.Я. Развивающее обучение с дидактических позиций / И.Я. Лернер. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 1996. – № 2. – С.7–11.

186. Лефевр, В.А. Рефлексия / В.А. Лефевр. – М. : «Когито-Центр», 2003. – 496 с. – ISBN 5-89353-053-5. – Текст : непосредственный.

187. Ломакина, Т.Ю. Современный принцип развития непрерывного образования / Т.Ю. Ломакина. – М. : Наука, 2006. – 219 с. – ISBN 5-02-033960-1. – Текст : непосредственный.

188. Лукьяненко, В.П. О реализации компетентного подхода в системе образования / В.П. Лукьяненко. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2016. – №1. – С.30–36.

189. Маслоу, А.Г. Новые рубежи человеческой природы / А. Маслоу ; Под общ. ред. Г.А. Балла и др. ; [Пер. с англ. Г.А. Балл, А.П. Попогребский]. – М. : Смысл, 1999. – 425 с. – (Золотой фонд мировой психологии) – ISBN 5-89357-027-8. – Текст : непосредственный.

190. Матюшкин, А.М. Психология мышления. Мышление как разрешение проблемных ситуаций : учебное пособие / А.М. Матюшкин ; под ред. А.А. Матюшкиной. – М. : ИД «Международные отношения», 2017. – 226 с. – ISBN 978-5-906367-40-2. – Текст : непосредственный.

191. Мелик-Пашаев, А.А. Акмеология и творчество. К постановке проблемы / А.А. Мелик-Пашаев. – Текст : непосредственный // Мир психологии. – 1999. – №2. – С. 23-28.

192. Мелик-Пашаев, А.А. Творчество : решение задач или «встреча с собой»? / А.А. Мелик-Пашаев. – Текст : электронный // Педагогика искусства. – 2018. – №4. – С. 181-188.

193. Меморандум непрерывного образования Европейского союза. – М. : Общество «Знание» России, 2001. – URL : <https://www.znanie.org/docs/memorandum.html?ysclid=lslvwo2slc670434547> (дата обращения: 21.10.2013) – Текст : электронный.

194. Менг, Т.В. Средовый подход к организации образовательного процесса в современном вузе / Т.В. Менг. – Текст : непосредственный // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2008. – Выпуск № 52. – С.70–82.

195. Менегетти, А. Онтопсихологическая педагогика / А. Менегетти ; [пер. с итальянского] – Изд. 3-е, доп. и испр. – М. : БФ «Онтопсихология», 2010. – 366 с. – ISBN 978-5-93871-096-2. – Текст : непосредственный.

196. Мид, М. Культура и мир детства : избр. произведения / М. Мид ; [пер. с англ. и коммент. Ю.А. Асеева; отв. ред. И.С. Кон]. – М. : Наука, 1988. – 429 с. . – Текст : непосредственный.

197. Митина, Л.М. Психология труда и профессионального развития учителя: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Л.М. Митина. – М. : Академия, 2004. – 320 с. – (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности) – ISBN 5-7695-1666-6. – Текст : непосредственный.

198. Модульные технологии: проектирование и разработка образовательных программ : учебное пособие для преподавателей образовательных учреждений среднего профессионального образования/ О.Н. Олейникова [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Альфа–М.; ИНФРА–М, 2010. – 253 с. – ISBN 978-5-98281-197-4. – Текст : непосредственный.

199. Монахов, В.М. Проектирование системы методического обеспечения образовательных стандартов / В.М. Монахов. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2016. – №3. – С.17–26.

200. Мудрик, А.В. Психология и воспитание: учебно-методическое пособие / А.В. Мудрик. – М. : МПСИ, 2006. – 472 с. – ISBN 5-89502-604-4. – Текст : непосредственный.

201. Навигатор по цифровому образованию / А. Кроммер, М. Линднер, Д. Михайлович [и др.]. – М. : Изд. АСТ, 2021. – 320 с. – ISBN 978-5-17-138710-5. – Текст : непосредственный.

202. Национальная инициатива «Наша новая школа» : Указ Президента РФ № Пр-271 от 4.02.2010. – Текст : электронный. – URL :: <http://минобрнауки.рф/документы/1450> (дата обращения : 14.09.2010)

203. Немова, Н.В. Школа достижений : начало пути к успеху / Н.В. Немова ; Отв, ред. М.А. Ушакова. – Москва : Сентябрь, 2002. – 159 с. – (Библиотека журнала «Директов школы» ; Вып. №6/2002) – ISBN 5-88753-056-1. – Текст : непосредственный.

204. Непрерывное образование в политическом и экономическом контекстах : монография / [О.В. Агапова и др.; отв. ред. Г.А. Ключарев] ; РАН, Ин-т социологии. – М. : ИС РАН, 2008. – 400 с. – ISBN 978-5-89697-148-1. – Текст : непосредственный.

205. Непрерывное образование : методология, технологии, управление: коллективная монография / [А.В. Арфае, О.А. Бажанова, Р.А. Брядовая и др.; отв. ред. коллегия : Н.А. Лобанов и др.] ; Министерство образования и науки РФ ; ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогически университет им. К.Д. Ушинского» – Ярославль : РИ ЯГПУ, 2018. – 287 с. – ISBN 978-5-00089-251-0. – Текст : непосредственный.

206. Непрерывное профессиональное образование как средство профилактики социально-экономических рисков в условиях развития экономики знаний / И.Д. Лельчицкий [и др.]. – Текст : непосредственный // Концепция обучения в течение всей жизни: подходы к формированию и особенности реализации в

Российской Федерации : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – Тверь : Изд-во Тверской государственной университет, 2016. – С. 54–59 с.

207. Нечаев, Н.Н. Психология : избранные психологические труды / Н.Н. Нечаев ; РАО, Московский психолого-социальный ун-т.. – М. : МПСУ ; Воронеж : МОДЕК, 2014. – 392 с. – ISBN 978-5-9770-0716-0. – Текст : непосредственный.

208. Никандров, Н.Д. Воспитание и социализация молодежи : проблемы гармонизации / Н.Д. Никандров. – Текст : электронный // Проблемы современного образования. – 2011. – № 2. – С.5–11. – URL : http://pmedu.ru/res/2011_2_1.pdf (дата обращения: 17.04.2015).

209. Никольский, В.С. Образование. Общество. Личность : учебное пособие / В.С. Никольский ; Федеральное агентство по образованию, Московский гос. индустриальный ун-т, Ин-т дистанционного образования. – М. : МГИУ, 2008. – 129 с. – ISBN 978-5-2760-1236-0. – Текст : непосредственный.

210. Новиков, А.М. Методология / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М. : СИНТЕГ, 2007. – 668 с. – ISBN 978-5-89638-100-6. – Текст : непосредственный.

211. Новиков, А.М. Методология образования. / А.М. Новиков. – 2-е изд. – М. : Эгвес, 2006. – 488 с. – ISBN 5-85449-127-6. – Текст : непосредственный.

212. Новиков, А.М. Образовательный проект (методология образовательной деятельности) / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М. : Эгвес, 2004. – 120 с. . – ISBN 5-85009-551-9. – Текст : непосредственный.

213. Новиков, А.М. Официальный сайт академика РАО / А.М. Новиков. – Текст : электронный. – URL : http://www.anovikov.ru/artikle/str_sys.htm (дата обращения : 30.05.2020).

214. Новиков, А.М. Постиндустриальное образование / А.М. Новиков. – М. : Издательство «Элвес», 2008. – 138 с. – Текст : непосредственный.

215. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учебное пособие / Е.С. Полат [и др.]; под ред. Е. С. Полат. – 4-е изд., стер.

– М. : Академия, 2009. – 268 с. – (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности) – ISBN 978-5-7695-6156-6. – Текст : непосредственный.

216. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» : приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 года №544н. – Текст : электронный. – URL : <http://www.rg.ru/2013/12/18/pedagog-dok.html> (дата обращения 25.01.2016).

217. Ожегов, С.Н. Словарь русского языка / С.Н. Ожегов, под ред. Н.Ю. Шведовой. 18-е изд., стереотип. – М. : Рус. яз. 1986. – 750 с. – Текст : непосредственный.

218. Осмоловская, И.М. Дидактика: от классики к современности: монография / И.М. Осмоловская И.М. – М. : СПб. : Нестор-История, 2020. – 248 с. – ISBN 978-5-4469-1706-8. – Текст : непосредственный.

219. Панов, В.И. Психодидактика образовательных систем : теория и практика / В.И. Панов. – Москва [и др.] : Питер, 2007. – 347 с. – ISBN 978-5-91180-152-6. – Текст : непосредственный.

220. Панфилов, М.А. Знаково-символическое моделирование учебной информации в вузе / М.А. Панфилов. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2005. – № 9. – С. 51–56.

221. Педагогическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П.Н. Биленко, В.И. Блинов, М.В. Дулинов [и др.]; под науч. ред. В.И. Блинова. – Москва : Дело (РАНХиГС), 2020. – 112 с. – ISBN 978-5-00033-746-2. – Текст : непосредственный.

222. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад ; редкол. : М.М. Безруких, В.А. Болотов, Л.С. Глебова [и др.]. – М. : Большая Российская энциклопедия, 2003. – 528 с. – ISBN 5-7107-7304-2. – Текст : непосредственный.

223. Педагогическое наследие / Я.А. Коменский, Д. Локк, Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци ; сост. В.М. Кларин, А.Н. Джуринский. – М. : Педагогика, 1989. – 416 с. – ISBN 5-7155-0164-4. – Текст : непосредственный.

224. Педагогическое образование в контексте вызовов и проблем XXI века : актуальность трансформации / В.А. Болотов [и др.]. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2020. – №12. – С.73–86.

225. Петерсон, Л.Г. Непрерывное образование на основе деятельностного подхода / Л.Г. Петерсон. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2014. – №4. – С.9–16.

226. Петров, А. Основные концепты компетентностного подхода как методологической категории / А. Петров. – Текст : непосредственный // Alma mater. – 2005. – № 2. – С.54–58.

227. Пичугина, В.К. Гуманитарная парадигма как перспектива преодоления методологического кризиса в педагогике / В.К. Пичугина, В.В. Сериков – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2016. – №1. – С.19–30.

228. Позднякова, О.К. Роль образования в становлении личности обучающегося как человека культуры / О.К. Позднякова. – Текст : непосредственный // Перспективы развития исследований в сфере наук об образовании: материалы международной научно-практической конференции. – М. : РАО, 2022. – С.485-490.

229. Поппер, К. Логика и рост научного знания : избранные труды / К. Поппер ; сост., общ. ред. и вступ. ст. В.Н. Садовского. – М. : Прогресс, 1983. – 605 с. – Текст : непосредственный.

230. Приоритеты в образовании: ретроспективные аспекты и перспективные направления : коллективная монография / Под редакцией И.Д. Лельчицкого. – Тверь: Изд-во Тверской государственной университет, 2018. – 186 с. – Текст : непосредственный.

231. Проблемы и перспективы цифровой трансформации образования в России и Китае : II Российско-китайская конференция исследователей образования «Цифровая трансформация образования и искусственный интеллект», Москва,

Россия, 26–27 сент. 2019 г. / А. Ю. Уваров [и др.] ; отв. ред. И. В. Дворецкая; пер. с кит. Н.С. Кучмы; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 164 с. – ISBN 978-5-7598-2130-4. – Текст : непосредственный.

232. Проектирование компетентностно-ориентированной образовательной среды : монография / Н.А. Рыбакина, Т.Н. Биркалова, М.А. Бурдаева [и др.]. ; под ред. Н.А. Рыбакиной. – Самара : ГОУ СИПКРО, 2010. – 262с. – ISBN 978-5-7174-0393-1. – Текст : непосредственный.

233. Профорентация и профессионализация личности в условиях непрерывного профессионального образования / И.Д. Лельчицкий [и др.]. – Текст : непосредственный // Молодежь и государство: научно-методические и психологические аспекты развития современного образования: сб. материалов заочной V Всероссийской науч.-практ. on-line конференции с международным участием / отв. ред. М. А. Крылова. – Тверь : Тверской гос. ун- т, 2015. – С. 58-63.

234. Психологические средства преодоления трудностей личностно-профессионального развития и сохранения здоровья субъектов образования / под ред. Л.М. Митиной. – М. ; СПб. : Нестор-История, 2015. – 416 с. – ISBN 978-5-4469-0367-2. – Текст : непосредственный.

235. Психология одаренности и творчества / В.Н. Дружинин, А.И. Савенков., Д.Б. Богоявленская [и др.] ; под ред. Л.И. Ларионовой, А.И. Савенкова. – М. ; СПб. : Нестор-История, 2017. – 287 с. – ISBN 978-5-4469-1144-8. – Текст : непосредственный.

236. Психология и педагогика контекстного образования : коллективная монография / А.А. Вербицкий, В.Г. Калашников, Н.А. Рыбакина [и др.]. ; под научн. ред. А.А. Вербицкого. – М. ; СПб. : Нестор-История, 2018. – 416 с. – ISBN 978-5-4469-1360-2. – Текст : непосредственный.

237. Пушкарева, Т.В. Современные подходы к духовно-нравственному воспитанию детей и молодежи / Т.В. Пушкарева, И.В. Иванова, Л.А. Кравцова. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование и наука. – 2016. – № 4. – С. 52–57.

238. Равен, Дж. Компетентность в современном обществе : выявление, развитие и реализация / Дж. Равен; пер. с англ. ; под общей редакцией В.И. Белопольского. – М. : Когито-Центр, 2002. – 396 с. – ISBN 5-89353-052-7. – Текст : непосредственный.

239. Рефлексивный подход : от методологии к практике : сборник статей / под ред. В.Е. Лепского. – М. : Когито-Центр, 2009. – 447 с. – ISBN 978-5-89353-297-5. – Текст : непосредственный.

240. Розин, В.М. О возможности построения гуманитарной технологии / В.М. Розин. – Текст : непосредственный // Идеи и идеалы. – 2017. – Том 1, № 1(31). – С. 9–22.

241. Рубинштейн, С.Л. Избранные философско-психологические труды : Основы онтологии, логики и психологии / С.Л. Рубинштейн ; РАН, Ин-т психологии. – М. : Наука, 1997. – 462 с. – ISBN 5-02-013550-X. – Текст : непосредственный.

242. Рыбакина, Н.А. Единство обучения и воспитания в компетентностно-контекстной модели школьного образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Педагогика и психологи образования. – 2017. – №2. – С. 66-74.

243. Рыбакина, Н.А. Интеграция идей компетентностного подхода и теории контекстного обучения как условие становления и развития непрерывного образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Вестник ВГТУ. – 2014. – Том 10, № 3.2. – С. 208–211.

244. Рыбакина, Н.А. Интеграция общего и профессионального образования в контексте парадигмы непрерывного образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Вестник ВГТУ. – 2013. – Том 9, № 5.2. – С. 106-108.

245. Рыбакина, Н.А. Компетентностно-контекстная концепция школьного обучения и воспитания: монография / Н.А. Рыбакина ; МБОУ ОДПО г.о. Самара. – Самара : Инсома-пресс, 2020. – 176 с. – ISBN 978-5-4317-0400-0. – Текст : непосредственный.

246. Рыбакина, Н.А. Компетентностно-контекстная модель обучения и воспитания в общеобразовательной школе / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Образование и наука. – 2017. – Том 19, №2. – С. 31-50.

247. Рыбакина, Н.А. Компетентностно-контекстный подход к проектированию технологии непрерывного образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития: Материалы XVII международной конференции. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2019. – С. 481-486.

248. Рыбакина, Н.А. Компетентностно-ориентированная модель образовательного процесса / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Образование и саморазвитие. – 2010. – №4(20). – С. 62-68.

249. Рыбакина, Н.А. Компетентностный подход как основа реализации непрерывного образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Вестник ВГТУ. – 2013. – Том 9, № 3.2. – С. 109-112.

250. Рыбакина, Н.А. Концепция школьного обучения и воспитания в контексте непрерывности образования / А.А. Вербицкий, Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Научное обозрение. Серия 2. Гуманитарные науки. – 2021. – №2. – С. 3-16.

251. Рыбакина, Н.А. Методологические основы реализации новой образовательной парадигмы / А.А. Вербицкий, Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2014. – № 2. – С. 3-14.

252. Рыбакина, Н.А. О системе, процессе и результате непрерывного образования / А.А. Вербицкий, Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Высшее образование в России. – 2016. – № 6. – С. 47-54.

253. Рыбакина, Н.А. Образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Научное обозрение. Серия 2. Гуманитарные науки. – 2019. – №3-4. – С. 67-79.

254. Рыбакина, Н.А. Образовательная компетенция: сущность и педагогическая модель формирования в контексте непрерывного образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Образование и наука. – 2018. – Том 20, №5. – С.32-55.

255. Рыбакина, Н.А. Образовательная среда компетентностно-контекстного типа как основа проектирования педагогической модели непрерывного

образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Европейский союз ученых. – 2018. – № 5 (50). – С. 44-47.

256. Рыбакина, Н.А. Организация образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Профессиональное образование. Столица. – 2017. – № 1. – С. 40-42.

257. Рыбакина, Н.А. Принцип «системности и систематичности» как фактор развития человека в системе непрерывного образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : электронный // Наука – образование – профессия: системный личностно-развивающий подход: сборник статей / под ред. Л.М. Митиной. – М. : Изд-во «Перо», 2019. – С.509-512. – 1 CD-ROM.

258. Рыбакина, Н.А. Проблема поиска педагогической теории, адекватной идее непрерывного образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // European Social Science Journal (Европейский журнал социальных наук). – 2014. – Том 3, №2. – С. 73-79.

259. Рыбакина, Н.А. Проблемы организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа в общеобразовательной школе / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Тенденции развития науки и образования. – 2019. – №55, Ч.7. – С. 82-87.

260. Рыбакина, Н.А. Проблемы проектирования учебной деятельности в контексте непрерывного образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Педагогика и психологи образования. – 2016. – №1. – С. 62-71.

261. Рыбакина, Н.А. Проблемы реализации компетентностно-контекстного образования в школе / А.А. Вербицкий, Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Инициативы XXI века. – 2015. – №1-2. – С. 64-67.

262. Рыбакина, Н.А. Теория контекстного обучения как концептуальная основа проектирования модели непрерывного образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Вестник МГГУ им. М.А. Шолохова. Серия «Педагогика и психология». – 2014. – №2. – С. 22-28.

263. Рыбакина, Н.А. Трансформация школьного образования в контексте эволюции организационной культуры общества / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Мир психологии. – 2023. – №2 (113). – С. 181-189.

264. Рыбакина, Н.А. Учебная деятельность контекстно-компетентностного типа в системе непрерывного образования / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Гуманитарные науки и образование. – 2016. – № 3(27). – С.54-58.

265. Рыбакина, Н.А. Формирование метапредметных результатов образования в условиях компетентностно-ориентированной модели образовательного процесса / Н.А. Рыбакина. – Текст : непосредственный // Образование и саморазвитие. – 2012. – №1(29). – С. 81-87.

266. Рябов, В.В. Компетентность как индикатор человеческого капитала: материалы к четвертому заседанию методологического семинара 16 ноября 2004 г. / В.В. Рябов, Ю.В. Фролов. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 45 с. – Текст : непосредственный.

267. Савенков, А.И. Аспекты компетентности / А.И. Савенков. – Текст : непосредственный // Директор школы. – 2004. – № 6. – С.40–48.

268. Савенков, А.И. Психодидактика / А.И. Савенков. – М. : Национальный книжный центр, 2012. – 355 с. – (Серия «Высшее профессиональное образование» (Педагогика. Психология) – ISBN 978-5-904827-68-7. – Текст : непосредственный.

269. Савина, А.К. Непрерывное образование как реальность современного мира / А.К. Савина. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 2015. – № 10. – С.105–114.

270. Самойлов, Е.А. Компетентностно ориентированное образование: социально-экономические, философские и психологические основания : монография / Е.А. Самойлов. – Самара : Издательство СГПУ, 2006. – 160 с. – ISBN 978-3-659-72232-5. – Текст : непосредственный.

271. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. Т.1 / Г.К. Селевко. – М. : НИИ шк. технологий, 2006. – 816 с. – ISBN 5-87953-211-9. – Текст : непосредственный.

272. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий : в 2 т. Т.2 / Г.К. Селевко. – М. : НИИ шк. технологий, 2006. – 816 с. – ISBN 5-87953-227-5. – Текст : непосредственный.

273. Семенов, И.Н. Развитие человеческого капитала учащихся в дошкольном, школьном, высшем и дополнительном образовании / И.Н. Семенов. – Текст : непосредственный // Известия РАО. – 2022. – № 1 (57). – С.112–128.

274. Семенов, И.Н. Рефлексия в организации творческого мышления и саморазвития личности / И.Н. Семенов, С.Ю. Степанов. – Текст : непосредственный // Вопросы психологии. – 1983. – № 2. – С.35–43.

275. Сенько, Ю.В. Гуманитарная парадигма образования / Ю.В. Сенько. – Текст : непосредственный // Образование через всю жизнь: Непрерывное образование в интересах устойчивого развития»: материалы 12-й международной конф. : в 2 ч. / сост. Н.А. Лобанов; под науч. ред. Н.А. Лобанова и В.Н. Скворцова; ЛГУ им. А.С. Пушкина, НИИ соц.-экон. и пед. пробл. непрерыв. образования. Вып. 12. Ч. 1. – СПб. : ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2014. – С.50–53.

276. Сенько, Ю.В. Педагогика понимания : учебное пособие для слушателей системы дополнительного профессионального педагогического образования / Ю.В. Сенько, М.Н. Фроловская. – М. : Дрофа, 2005. – 189 с. – (Высшее педагогическое образование) – ISBN 978-5-358-04209-4. – Текст : непосредственный.

277. Сенько, Ю.В. Экзистенциальные смыслы современного образования / Ю.В. Сенько. – Текст : непосредственный // Человек и образование. – 2017. – № 3 (52). – С.4-8.

278. Сергеев, Г.А. Компетентность и компетенции в образовании: монография / А.Г. Сергеев. – Владимир : Владимирский гос. ун-т, 2010. – 107 с. – ISBN 978-5-9984-0049-0. – Текст : непосредственный.

279. Сериков, В.В. Специфика дидактического обоснования обучения / В.В. Сериков. – Текст : непосредственный // Педагогический журнал Башкортостана. – 2018. – №5 (78). – С.12–18.

280. Сериков, В.В. Личностно-развивающая функция непрерывного образования / В.В. Сериков // Непрерывное образование : XXI век. Научный электронный

журнал. – 2013. – №1 (1). – С. 29–39. – URL : <https://sciup.org/lichnostno-razvivajushhaja-funkcija-nepreryvnogo-obrazovanija-147112384> (дата обращения : 07.10.2016).

281. Сериков, В.В. Личностно-развивающее образование : два десятилетия исканий / В.В. Сериков. – Текст : непосредственный // Известия ВГПУ. – 2011. – №8 (62). – С.14–20.

282. Сериков, В.В. Обучение как вид педагогической деятельности : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.В. Сериков; под ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. – М. : Академия, 2008. – 256 с. – (Профессионализм педагога) – ISBN 978-5-7695-4443-9. – Текст : непосредственный.

283. Серякова, С.Б. Компетентностный подход как основа реализации интегративных тенденций в образовании / С.Б. Серякова. – Текст : непосредственный // Components of scientific and technological progress. – 2013. – №1(16). – С.34–36.

284. Сиденко, Е.А. Основные затруднения учителей при переходе на ФГОС второго поколения. С чем связаны трудности педагогов, пренебрегающих к реализации системно-деятельностного подхода? / Е.А. Сиденко. – Текст : непосредственный // Эксперимент и инновации в школе. – 2012. – №2. – С.4–6.

285. Слободчиков, В.И. Концептуальные основы антропологии современного образования / В.И. Слободчиков. – Текст : непосредственный // Образование и наука. Известия УрО РАО. – 2010. – № 1 (69). – С.11–22.

286. Слободчиков, В.И. Очерки психологии образования. 2-е издание, переработанное и дополненное / В.И. Слободчиков. – Биробиджан : Изд-во БГТИ, 2005. – 272 с. – ISBN 5-8170-0062-8. – Текст : непосредственный.

287. Словарь иностранных слов. 11-е изд., стереотип. – М. : Рус. яз., 1984. – 607 с. – Текст : непосредственный.

288. Словарь русского языка : В 4-х т. / АН СССР, ин-т рус. яз. ; под ред. А.П. Евгеньевой. 3-е изд., стер. – М. : Рус. яз. – 1985. – Текст : непосредственный.

289. Советский энциклопедический словарь / гл. ред. А.М. Прохоров. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Сов. энциклопедия, 1989. – 1633 с. – ISBN 5-8527-001-0. – Текст : непосредственный.

290. Современная философия : словарь и хрестоматия /отв. редактор В.П. Кохановский ; авторы сост. Л.В. Жаров, Е.В. Золотухина и др.. – Ростов на Дону : Феникс, 1995. – 511 с. – ISBN 5-85880-232-X. – Текст : непосредственный.

291. Современные образовательные технологии : сб. статей / под ред. Г. М. Никитиной. – Самара : ООО «Книга», 2011. – 312 с. – Текст : непосредственный.

292. Современные проблемы взаимодействия философии, психологии и когнитивных технологий : К 85-летию со дня рождения В.П. Зинченко. Материалы «круглого стола». – Текст : непосредственный // Вопросы философии. – 2016. – № 9. – С. 5–35.

293. Солдатова, Г.У. Цифровое поколение России : компетентность и безопасность : монография / Г.У. Солдатова, Е.И. Рассказова, Т.А. Нестик. – М. : Смысл, 2017. – 374 с. – ISBN 978-5-89357-363-3. – Текст : непосредственный.

294. Солодова, Е.А. Новые модели в системе образования. Синергетический подход : учебное пособие / Е.А. Солодова. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – 344 с. – Текст : непосредственный.

295. Сохор, А.М. Объяснение в процессе обучения : элементы дидактической концепции / А.М. Сохор. – М. : Педагогика, 1988. – 124 с. – Текст : непосредственный.

296. Социальное воспитание в учреждениях дополнительного образования детей : учебное пособие для студ. пед. вузов / Б.В. Куприянов, Е.А. Салина, Н.Г. Крылова, О.В. Малиновская ; под ред. А.В. Мудрика. – М. : Академия, 2004. – 240 с. – ISBN 5-7695-1935-5. – Текст : непосредственный.

297. Становление субъектности : от экопсихологической модели к психодидактическим технологиям : коллективная монография / В.И. Панов, Ш.Р. Хисамбева, Н.Е. Веракса [и др.] ; под ред. В.И. Панова. – СПб : Несто-История, 2022. – 399 с. – ISBN 978-5-4469-1937-6. – Текст : непосредственный.

298. Субетто, А.И. Качество непрерывного образования в Российской Федерации: состояние, тенденции, проблемы, прогнозы (опыт мониторинга) : монография / А.И. Субетто. Издание 2-е, исправленное. – СПб. ; Астерион, 2016. – 385 с. – ISBN 978-5-00045-337-7. – Текст : непосредственный.

299. Субетто, А.И. Ноосферные основания непрерывного образования в XXI веке / И.А. Субетто. – Текст : электронный // Непрерывное образование: XXI век. Научный электронный журнал. – 2016. – № 2 (16). – URL :: https://lll21.petsu.ru/journal/content_list.php?id=45853 (дата обращения : 15.01.2020).

300. Субетто, А.И. Онтология и эпистемология компетентностного подхода, классификация и квалиметрия компетенций / А.И. Субетто. – СПб. ; М. : Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – 48 с. – URL : <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0012/001b/00121542-subetto.pdf> (дата обращения : 15.01.2020) – Текст : электронный..

301. Субетто, А.И. Теория знания и системология образования / А.И. Субетто ; под научн. ред. Л.А. Зеленова. – СПб. : Астерион, 2018. – 141 с. – ISBN 978-5-00045-595-1. – Текст : непосредственный.

302. Тамарская, Н.В. Педагог будущего: обучение через всю жизнь и непрерывное педагогическое образование / Н.В. Тамарская. – Текст : электронный // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития : материалы второго этапа 15-й международной научно-практической конференции. – Ярославль : Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 2017. – С. 187-191. – 1 электр. опт. диск (CD-ROM).

303. Татур, Ю.Г. Компетентностный подход в описании результатов и проектировании стандартов высшего профессионального образования / Ю.Г. Татур. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 18 с. – Текст : непосредственный.

304. Теоретические основы процесса обучения в советской школе / В.В. Краевский, И.Я. Лернер, И.К. Журавлев [и др.] ; под ред. В.В. Краевского, И.Я. Лернера. – М. : Педагогика, 1989. – 316 с. – ISBN 5-7151-0051-6. – Текст : непосредственный.

305. Теслинов, А.Г. Концептуальное проектирование сложных решений / А.Г. Теслинов – СПб. : Питер, 2009. – 288 с. – ISBN 978-5-388-00488-8. – Текст : непосредственный.

306. Тоффлер, Э. Шок будущего / Э. Тоффлер ; [пер. с англ. : Е. Руднева и др.]. – М. : АСТ, 2003. – 557 с. – ISBN 5-17-010706-4. – Текст : непосредственный.
307. Турбовской, Я.С. Гомеостазные хитрости психики / Я.С. Турбовской. – Текст : непосредственный // – Образование и общество. – 2010. – № 3. – С.83–87.
308. Универсальные учебные действия: от идеи – к технологии, от цели – к инструменту: материалы Второго Всероссийского педагог. форума. – Екатеринбург : ИРО, 2012. – 232 с. – Текст : непосредственный.
309. Федеральный государственный стандарт общего образования : проект. – М. : Просвещение, 2008. – 21 с. – Текст : непосредственный.
310. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года (с изменениями от 17.02.2023 года – Текст : электронный. – URL : https://edu.sbor.ru/sites/default/files/FZ273_23.pdf (дата обращения 2.08.2023).
311. Философский энциклопедический словарь / гл. ред. : Л.Ф. Ильичев [и др.]. – М. : Сов. Энциклопедия, 1983. – 839 с. – Текст : непосредственный.
312. Формирование универсальных учебных действий в основной школе : от действия к мысли. Система заданий : пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская [и др.]. ; под ред. А.Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2010. – 159 с. – ISBN 978-5-09-020588-4. – Текст : непосредственный.
313. Фреге, Г. Мысль: логическое исследование / Г. Фреге. – Текст : электронный. – URL : <http://philosophy.ru/library/frege/01.html> (дата обращения 4.03.2012).
314. Фридман, Л.М. Изучение личности учащегося и ученических коллективов / Л.М. Фридман, Т.А. Пушкина, И.Я. Каплунович. – М. : Просвещение, 1988. – 207 с. – ISBN 5-09-00211-8. – Текст : непосредственный.
315. Фромм, Э. Бегство от свободы / Э. Фромм ; [пер. с англ. : Г.Ф. Швейника]. – М. : АСТ : Астрель, 2011. – 284 с. – ISBN 978-5-17-065381-2. – Текст : непосредственный.
316. Ханушек, Э. Интеллектуальный капитал в разных странах мира. Образование и экономическая теория роста / Э. Ханушек, Л. Вёссерман ; [пер. с англ.

Ю. Каптуревского] ; под науч. Ред. А. Рябова. – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. – 349 с. – ISBN 978-5-7598-2549-4. – Текст : непосредственный.

317. Ховов, О.Б. Преемственность в непрерывном образовании / О.Б. Ховов. – Текст : непосредственный // Мир образования – образование в мире. – 2008. – №1. – С.103–121.

318. Холодная, М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. 2 – е изд., перераб. и доп. / М.А. Холодная. – СПб. : Питер, 2002. – 272 с. – (Мастера психологии) – ISBN 5-318-00301-X. – Текст : непосредственный.

319. Хомякова, Н.П. Концепция-программа иноязычной подготовки юристов-международников в контекстном обучении : монография / Н.П. Хомякова. – М. : Редакционно-издательский центр МГГУ им. М.А. Шолохова, 2010. – 123 с. – ISBN 978-5-8288-1286-8. – Текст : непосредственный.

320. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской. – Текст : непосредственный // Народное образование. – 2003. – № 2. – С.58–64.

321. Хуторской, А.В. Методика проектирования и организации метапредметной образовательной деятельности учащихся / А.В. Хуторской. – Текст : электронный // Муниципальное образование : инновации и эксперимент. – 2014. – №2. – URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/metodika-proektirovaniya-i-organizatsii-metapredmetnoy-obrazovatelnoy-deyatelnosti-uchaschihsya> (дата обращения: 05.03.2017).

322. Хуторской, А.В. Модель компетентностного образования / А.В. Хуторской. – Текст : непосредственный // Высшее образование сегодня. – 2017. – № 12. – С. 9–16.

323. Хуторской, А.В. Практикум по дидактике и методикам обучения / А.В. Хуторской. – СПб. : Питер, 2004. – 541с. – ISBN 5-88782-389-1. – Текст : непосредственный.

324. Ценностный потенциал взаимодействия в образовательной среде : монография / В.И. Панов, А.В. Капцов, С.В. Белова [и др.]. – Волгоград : Крутон, 2016. – 127 с. – ISBN 978-5-906075-18-5. – Текст : непосредственный.

325. Чошанов, М.А. Инженерия обучающих технологий / М.А. Чошанов. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 239 с. – (Педагогическое образование) – ISBN 978-5-9963-0264-2. – Текст : непосредственный.

326. Чуприкова, Н.И. Умственное развитие и обучение (к обоснованию системно-структурного подхода) / Н.И. Чуприкова. – М. : Издательство Московского психолого-социального института: Воронеж : Издательство НПО «МОДЕК», 2003. – 320 с. – ISBN 5-89395-466-1. – Текст : непосредственный.

327. Шадриков, В.Д. Базовые компетенции педагогической деятельности / В.Д. Шадриков. – Текст : непосредственный // Сибирский учитель. – 2007. – № 6 (54). – С. 5–14.

328. Шадриков, В.Д. Интеллектуальные операции: монография / В.Д. Шадриков. – М. : Логос, 2006. – 106 с. – ISBN 5-98704-122-8. – Текст : непосредственный.

329. Шадриков, В.Д. Ментальное развитие человека / В.Д. Шадриков. – М. : Аспект Пресс, 2007. – 283 с. – ISBN 978-5-7567-0466-2. – Текст : непосредственный.

330. Шихнабиева, Т.Ш. Модели процесса обучения сельских школьников / Т.Ш. Шихнабиева. – Текст : непосредственный. // Педагогическая информатика. – 2006. – № 4. – С.89–92.

331. Шишов, С.Е. Мониторинг качества образования в школе / С.Е. Шишов, В.А. Кальней. – М. : Педагогическое общество России, 1998. – 364 с. – (Дидактика 2000) – ISBN 5-93134-007-6. – Текст : непосредственный.

332. Шишов, С.Е. Понятие компетенции в контексте качества образования / С.Е. Шишов. – Текст : непосредственный // Стандарты и мониторинг в образовании. – 1999. – № 2. – С.41–48.

333. Щедровицкий, П.Г. Критика педагогического разума. Работы 1985-2004 годов / П.Г. Щедровицкий. – М. : Политическая энциклопедия, 2021. – 551 с. – ISBN 978-5-8243-2253-8. – Текст : непосредственный.

334. Щедровицкий, Г.П. Философия. Наука. Методология. : сборник / Г.П. Щедровицкий. – М. : Шк. культур. политики, 1997. – 641 с. – ISBN 5-88969-002-7. – Текст : непосредственный.

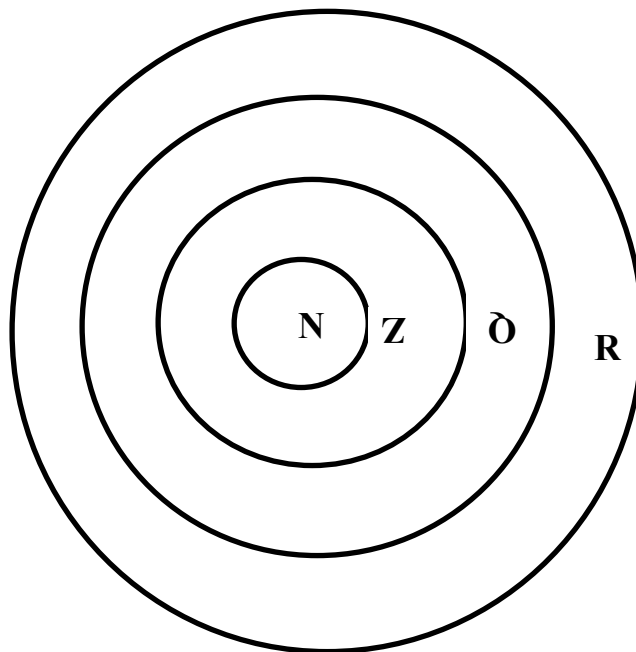
335. Щербакова, О.И. Организационное поведение : учебное пособие / О.И. Щербакова. – М. : МИИР, 2008. – 128 с. – Текст : непосредственный.
336. Щуркова, Н.Е. Педагогические парадоксы / Н.Е. Щуркова. – М. : Издательство ИТРК, 2017. – 119 с. – ISBN 978-5-88010-415-4. – Текст : непосредственный.
337. Эльконин, Д.Б. Избранные психологические труды / Д.Б. Эльконин; под ред. В.В. Давыдова, В.П. Зинченко. – М. : Педагогика, 1989. – 554 с. – ISBN 5-7165-0035-4. – Текст : непосредственный.
338. Юдин, В.В. Технологическое проектирование педагогического процесса: монография / В.В. Юдин. – М. : Университетская книга, 2008. – 302 с. – ISBN 978-5-9792-0010-1. – Текст : непосредственный.
339. Ядов, В.А. Социологическое исследование : методология, программа, методы / В.А. Ядов. – Самара : Изд-во СамГУ, 1995. – 332 с. – ISBN 5-230-06020-4. – Текст : непосредственный.
340. Якиманская, И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе / И.С. Якиманская. – М. : Сентябрь, 1996. – 95 с. – (Директор школы: Библиотека журнала; Спецвыпуск 2) – ISBN 5-88753-007-3. – Текст : непосредственный.
341. Яковлева, Е.Л. Развитие творческого потенциала / Е.Л. Яковлева. – М. : Флинта, 1997. – 208 с. – (Библиотека школьного психолога и педагога-практика) – ISBN 5-89502-004-6. – Текст : непосредственный.
342. Ясвин, В.А. Актуальное образование : опыт разработки концепций и проектов / В.А. Ясвин. – М. : Традиция, 2021. – 276 с. – ISBN 978-5-6046001-0-8. – Текст : непосредственный.
343. Ясвин, В.А. Образовательная среда : от моделирования к проектированию / В.А. Ясвин. – М. : Смысл, 2001. – 365 с. – ISBN 5-89357-090-1. – Текст : непосредственный.
344. Ясвин, В.А. Технология средового проектирования в образовании / В.А. Ясвин. – Текст : непосредственный // Социально-политические исследования. – 2020. – № 1 (6). – С.74–93.

345. Ясвин, В.А. Формирование среды развития личности в отечественной педагогической психологии / В.А. Ясвин. – Текст : непосредственный // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2020. – Т.17. – № 2. – С.295–324.
346. Dubosc, J.P. Les compétences au coeur de la performance / J.P. Dubosc, V Lespez, S Pouvureau // Liaisons sociales magazine. – Avril. – 2000.
347. Hutmacher, W. Key competencies for Europe / W. Hutmacher // Report of the Symposium. Berne, Switzerland, 27–30 march 1996. Council for Cultural Cooperation.
348. Johnson, E.B. Contextual Teaching and Learning / E.B. Johnson – Corwin Press, INC. A Sage Publications Company. Thousand Oaks, California. – 2002. – 196 p.
349. Norton, P. Computer Potential and Computer Educators : a Proactive View of Computer Education / P. Norton // Educational Technology – 1983. – Vol. 23. – № 10. – P. 25-28.
350. Parnell, D. Contextual teaching works / D. Parnell. — Waco, Texas : Center for Occupational Research and Development, 2001. — 146 p.
351. Sanchez, R. Understanding competence-based management. Identifying and managing five modes of competence / R. Sanchez // Journal of Business Research. – 2002. – № 57. – S. 518–532.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СЦЕНАРНЫЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ
«КВАДРАТНЫЕ КОРНИ» (АЛГЕБРА 8 КЛАСС)

1. Структура темы

Действительные числа

N – множество натуральных чисел (числа используемые при счете).

Z – множество целых чисел (натуральные числа, противоположные им и ноль).

Q – множество рациональных чисел – это числа, которые могут быть представлены в виде дроби с целым числителем и натуральным знаменателем, то есть в виде $\frac{m}{n}$, где $m \in Z$, $n \in N$.

Рациональные числа могут быть представлены конечными или бесконечными десятичными периодическими дробями.

R – множество действительных чисел – это рациональные и иррациональные числа. Иррациональные числа – это числа, которые не могут быть представлены в виде дроби $\frac{m}{n}$, где $m \in Z$, $n \in N$.

Иррациональные числа могут быть представлены бесконечными десятичными непериодическими дробями. Примером иррационального числа может служить число $\pi \approx 3,1415926536\dots$

Длина диагонали квадрата, сторона которого равна единице, также выражается бесконечной десятичной непериодической дробью.

Арифметический квадратный корень

Определение: квадратным корнем из числа a называют число, квадрат которого равен a .

Определение: Арифметическим квадратным корнем из числа a называется неотрицательное число, квадрат которого равен a .

Вообще: $b = \sqrt{a}$, при $a \geq 0$, если: 1) $b \geq 0$; 2) $b^2 = a$

Свойства арифметического квадратного корня

1. Квадратный корень из произведения неотрицательных множителей равен произведению квадратных корней из этих множителей, то есть

$$\text{если } a \geq 0 \text{ и } b \geq 0, \text{ то } \sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}.$$

2. Квадратный корень из дроби с неотрицательным числителем и положительным знаменателем равен частному от деления квадратного корня из числителя на квадратный корень из знаменателя, то есть

$$\text{если } a \geq 0 \text{ и } b > 0, \text{ то } \sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}.$$

3. При любом значении a и натуральном k верно равенство $\sqrt{a^{2k}} = |a^k|$.

Ключевые задачи

1. Вычислите:

$$a) \sqrt{64} = \quad б) \sqrt{1\frac{32}{49}} = \quad в) \sqrt{0,0009} =$$

$$г) (\sqrt{0,0144})^2 = \quad д) (\sqrt{-0,2})^2 = \quad е) \sqrt{(-0,2)^2} =$$

$$\begin{array}{lll} \text{ж)} \sqrt{100 \cdot 49} = & \text{з)} \sqrt{0,36 \cdot 0,25} = & \text{и)} \sqrt{2} \cdot \sqrt{8} = \\ \text{к)} \sqrt{128 \cdot 18} = & \text{л)} \sqrt{13^2 - 12^2} = & \text{м)} \sqrt{(186 - 259)^2} = \\ \text{н)} \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{18}} = & \text{о)} \sqrt{\frac{81}{49}} = & \text{п)} \frac{\sqrt{4,9}}{\sqrt{8,1}} = \end{array}$$

2. Вынесите множитель за знак корня

$$\begin{array}{lll} \text{а)} \sqrt{50} = & \text{б)} \sqrt{27} = & \text{в)} 5\sqrt{128} = \\ \text{г)} \sqrt{18x^8} = & \text{д)} \sqrt{x^3} = & \text{е)} -2a\sqrt{24a^5} = \\ \text{ж)} \text{если } t < 0, \text{ то } \sqrt{27t^6} = & \text{з)} \text{если } y < 0, \text{ то } \sqrt{72y^2} = \\ \text{и)} \text{если } y > 0, \text{ то } \sqrt{9y^2} = & \text{к)} \text{если } y < 0, \text{ то } \sqrt{m^4 y^6} = \\ \text{л)} \text{если } t < 0, \text{ то } \sqrt{4m^{10}} = & \text{м)} \text{если } a < 0, \text{ то } \sqrt{a^{12} b^{16}} = \end{array}$$

3. Внесите множитель под знак корня

$$\begin{array}{lll} \text{а)} 5\sqrt{2} = & \text{б)} 6\sqrt{x} = & \text{в)} -2\sqrt{3} = \\ \text{г)} -7\sqrt{a} = & \text{д)} -2a\sqrt{24a^5} = & \text{е)} 2a\sqrt{-a^3} = \\ \text{ж)} \text{если } t < 0, \text{ то } 2t\sqrt{3t} = & \text{з)} \text{если } y < 0, \text{ то } 2y\sqrt{3y^2} = \end{array}$$

4. Упростите выражение

$$\begin{array}{ll} \text{а)} 2\sqrt{x} + 3\sqrt{x} - \sqrt{y} = & \text{б)} \sqrt{9a} + \sqrt{25a} - \sqrt{36a} = \\ \text{в)} 3\sqrt{8} - \sqrt{50} + 2\sqrt{18} = & \text{г)} \sqrt{5a} - 2\sqrt{20a} + 3\sqrt{80a} = \\ \text{д)} (\sqrt{12} + \sqrt{15}) \cdot \sqrt{3} = & \text{е)} \sqrt{5} \cdot (3\sqrt{5} + 5\sqrt{8}) = \\ \text{ж)} \sqrt{60} - \sqrt{5}(3\sqrt{5} - 2\sqrt{3}) = & \text{з)} (\sqrt{28} - 2\sqrt{3} + \sqrt{7}) \cdot \sqrt{7} + \sqrt{84} = \\ \text{и)} (2 + 6\sqrt{2}) \cdot (2 - 4\sqrt{2}) = & \text{к)} (3\sqrt{2} - \sqrt{27})(\sqrt{27} - \sqrt{2}) = \\ \text{л)} (\sqrt{3} + \sqrt{2}) \cdot (\sqrt{3} - \sqrt{2}) = & \text{м)} (4\sqrt{2} + 1)(1 - 4\sqrt{2}) = \\ \text{н)} (\sqrt{x} + \sqrt{y})^2 = & \text{о)} \left(\frac{1}{2} - \sqrt{6}\right)^2 = \\ \text{п)} (2\sqrt{7} - \sqrt{3})^2 = & \text{р)} (1 - \sqrt{3})(1 - \sqrt{3}) = \\ \text{с)} (\sqrt{4 + \sqrt{7}} + \sqrt{4 - \sqrt{7}})^2 = & \text{т)} (3\sqrt{5} + \sqrt{15})^2 = \\ \text{у)} \sqrt{(1 - \sqrt{3})^2} = & \text{ф)} \sqrt{(2 - \sqrt{3})^2} = \\ \text{х)} \sqrt{21 - 8\sqrt{5}} = & \text{ц)} \sqrt{10 + 2\sqrt{21}} = \end{array}$$

5. Разложите на множители

а) $5 + \sqrt{5} =$

б) $5 + \sqrt{10} =$

в) $y - \sqrt{3y} =$

г) $\sqrt{55} + \sqrt{77} =$

е) $y - 9 =$

ж) $x - y =$

з) $a^2 - 11 =$

и) $7 - 16b^2 =$

6. Сократите дробь

а) $\frac{y^2 - 7}{y - \sqrt{7}} =$

б) $\frac{5\sqrt{x} - 4\sqrt{y}}{25x - 16y} =$

в) $\frac{\sqrt{11} - 11}{\sqrt{11} - 1} =$

г) $\frac{3 + \sqrt{x}}{3\sqrt{x} + x} =$

д) $\frac{x^2 - 3}{x + \sqrt{3}} =$

е) $\frac{5 + \sqrt{10}}{\sqrt{10}} =$

7. Освободитесь от иррациональности в знаменателе дроби

а) $\frac{x}{\sqrt{5}} =$

б) $\frac{a}{b\sqrt{b}} =$

в) $\frac{3\sqrt{5}}{5\sqrt{2}} =$

г) $\frac{5}{\sqrt{x+y}} =$

д) $\frac{4}{\sqrt{3}+1} =$

е) $\frac{1}{1-\sqrt{2}} =$

ж) $\frac{33}{7-3\sqrt{3}} =$

з) $\frac{12}{\sqrt{3}+\sqrt{6}} =$

8. Сравните значения выражений

а) $2\sqrt{3}$ и $\sqrt{27}$

б) $\frac{1}{3}\sqrt{351}$ и $\frac{1}{2}\sqrt{188}$

9. Расположите числа в порядке возрастания

а) $\frac{2}{3}\sqrt{72}$, $\sqrt{30}$, и $7\sqrt{2}$;

б) $-8\sqrt{0,2}$, $-\sqrt{41}$, $-\frac{2}{5}\sqrt{250}$.

2. Задания для совместной деятельности

1. Вычислите

$$\begin{array}{lll}
 \text{а)} \sqrt{25 \cdot 64 \cdot 0,09}; & \text{б)} \sqrt{1 \frac{13}{36} \cdot 2 \frac{1}{4}}; & \text{в)} \sqrt{8,1} \cdot \sqrt{250}; \\
 \text{г)} \sqrt{26^2 - 10^2}; & \text{д)} \frac{\sqrt{12}}{\sqrt{75}}; & \text{е)} \frac{\sqrt{80} \cdot \sqrt{0,3}}{\sqrt{6}}; \\
 \text{ж)} (-2\sqrt{7})^2 - 2(\sqrt{7})^2; & \text{з)} \left(\frac{1}{\sqrt{3}} + \sqrt{3}\right) \cdot \sqrt{3}; & \text{и)} \left(\frac{1}{5} \sqrt{125}\right)^2 - 0,3(\sqrt{50})^2.
 \end{array}$$

2. Упростите выражение

$$\begin{array}{ll}
 \text{а)} -\sqrt{9y^2}, \text{ если } y < 0; & \text{б)} \sqrt{0,49x^{18}}, \text{ если } x < 0; \\
 \text{в)} 15\sqrt{0,16c^{12}}; & \text{г)} \sqrt{16x^8y^{10}}, \text{ если } x > 0, y < 0; \\
 \text{д)} \sqrt{a^{24}}; & \text{е)} \sqrt{1,21b^6}, \text{ если } b < 0; \\
 \text{ж)} \sqrt{x^{10}y^{14}} \text{ если } x < 0, y < 0; & \text{з)} \sqrt{\frac{0,49a^2}{b^{18}}} \text{ если } a < 0, b > 0.
 \end{array}$$

3. Вынесите множитель из-под знака корня

$$\text{а)} \sqrt{288}; \quad \text{б)} -\sqrt{28x^5}; \quad \text{в)} \sqrt{-5m^7}.$$

4. Внесите множитель под знак корня

$$\begin{array}{lll}
 \text{а)} -\frac{1}{5}\sqrt{5a}; & \text{б)} -a\sqrt{3a^2}, \text{ если } a < 0; \\
 \text{в)} \frac{1}{2y}\sqrt{-4y}; & \text{г)} \frac{3}{a}\sqrt{\frac{a}{27}}; & \text{д)} \frac{1}{a^4b}\sqrt{a^8b^8}.
 \end{array}$$

5. Упростите выражение

$$\begin{array}{ll}
 \text{а)} (\sqrt{x} + \sqrt{y})\sqrt{xy}; & \text{б)} (\sqrt{a} - \sqrt{b})(3\sqrt{a} + 2\sqrt{b}); \\
 \text{в)} \frac{1}{5}\sqrt{300} - 4\sqrt{\frac{3}{16}} - \sqrt{75}; & \text{г)} (\sqrt{7} + 3)^2 - (5 - \sqrt{7})^2; \\
 \text{д)} 1 - (3\sqrt{5} + 7)(3\sqrt{5} - 7); & \text{е)} \left(\frac{1}{a + a\sqrt{b}} + \frac{1}{a - a\sqrt{b}}\right) \cdot \frac{b-1}{2}; \\
 \text{ж)} \sqrt{4 + 2\sqrt{3}}; & \text{з)} \sqrt{9 - 4\sqrt{5}}; \quad \text{и)} \sqrt{a - \sqrt{a^2 - 4}}.
 \end{array}$$

6. Сократите дробь

$$\text{а)} \frac{\sqrt{70} - \sqrt{30}}{\sqrt{35} - \sqrt{15}}; \quad \text{б)} \frac{x-y}{\sqrt{x} + \sqrt{y}}; \quad \text{в)} \frac{a\sqrt{a} + 27}{a - 3\sqrt{a} + 9}.$$

7. Освободитесь от иррациональности в знаменателе дроби

$$a) \frac{1+\sqrt{n}}{\sqrt{n}}; \quad б) \frac{m}{\sqrt{m+\sqrt{2n}}}; \quad в) \frac{38}{3\sqrt{7}-5}.$$

8. Сравните

$$a) \sqrt{10} \text{ и } 3,16; \quad б) -\sqrt{37} \text{ и } -6,1; \quad в) \frac{1}{2-\sqrt{3}} - \frac{1}{2+\sqrt{3}} \text{ и } (\sqrt{4})^2.$$

3. Задания для самостоятельной деятельности

Здесь указываются задания из учебника или любых других дидактических пособий в порядке возрастания сложности.

4. Примерный вариант итоговой контрольной работы

1. Найдите значение выражения:

$$a) \frac{1}{15}\sqrt{200} - 8\sqrt{\frac{3}{4}} - 2\sqrt{75}; \quad б) 3\sqrt{2}(5\sqrt{2} - \sqrt{32});$$

$$в) (\sqrt{5}+2)^2 - (3-\sqrt{5})^2; \quad г) \sqrt{(\sqrt{3}-2)^2} - \sqrt{(\sqrt{3}-1)^2}.$$

2. Упростите выражение:

$$a) (\sqrt{a} + \sqrt{b})\sqrt{ab}; \quad б) 0,2\sqrt{200x} - \frac{1}{2}\sqrt{8x} - 2\sqrt{162x}; \quad в) (\sqrt{52})^2 - (2\sqrt{5} + 4\sqrt{2})^2;$$

$$г) \sqrt{8y^6}, \text{ если } y < 0; \quad д) \frac{4\sqrt{x-x}}{2x-32}; \quad е) \sqrt{5+2\sqrt{6}};$$

$$ж) \frac{x^2-2}{2} \cdot \left(\frac{x}{x-\sqrt{2}} - \frac{\sqrt{2}}{x+\sqrt{2}} \right).$$

4. Освободитесь от знака корня в знаменателе дроби:

$$a) \frac{a}{\sqrt{a-3}}; \quad б) \frac{34}{1+\sqrt{27}-\sqrt{3}}.$$

5. Сравните значения выражений:

$$a) 6\sqrt{\frac{2}{3}} \text{ и } \frac{1}{2}\sqrt{88}; \quad б) \frac{1}{2-\sqrt{3}} - \frac{1}{2+\sqrt{3}} \text{ и } (\sqrt{4})^2$$

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. МЕТОДИКА «ЧТО НАМ ИНТЕРЕСНО?»

Ф.И. _____

Класс _____ Школа _____

*Дорогой друг!**Внимательно прочитай вопросы и ответь на них.*

1. Что больше всего вас привлекает в школе (выбери один или несколько вариантов ответов):

- а) общение с друзьями;
- б) получение отметок;
- в) внеклассная деятельность;
- г) узнавание нового;
- д) сам процесс учения;
- е) самостоятельная работа;
- ж) другое (укажите, что именно)

2. Какой учебный предмет (предметы) вам кажется наиболее трудным? (Назовите его и, если можно, объясните, в чем именно заключается трудность.)

3. Какой учебный предмет (предметы) вам кажется наиболее интересным? (Назовите его и укажите, в чем именно состоит ваш интерес к этому предмету, что больше всего вас интересует в этом предмете.)

4. Какой из учебных предметов вы считаете самым полезным для своей подготовки к жизни после окончания школы? (Назовите его и укажите, почему именно этот предмет вам наиболее полезен.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ОПРОСНИК ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТИ В ДОСТИЖЕНИЯХ Ю.М. ОРЛОВА

В анкете имеется 22 утверждения, которые позволяют нам уточнить Ваши мнения, интересы и то, как Вы оцениваете себя. Если Вы согласны с утверждением, напишите «Да» рядом с номером утверждения, если Вы не согласны — «Нет». Никаких дополнительных надписей делать не следует. Заполняя ответный лист, имейте в виду, что утверждения очень коротки и не могут содержать все необходимые подробности. Представляйте себе типичные результаты и не задумывайтесь над деталями. Не тратьте времени на обдумывание, отвечайте быстро, давайте первый естественный ответ, который приходит Вам в голову. Не опускайте ничего, отвечайте по порядку и на каждый вопрос. Возможно, что некоторые высказывания будет трудно отнести к себе. Не стремитесь произвести благоприятное впечатление. Свободно выражайте свое мнение. Плохих или хороших ответов не существует.

Текст опросника Ю.М. Орлова

1. Думаю, что успех в жизни зависит скорее от случая, чем от расчета.
2. Если я лишусь любимого занятия, жизнь для меня потеряет смысл.
3. Для меня в любом деле важнее его исполнение, а не конечный результат.
4. Считаю, что люди больше страдают от неудач на работе, чем от плохих взаимоотношений с близкими.
5. По моему мнению, большинство людей живет далекими целями, а не близкими.
6. В жизни у меня было больше успехов, чем неудач.
7. Эмоциональные люди мне нравятся больше, чем деловые.
8. Даже в обычной работе я стараюсь усовершенствовать некоторые ее элементы.
9. Поглощенный мыслями об успехе, я могу забыть о мерах предосторожности.

10. Мои родители считали меня ленивым ребенком.
11. Думаю, что в моих неудачах повинны скорее обстоятельства, нежели я сам.
12. Мои родители слишком строго контролировали меня.
13. Терпения во мне больше, чем способностей.
14. Лень, а не сомнения в успехе вынуждает меня часто отказываться от своих намерений.
15. Думаю, что я уверенный в себе человек.
16. Ради успеха я могу рискнуть, если даже шансы не в мою пользу.
17. Я не усердный человек.
18. Когда все идет гладко, моя энергия усиливается.
19. Если бы я был журналистом, я писал бы скорее об оригинальных изобретениях людей, нежели о происшествиях.
20. Мои близкие не разделяют обычно моих планов.
21. Уровень моих требований ниже, чем у моих товарищей.
22. Мне кажется, что настойчивости во мне больше, чем способностей.

Обработка и анализ данных.

Обработка данных производится в соответствии с ключом. За ответы, совпадающие с ключом, начисляется 1 балл.

Ключ

№ во-проса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
«Да»		+				+	+	+						+		+		+	+		+	+
«Нет»	+		+	+	+				+	+	+	+	+		+		+			+		

После оценки каждого пункта опросника баллы каждого участника суммируются. Уровень потребности в достижениях определяется с помощью таблицы.

Уровень потребности	Катастрофический		Критический		Тревожный		Допустимый		Оптимальный	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Серые баллы	2-9	10	11	12	13	14	15	16	17	18-22

Бланк ответов. (Опросник Ю.М.Орлова)

Ф.И. _____

Класс _____ **Школа** _____

1.	9.	17.
2.	10.	18.
3.	11.	19.
4.	12.	20.
5.	13.	21.
6.	14.	22.
7.	15.	
8.	16.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО УРОВНЯМ СФОРМИРОВАННОСТИ
 СОВОКУПНОЙ КОМПЕТЕНТОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И КОНТРОЛЬНОЙ ГРУПП
 (КОНСТАТИРУЮЩИЙ ЭТАП ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ)

Учебные предметы	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык						
	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.					
<i>Уровни сформированности</i>		χ^2		χ^2		χ^2		χ^2		χ^2					
Катастрофический	22	19	0,46	8	7	0,29	33	15	1,04	4	3	0,05	1	1	0,03
Критический	54	46	1,39	37	36	0,60	42	26	0,00	5	3	0,30	5	3	0,17
Тревожный	87	108	1,62	79	91	0,00	71	49	0,45	23	21	0,01	4	4	0,11
Допустимый	112	104	1,35	90	107	0,07	133	77	0,29	27	21	0,25	16	12	0,04
Оптимальный	87	108	1,62	68	85	0,33	137	90	0,33	43	33	0,57	19	13	0,26

Расчет критерия χ^2 ($p \leq 0,05$)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО УРОВНЯМ СФОРМИРОВАННОСТИ
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И КОНТРОЛЬНОЙ ГРУПП
(КОНСТАТИРУЮЩИЙ ЭТАП ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ)

Учебные предметы	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык	
	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.
<i>Уровни сформированности</i>		χ^2		χ^2		χ^2		χ^2		χ^2
Катастрофический	18	12	11	13	25	13	2	2	2	2
Кригический	43	42	42	39	17	15	6	4	9	4
Тревожный	138	146	99	120	91	59	20	21	12	10
Допустимый	91	100	79	85	141	92	45	32	16	11
Оптимальный	72	84	51	68	141	77	29	24	7	5
		0,65	0,16	0,27	0,77	1,10	0,02	0,36	0,08	0,04
		1,65	1,09	0,22	0,27	1,10	0,02	0,36	1,35	0,20
		0,00	0,22	0,27	0,27	1,10	0,02	0,36	1,35	0,20
		0,00	0,22	0,27	0,27	1,10	0,02	0,36	1,35	0,20
		0,00	0,22	0,27	0,27	1,10	0,02	0,36	1,35	0,20

Расчет критерия χ^2 ($p \leq 0,05$)

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО УРОВНЯМ СФОРМИРОВАННОСТИ
 СОВОКУПНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГРУППЫ НА КОНСТАТИРУЮЩЕМ
 И КОНТРОЛЬНОМ ЭТАПАХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебные предметы	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык					
	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап				
Уровни сформированности		χ^2		χ^2		χ^2		χ^2		χ^2				
Катастрофический	22	7	8,08	8	6	0,29	33	8	16,04	5	0	2	0	2,03
Критический	54	40	2,40	37	17	8,19	42	29	2,60	6	5	7	0	7,40
Тревожный	87	43	18,15	79	34	22,41	71	33	15,87	28	11	6	7	0,09
Допустимый	112	112	0,00	90	96	0,29	133	137	0,09	32	44	23	25	0,13
Оптимальный	87	159	31,92	68	130	29,92	137	208	25,01	51	62	28	34	1,11

Расчет критерия χ^2 ($p \leq 0,05$)

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО УРОВНЯМ СФОРМИРОВАННОСТИ
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГРУППЫ НА КОНСТАТИРУЮЩЕМ
И КОНТРОЛЬНОМ ЭТАПАХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Предметная	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык							
	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап						
Катастрофический	18	7	5,01	11	0	11,22	25	0	25,78	2	0	2,02	3	0	3,07	χ^2
Критический	43	25	5,26	42	11	20,01	17	12	0,89	7	0	7,21	12	3	6,10	χ^2
Тревожный	138	72	29,22	99	56	16,45	91	50	14,36	24	22	0,11	17	10	2,29	χ^2
Допустимый	91	123	6,79	79	102	4,30	141	158	1,51	54	46	1,08	23	23	0,00	χ^2
Оптимальный	72	138	29,22	51	113	33,05	141	195	14,58	34	54	7,11	10	29	13,22	χ^2

Расчет критерия χ^2 ($p \leq 0,05$)

ПРИЛОЖЕНИЕ 9. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО УРОВНЯМ СФОРМИРОВАННОСТИ
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ НА КОНСТАТИРУЮЩЕМ
И КОНТРОЛЬНОМ ЭТАПАХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Предметная	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык		
	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	Конст. этап	Контр. этап	
Катастрофический	11	22	11	17	21	29	2	9	3	5	0,54
Критический	40	65	34	48	25	58	6	13	9	14	1,40
Тревожный	138	98	104	76	95	108	31	40	20	21	0,04
Допустимый	94	91	73	73	149	91	48	28	21	12	3,60
Оптимальный	80	87	59	68	125	129	35	32	11	14	0,47
											χ^2

Расчет критерия χ^2 ($p \leq 0,05$)

ПРИЛОЖЕНИЕ 10. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО УРОВНЯМ
СФОРМИРОВАННОСТИ СОВОКУПНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И КОНТРОЛЬНОЙ ГРУПП
(КОНТРОЛЬНЫЙ ЭТАП ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ)

Учебные предметы	Математика		Русский язык		Физика		Химия		Немецкий язык						
	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.					
<i>Уровни сформированности</i>		χ^2		χ^2		χ^2		χ^2		χ^2					
Катастрофический	7	27	11,13	6	20	5,97	8	26	22,29	0	6	6,96	0	3	3,85
Кригический	40	69	7,15	17	46	10,72	29	36	9,06	5	14	5,94	0	7	9,31
Тревожный	43	115	36,44	34	98	29,06	33	49	18,48	11	28	11,63	7	15	6,18
Допустимый	112	88	6,11	96	85	4,49	137	64	4,84	44	23	6,05	25	10	5,10
Оптимальный	159	84	41,24	130	78	32,74	208	82	21,11	62	37	6,41	34	17	4,52

Расчет критерия χ^2 ($p \leq 0,05$)

ПРИЛОЖЕНИЕ 11. ТЕЗАУРУС

Деятельность (компетентностно-контекстное обучения и воспитание) – внутренне мотивированная целенаправленная активность человека, посредством которой он присваивает социальный опыт, развивает свои психические функции и способности, системы отношений с объективным миром, другими людьми и самим собой. Для того чтобы сформировать способности выполнения любой деятельности, нужно совершить деятельность, адекватную той, которая объективно существует в социальной и профессиональной культуре. С указанных позиций цель школьника состоит в овладении целостной познавательной деятельностью с помощью использования образовательной компетенции, инвариантная структура которой обеспечивает способность к самообразованию и использованию знаний как инструмента решения проблем, что составляет суть любой компетенции. Другой важной целью школьника является овладение в рамках отдельных учебных предметов содержанием широкого спектра социально-практической деятельности и выбор на этой основе траектории своего профессионального образования.

Инструменты оценки результативности компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания – совокупность стандартизированных методов оценки приращений в содержании структурных компонентов образовательной компетенции (когнитивном, социальном, рефлексивном опыте) и педагогических средств реализации «оценочных ситуаций» как условий их формирования.

Единица деятельности обучающегося в компетентностно-контекстном обучении и воспитании – поступок, одновременно реализующий требования технологической грамотности и моральных оснований его совершения.

Единица организации образовательного процесса в компетентностно-контекстном обучении и воспитании – учебная тема, в рамках которой изучается целостное явление, процесс и осуществляется полный цикл трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа, включающий четыре этапа: образовательная деятельность академического типа, квазисамостоятельная образовательная деятельность, самостоятельная образовательная деятельность, рефлексивная образовательная деятельность. Каждый этап имеет свои цель,

методы, формы и единицу организации образовательной деятельности обучающихся, формы организации занятий и примерное время организации: 20% от всего времени, отведенного на изучение всей учебной темы, отводится на организацию деятельности академического типа, 10% – на квазисамостоятельную образовательную деятельность, 40% – на самостоятельную образовательную деятельность, 30% – на рефлексивную образовательную деятельность.

Единица содержания компетентностно-контекстного обучения и воспитания – проблемная ситуация во всей ее предметной и социальной неоднозначности и противоречивости.

Имитационная обучающая модель – это конструируемые учителем самостоятельно или с помощью учебных пособий модели жизненных ситуаций, с которыми человек сталкивается в процессе своей деятельности, разрешение которых требует от обучающихся умений использовать изучаемый материал как инструмент деятельности. Единицей работы обучающегося в данной модели обучения выступает предметное действие. Целью осуществления обучающимися совокупности предметных действий в рамках имитационной обучающей модели является овладение умениями поиска и обоснования критериев выбора способов разрешения модельных ситуаций и проблем на основе установления связи между знанием и ситуацией.

Инвариант непрерывного образования – система приобретаемого человеком когнитивного, социального и рефлексивного опыта, сохраняющая свою структуру в процессе его движения по уровням системы непрерывного образования как «рамку» формирования компетенций, заданных образовательными стандартами, и наполняющаяся конкретным содержанием на уровне освоения различных образовательных программ, модулей, учебных тем.

Информационная модель содержания учебной темы – представление содержания учебной темы в форме взаимосвязанных текстов, включающих: все ключевые понятия, представленные в знаковой форме: схемы, таблицы, графы и т.д., максимально полно характеризующие структуру изучаемого материала; алгоритмы, памятки, примечания и прочие пояснения, которые позволяют

обучающимся увидеть функциональную составляющую изучаемого содержания; ключевые задачи, позволяющие обучающимся овладеть знаниями, представленными в предыдущих видах текстов, как инструментами решения задач и проблем в конкретных модельных ситуациях; многообразие задач и проблем (не количество, а максимально полная типология), решение которых требует использование изучаемого материала.

Источники компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе – 1) теория деятельностного усвоения социального опыта, получившая развитие в теории контекстного образования; 2) научное обоснование инновационного педагогического опыта и существующих моделей обучения как обобщение экспериментальных исследований, накопленных в педагогической науке и практике (теория развивающего обучения, личностно ориентированное образование, проблемное обучение, проектное обучение, цифровое обучение, и др.); 3) «контекст» как психологическая смыслообразующая категория, обуславливающая процесс и результаты образовательной деятельности школьников.

Источники содержания компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе – 1) предметное содержание изучаемой области знания; 2) моральные требования к человеку, принятые в обществе, и социальные нормы деятельности в конкретном сообществе; содержание социально-практической деятельности, представленной в виде моделей такой деятельности; 3) приобретаемый в процессе образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа когнитивный, социальный и рефлексивный опыт как «опыт быть личностью».

Когнитивный опыт – совокупность когнитивных схем, содержащих понятийные и функциональные характеристики усвоенного содержания образования, отражающих структуру опыта человека, к которому он обращается в процессе собственной деятельности «на протяжении всей жизни».

Компетентностно-контекстное обучение и воспитание в общеобразовательной школе – тип образования, в котором посредством использования образовательной компетенции и с помощью всей системы педагогических технологий,

традиционных и инновационных, на языке наук (учебных предметов) задается и усваивается предметное (предметно-технологическое), социальное (в том числе моральное) и рефлексивное содержание образовательной и необходимых фрагментов социально-практической деятельности, отражающее требования образовательных стандартов по формированию компетентностных результатов образования.

Компетентностный подход – системообразующая основа непрерывного образования, предполагающая формирование у обучающихся компетентностных результатов образования, обеспечивающих возможность человеку действовать эффективно в ситуациях профессиональной, личной и общественной жизни на основе знаний.

Компетенция – уровень инструментализации знаний, обеспечивающий готовность человека использовать их в качестве инструментов решения проблем собственной деятельности и поступка на основе установления связи между знанием и ситуацией.

Методы организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа – упорядоченные способы взаимосвязанной деятельности педагога и обучающегося (обучающихся), направленной на достижение целей обучения, воспитания и развития личности обоих этих субъектов образовательных отношений.

Моделирование в компетентностно-контекстном обучении и воспитании – разработка и реализация совокупности сменяющих друг друга семиотической, имитационной, социальной обучающих моделей, которые обеспечивают динамическое движение деятельности школьников от образовательной деятельности академического типа через квазисамостоятельную к самостоятельной образовательной деятельности и рефлексию каждого этапа движения деятельности.

Непрерывное образование (и самообразование) человека – это процесс наращивания его личностного, интеллектуального, общекультурного и профессионального потенциала в системе непрерывного образования «на протяжении всей жизни».

Образовательная деятельность компетентностно-контекстного типа – это формируемая с помощью использования образовательной компетенции совокупность трех взаимосвязанных компонентов единой образовательной деятельности (предметного, социального и рефлексивного), образующих трехмерное пространство формирования любых компетенций, заданных образовательными стандартами. Где в контексте предметного компонента формируется когнитивный опыт на основе семиотической модели изучаемого учебного материала, обеспечивающей структурную организацию информации; в контексте социального компонента осуществляется формирование социального опыта в процессе решения задач и проблем на основе знаний в совместной деятельности, организуемой на основе моральных требований общества и социальных норм деятельности конкретного коллектива. В процессе реализации рефлексивного компонента деятельности формируется рефлексивный опыт как опыт осуществления анализа оснований собственной деятельности и коммуникации.

Образовательная компетенция как инвариант непрерывного образования – теоретический конструкт, представляющий собой трехмерную интегральную совокупность, по сути, систему обретения в процессе образовательной деятельности (посредством интеллектуальных операций, практических действий или поступков и действий самоконтроля личностных ценностей и смыслов) когнитивного, социального и рефлексивного опыта; систему, обладающую свойством инвариантности и обеспечивающую способность человека к познанию и сознательному преобразованию действительности на основе умения устанавливать связи между знаниями и ситуациями практического действия и поступка.

Образовательная среда компетентностно-контекстного типа – совокупность условий, в которых разворачивается образовательная деятельность: создается и развивается благодаря взаимодействию субъектов, явлений и предметов этой среды, и рассматривается как основа и результат взаимодействия двух деятельностей (учения и обучения) в нелинейном пространстве непрерывного образования, где каждый компонент образовательной деятельности обучающегося (предметный, социальный, рефлексивный) обеспечивается соответствующим компонентом

деятельности обучающего (информационным, инструментальным, стимульным). Где в контексте информационного компонента деятельности учителя осуществляется передача обучающимся информации о сущности изучаемого материала на основе информационной модели содержания учебной темы и о правилах организации совместной деятельности; в контексте инструментального компонента деятельности учитель моделирует ситуации (задачи, проблемы) и организует совместную деятельность по их разрешению через обоснование выбора способов деятельности на основе знаний; в контексте стимульного компонента деятельности осуществляется сопровождение совместной и индивидуальной деятельности обучающихся по достижению лично значимых результатов образования в процессе решения предложенной учителем системы заданий, построенной по принципу «от простого к сложному».

Обучение - создание условий для деятельности обучающихся (учения).

Основное противоречие традиционного типа обучения – учебная деятельность обучающегося (школьника, студента) кардинально отличается по целям, содержанию, формам, методам, средствам, процессу и результату от предстоящей ему деятельности как выпускника школы или организации профессионального образования.

Парадигма непрерывного образования – определяет главной целью создание условий, обеспечивающих наращивание потенциала личности «на протяжении всей жизни»; деятельностью человека в системе непрерывного образования движет внутренняя потребность в самореализации, обеспечивая творческий характер образовательной деятельности; знания как инструмент решения проблем определяют основу развития «общественного интеллекта», определяющего социально-экономическое развитие научно-образовательного общества; обучающийся – субъект образовательной, элементов социально-практической, будущей или реальной профессиональной деятельности; обеспечивается диалогическое взаимодействие обучающего и обучающихся на принципах субъект-субъектных отношений. Образование рассматривается как процесс созидания «человеком образа мира в себе самом».

посредством полагания себя в мир предметной, социальной и духовной культуры» «на протяжении всей жизни».

Педагогическая технология в компетентностно-контекстном обучении и воспитании – реализованный на практике проект взаимосвязанной деятельности обучающего и обучающихся, разработанный в соответствии с педагогическими принципами и логикой организации учения и обучения в компетентностно-контекстной концепции обучения и воспитании, обеспечивающий трансформацию образовательной деятельности обучающегося от академического типа через квазисамостоятельную к самостоятельной и рефлексию каждого этапа движения деятельности. На уровне общего образования период такой трансформации деятельности равен времени изучения одной темы, в рамках которой изучается целостное явление, процесс.

Педагогические средства реализации «оценочных ситуаций» – это средства, которые обеспечивают открытость результатов и способов их достижения: номенклатура планируемых результатов, план проведения проверочных работ, обобщенные алгоритмы деятельности, система заданий для самостоятельной деятельности и т.д.

Принципы компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе – 1) принцип психолого-педагогического обеспечения личностно-смыслового включения обучающегося в образовательную деятельность компетентностно-контекстного типа; 2) принцип последовательного моделирования в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа предметного, социального и рефлексивного компонентов познавательной деятельности; 3) принцип проблемности содержания обучения и процесса его развертывания в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа школьников; 4) принцип адекватности форм организации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа школьников целям и содержанию образования; 5) принцип ведущей роли совместной деятельности, межличностного взаимодействия и диалогического общения субъектов образовательной деятельности (учителя и обучающегося, обучающихся между собой); 6) принцип педагогически

обоснованного сочетания инновационных и традиционных педагогических технологий; 7) принцип учета «встречного» смыслообразующего влияния на поступающую информацию психологических, национально-культурных, морально-нравственных, религиозных, гендерных и др. особенностей обучающихся; 8) принцип единства обучения и воспитания личности обучающегося в одном потоке его образовательной деятельности; 9) принцип системности и систематичности развертывания содержания от общего к частному; 10) принцип инвариантности процесса и результата непрерывного образования.

Рефлексивная деятельность в компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания – сопровождает каждый этап общего движения деятельности и выступает отдельным этапом в изучении конкретной темы.

Рефлексивный опыт – способность обучающегося анализировать основания собственных действий, коммуникации и полученных в процессе их осуществления результатов.

Семиотическая обучающая модель – это представление учителем учебной информации в виде совокупности взаимосвязанных текстов (гипертекста), содержащих учебную научную информацию, которая в процессе образовательной деятельности каждым обучающимся трансформируется в знания как инструмент деятельности на индивидуальном уровне. Информация о конкретном изучаемом объекте, явлении или процессе представляется на основе принципа системности и систематичности, который позволяет представить точно и сжато структуру и функции изучаемого явления в обобщенной форме. Это обеспечивает обучающемуся возможность увидеть изучаемый объект целостно, проанализировать все его структурные элементы и отношения между ними. Включенная в структуру изучаемого явления система ключевых задач имеет своей целью раскрыть основные функциональные возможности изучаемого материала как средства решения задач и проблем образовательной и социально-практической деятельности. Единицей работы обучающегося в данной обучающей модели выступает речевое действие.

Система непрерывного образования – это совокупность образовательных программ разного уровня и направленности вместе с реализующими их

образовательными учреждениями и органами управления ими. Для конкретного индивида система непрерывного образования прерывна в точках перехода от одной программы к другой, от одного уровня образования к последующему.

Состав действий обучающихся в образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа – 1) выделение способов постижения «чужой» мысли на основе представления педагогом укрупненной дидактической единицы, содержащей ключевые понятия, обобщенные способы деятельности (предметный компонент деятельности); 2) порождение обучающимся собственной мысли на основе обобщенного алгоритма способов деятельности в процессе решения системы ключевых задач и проблем (предметный компонент деятельности); 3) построение плана решения задач и проблем на основе выделения в них существенных данных и признаков и обоснования возможности применения соответствующих способов действий в процессе совместной деятельности обучающихся (социальный компонент деятельности); 4) рефлексия процесса решения задач и проблем и собственно процесса и результата образовательной деятельности (рефлексивный компонент деятельности).

Социальная обучающая модель – это представление учителем проблемных ситуаций, требующих от обучающихся выбора и обоснования способов их разрешения с помощью знания, усвоенного в рамках семиотической и имитационных обучающих моделей, в индивидуальной или совместной самостоятельной деятельности. В качестве проблемы для обучающихся выступают новые для них задачи, алгоритм решения которых им не известен, или имеется обобщенный алгоритм решения определенного класса задач, но способ его использования в контексте заданной ситуации требует определенного обоснования действий. Приоритет совместной деятельности как модели реальной социально-практической деятельности и общения, свободных от «ритуальных рамок» традиционного урока, обеспечивает приобретение обучающимися совокупности когнитивного, социального и рефлексивного видов опыта. В качестве основной единицы активности обучающегося выступает поступок.

Социальный опыт – способность понимать себя и других, осуществлять диалогическое общение и межличностное взаимодействие в процессе решения задач и проблем собственной деятельности на основе социальных и моральных требований общества и конкретного коллектива.

Стандартизированные методы оценки приращений в содержании структурных компонентов образовательной компетенции – когнитивный опыт – оценка уровня сформированности совокупной и индивидуальной предметной компетенции как аналога умений использования знаний в качестве инструментов деятельности с помощью контрольно-измерительных материалов по изучаемой теме; социальный опыт – оценка мотивов деятельности, навыков коммуникации с помощью анкетирования, опросов, педагогического наблюдения; рефлексивный опыт – опосредовано посредством оценки динамики приращений в содержании когнитивного и социального опыта.

Сценарный план изучения темы (компетентностно-контекстное обучение и воспитание) – основа организации взаимодействия обучающего и обучающихся, обучающихся между собой в процессе изучения конкретной учебной темы, включает в себя следующие материалы: 1) информационную модель (структуру) изучаемой темы для организации образовательной деятельности обучающихся академического типа; 2) набор заданий (модельных ситуаций) для организации квази-самостоятельной образовательной деятельности обучающихся; 3) систему заданий «от простого к сложному» для организации самостоятельной образовательной деятельности обучающихся; 4) демонстрационный вариант тематической контрольной работы, конкретизирующий планируемые результаты в виде модельных учебных ситуаций, которые должны научиться разрешать обучающиеся на основе усвоенного материала по данной теме.

Тематический план (компетентностно-контекстное обучение и воспитание) – распределение содержания учебного курса по темам и времени, содержит следующие разделы: название учебной темы, содержание обучения и количество часов, отведенных на ее изучение.

Учебно-методическое обеспечение компетентностно-контекстного

обучения и воспитания в общеобразовательной школе – тематический план, учебно-тематический план, сценарный план изучения темы.

Учебно-тематический план (компетентностно-контекстное обучение и воспитание) – распределение изучения содержания каждой темы по этапам трансформации образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа во времени, содержит следующие разделы: количество часов, отведенных на организацию каждого этапа трансформации образовательной деятельности, формы организации занятий на каждом этапе ее организации с указанием ключевых понятий, изучаемых на этапе деятельности академического типа, планируемые результаты изучения темы в соответствии с требованиями стандарта.

Учение – индивидуальная деятельность обучающегося по усвоению социального опыта с помощью образовательной компетенции, обеспечивающая наращивание потенциала личности.

Формы образовательной деятельности компетентностно-контекстного типа – образовательная деятельность академического типа, квазисамостоятельная образовательная деятельность, самостоятельная образовательная деятельность, рефлексивная образовательная деятельность.

Формы образования – индивидуальная (опосредованная, общение через письменную речь, или парная, общение в замкнутой паре), групповая (один говорит, все остальные слушают), совместная (одновременно есть как слушающие, так и говорящие в процессе решения возникающих проблемных ситуаций).

Функции образовательной компетенции – 1) определение инвариантной «рамки» усвоения предметного, социального и рефлексивного компонентов образовательной деятельности, обеспечивающего формирование каждой конкретной компетенции как нового уровня инструментализации знаний на любом уровне системы непрерывного образования; 2) обеспечение единства процессов обучения и воспитания в одном потоке образовательной деятельности. Важным качеством образовательной компетенции является ее самоформируемость с самого начала включения школьника в образовательную деятельность.

Цель компетентностно-контекстного обучения и воспитания в общеобразовательной школе – обеспечение формирования компетентностных результатов образования на основе развития у обучающихся способностей субъекта деятельности и способностей личности, способности к саморазвитию. Эта общая цель конкретизируется в рамках конкретной учебной дисциплины, изучаемой учебной темы и этапа ее изучения в процессе образовательной деятельности.

Этап организации квазисамостоятельной образовательной деятельности обучающихся – цель – овладение умениями выделения критериев выбора способов деятельности в различных модельных ситуациях как механизмами использования знания как инструмента деятельности, что обеспечивает овладение умениями определения генезиса способов деятельности в контексте заданной ситуации; единица деятельности обучающегося – предметное действие; метод образования – тренинг умений связывать условия модельной ситуации (задачи, проблемы) со знанием, как умение, обуславливающее способность выполнять компетентное действие; форма образования – совместная; форма организации занятий – семинар, в процессе которого организуется деятельность по анализу и обсуждению способов использования изучаемого знания в различных модельных ситуациях, что обеспечивает усвоение знаний в контексте их использования.

Этап организации образовательной деятельности академического типа – цель – осознание обучающимся содержательного и функционального компонентов изучаемого материала как контекста деятельности; единица деятельности обучающегося – речевое действие; метод образования – проблемное изложение; форма образования – групповая; формы организации занятий – лекции контекстного типа (информационная, проблемная, лекция вдвоем, лекция с запланированными ошибками, лекция пресс-конференция и др.), самостоятельное составление обучающимися информационных моделей (структурных схем) изучаемого содержания с их последующим обсуждением на уроке по модели «перевернутый класс».

Этап организации рефлексивной образовательной деятельности обучающихся – цель – анализ процесса и результата образовательной деятельности; единица деятельности обучающегося – рефлекслирующее действие как компонент

метадеятельности, обеспечивающий управление собственной деятельностью, коммуникацией и мышлением и их развитие; методы образования – само- и взаимоконтроль, анализ оснований результатов деятельности; форма образования – индивидуальная; форма организации занятий – самостоятельные, проверочные, контрольные работы, зачеты, опросы и т.д.

Этап организации самостоятельной образовательной деятельности обучающихся – цель – овладение умениями организации совместной и индивидуальной самостоятельной деятельности как способами реализации собственного потенциала и саморазвития; единица деятельности обучающегося – поступок; метод образования – тьюторское сопровождение самореализации обучающегося в процессе самостоятельной образовательной деятельности на основе предметно-технологических, социальных и моральных норм деятельности; форма образования – совместная, индивидуальная; формы организации занятий – практикум, дискуссия, конференция, лабораторная работа, разработка и защита проектов и т.д., в процессе которых обучающиеся осуществляют целостную деятельность.