

КОНЦЕПЦИЯ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ Г.Д.КИРИЛЛОВОЙ И НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ В ХОДЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ¹

Научная школа Г.Д.Кирилловой существует как дидактическая школа. Кириллова Г.Д. известна научно-педагогической общественности как ученый–педагог, внесший большой вклад в теорию и практику развивающего обучения. Если рассмотреть все 37 исследований, выполненных под руководством Г.Д.Кирилловой, то 31 посвящено дидактике основной школы, 4 дидактике высшей школы, 2 работы носят историко-дидактический характер, они посвящены изучению целостных дидактических систем: системе развивающего обучения К.Д.Ушинского (Е.В. Тюкова, 2005); дидактической системе Ш.И.Ганелина (Н.Л. Шкорина, 2008).

Более 40 лет Г.Д.Кириллова и ее ученики работают над проблемой развития системы обучения как целостной системы, что поставило перед необходимостью, применяя системный подход как методологическую основу исследования, найти способ анализа, который обнаруживает взаимосвязь и взаимодействие сторон изучаемого конкретного объекта, а не их сумму. Данный способ соответствующим образом отразился на раскрытии всех концептуальных положений. По мнению Г.Д. Кирилловой исследование процесса обучения как целостной развивающейся системы сопряжено с определением стержневой основополагающей научной проблемы, выдвинутой Павлом Никодимовичем Груздевым – это *положение о взаимосвязи материальной и формальной сторон образования*. Его реализация позволяла рассматривать центральную проблему развивающего обучения – зависимость между содержательной и деятельностной сторонами обучения. В своей работе «Вопросы воспитания и обучения» П.Н. Груздев находит ключ к объединению содержательной и деятельностной сторонами обучения. Он пишет о единстве содержания и метода. Метод присущ знанию, он содержится в нем. Знание одновременно является и содержанием, и методом. Поэтому знание из цели превращается в средство более широкого и глубокого познания. Метод не пассивен, он определяет уровень раскрытия содержания. Проблема единства содержания и метода рассматривалась Гегелем, Л.С.Выготским и другими учеными. П.Н. Груздев, рассматривая ее с позиции взаимосвязи материального и формального образования, определил центральное направление системного раскрытия процесса развивающего обучения, раскрытое затем в работах Г.Д.Кирилловой и ее научной школы. Это нашло отражение в докторской диссертации Г.Д. Кирилловой на тему «Совершенствование урока как целостной системы в условиях развивающего обучения» (1982), в широко известных пособиях: «Теория и практика урока в условиях развивающего обучения» (1980),

¹ Материалы обобщены на новом уровне в апреле 2016 г.

«Совершенствование урока как целостной системы» (1983), «Процесс развивающего обучения как целостная система» (1996) и др.

Результатом научного поиска Г.Д.Кирилловой стала модель процесса обучения как системы, обеспечивающей формирование системных обобщённых знаний и способов деятельности. Общая модель процесса обучения, в которой взаимосвязь между уровнем раскрытия содержания, методами обучения и организацией определяет содержательную, операциональную и ценностно-мотивационную стороны деятельности ученика, логику её развития и отражается на развитии системы, её результатах.

Выявление качественных отличий системы как развивающего целого связано с выделением свойственной ей элементарной единицы. Такая единица сохраняет существенные компоненты и связи, свойственные системе, и не может быть далее делима. Её дальнейшее деление приводит к утрате признаков целого. И так как с помощью выделения такой единицы удастся обнаружить развитие системы, механизмы и тенденции, её рассматривают в качестве генетической основы развивающегося целого и называют «генетической клеточкой». Её обнаружению и характеристике уделялось много внимания. Её называли «клеточкой», «этапом», «шагом», «учебной ситуацией», просто «единицей», «элементом» урока, «познавательной задачей» и т.д. У разных исследователей она приобретала разный объем, структуру, наполняемость.

В исследовании Г.Д.Кирилловой доказано, что единица, которая отражает целостность процесса обучения и позволяет обнаружить тенденции его развития, представляет собой:

- акт взаимодействия преподавания и учения;
- акт, который свидетельствует о развитии процесса учения;
- часть, которая связана не с завершённым циклом процесса учения, а является очередным шагом и обнаруживает путь, которым учитель ведет учащихся к завершённому результату;
- шаг, который возникает в перестройке компонентов процесса обучения.

Такой единицей является микроэтап, решающий очередную познавательную задачу. Постановка познавательной задачи, направленной на осуществление очередного шага в развитии процесса учения и возникновение соответствующего ей микроэтапа в построении урока, связана с перестройкой компонентов процесса обучения. Перестройка свидетельствует о решении предыдущей познавательной задачи и завершении соответствующего ей этапа в развитии процесса учения и о возникновении новой задачи и следующего этапа, что отражено в схеме № 1.

Модель целостного процесса обучения можно представить следующим образом.

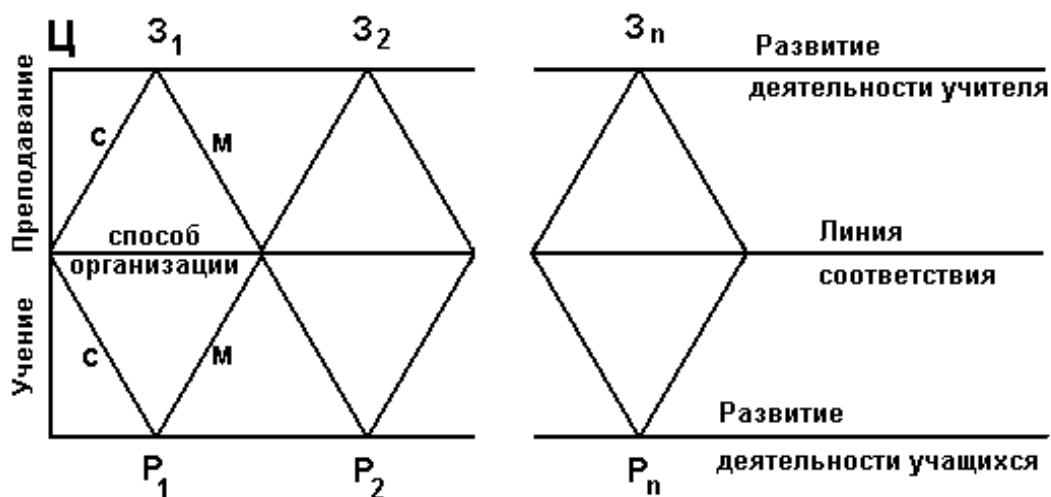


Схема № 1. Модель целостного процесса обучения

Обозначения:

Ц - цель урока;

З - очередная познавательная задача;

Р - результат работы;

С - содержание;

М - метод.

Данная модель демонстрирует следующие положения:

- процесс обучения состоит из двух взаимосвязанных подсистем: подсистемы преподавания и подсистемы учения;
- цель, решению которой служит процесс обучения, достигается через ряд познавательных задач;
- каждой задаче соответствует треугольник, показывающий единство содержания, метода и способа организации, направленное на ее достижение;
- выдвижение последующей познавательной задачи ведет к изменению содержания, метода и организации и связанной с этим перестройкой в системе дидактических средств /здесь – содержания, метода, способа организации/;
- между уровнем преподавания в каждом отдельном случае и учением при решении каждой познавательной задачи может достигаться полное или частичное соответствие, этим определяется результат учения;
- изменения в системе дидактических средств (напомним - содержания, метода, способа организации) определяют перестройку преподавания и учения и развитие содержательной, операциональной, ценностно-мотивационной сторон деятельности учителя и учащихся;
- включение учащихся в процесс формирования системных обобщенных знаний и умений при развивающем обучении, развитие деятельности учителя и соответственно деятельности ученика, логика процесса преподавания и учения, обеспечивает развитие познавательной самостоятельности учащихся и сопряжено с динамикой системы.

– развитие деятельности учителя и соответственно деятельности учащегося соответствует логике развития каждой из систем. Каждой из систем (догматическая, объяснительно-иллюстративная, развивающая) свойственна определенная цель, система познавательных задач, логика преподавания и учения, и соответствующая перестройка дидактических средств, определяющая статику (догматического, объяснительно-иллюстративного) или динамику (развивающего) обучения.

Отличительные свойства систем проявились в характере деятельности учащихся и во взаимодействии между учителем и учащимися.

При объяснительно-иллюстративной системе деятельность учащихся в своей основе является репродуктивной, при развивающей - носит поисковый, творческий характер. Эти особенности связаны с сущностью процесса формирования эмпирических знаний и частных способов деятельности, в первом случае – с особенностями формирования научно-теоретических знаний и обобщенных способов деятельности – во втором.

В результате система развивающего обучения основывается на объективной зависимости между осуществлением цели – формированием самостоятельной творческой личности, раскрытием и усвоением учебного материала и на уровне теоретического обобщения, обеспечивающего усвоение сущностных для учебного предмета закономерных связей и зависимостей; методами, определяющими взаимосвязь репродуктивной и продуктивной деятельности учащихся; организацией на всех этапах самостоятельной познавательной деятельности; динамикой процесса обучения, взаимосвязью между динамикой процесса обучения и познавательными возможностями учащихся.

Зависимости, свойственные объяснительно-иллюстративному и развивающему процессам обучения отражаются на характере взаимодействия между учителем и учащимися.

Таблица 1

Параметры	Объяснительно-иллюстративная система	Развивающая система обучения
Цель	Усвоение и воспроизведение знаний, решение аналогичных задач	Усвоение на уровне самостоятельного решения новых задач
Содержание	На уровне эмпирических обобщенных и частных способов деятельности	На уровне принципов, закономерностей, теорий, идей, общих способов

Методы	Организация преимущественно репродуктивной деятельности	Организация преимущественно поисковой деятельности
Организация	Преобладание фронтальной работы, самостоятельная работа на этапе закрепления	Преобладание индивидуально-коллективной деятельности учащихся, самостоятельная работа на всех этапах, начиная с изучения нового материала
Динамика	Статичность системы	Динамичность системы
Характерные признаки взаимодействия. Отношение к ученику.	Ученик – субъект обучения учителем	Ученик – активный субъект деятельности
Динамика взаимодействия	Повторяемость и статичность во взаимодействии учитель-ученик –класс	Динамическое развитие во взаимодействии учитель-ученик –класс
Управление	Прямое, пооперационное руководство учителем действиями учащихся	Общее, направляющее руководство, самостоятельное планирование учеником познавательной деятельности
Характер управления	Преобладание внешней стимуляции, внешней обратной связи, репродуктивной	Внутренняя стимуляция, преобладание продуктивной рефлексии

	рефлексии	
Показатель эффективности	Полнота и точность воспроизведения содержания, алгоритма действий, заданных учителем	Рост самостоятельности учащихся при изучении нового материала, выполнение творческих заданий

Результаты исследований Кирилловой Г.Д. и ее учеников показали, что реализация цели - обеспечить в процессе усвоения знаний учащимися развитие личности на уровне ценностей, смыслов, становлении субъектной позиции, росте самостоятельности, умственном развитии, развитии положительной мотивации осуществляется в том случае, если содержание усваивается на уровне общих принципов, закономерностей, идей, теорий.

При этом преобладают методы, организующие преимущественно поисковую деятельность, осуществляется организация самостоятельной познавательной деятельности на всех этапах, начиная с изучения нового учебного материала. В этом случае ученик выступает в роли активного субъекта деятельности, преобладает внутренняя стимуляция, продуктивная рефлексия, учитель осуществляет общее направляющее руководство, организует самостоятельное планирование учениками работы. В качестве показателей эффективности являются рост познавательной активности и самостоятельности на этапе изучения нового учебного материала.

Основанием для такого понимания зависимости между компонентами процесса обучения является системная природа теоретического знания, в котором отражается единство структурно-информационной и функциональной сторон познания, в результате чего осуществляется как формирование знаний, так и их способность выступить в роли способа деятельности. В связи с этим возникает необходимость определить содержательные комплексы в содержании учебного предмета, выделив «типичные» для учебного предмета, «опорные» системы знаний. Их анализ позволил выявить такие свойственные системному знанию функции, как связующая, организующая, ориентирующая. Поэтому системные обобщённые знания, будучи «функциональными узлами» в содержании, программируют развитие как содержательной, так и деятельной сторон учения, его динамику и уровень достижений учащихся (уровень знаний, умений и навыков, опыта деятельности, ключевых компетентностей, развитие познавательных процессов и личностных качеств учащихся, мотивов учения).

Однако, реализация потенциальных возможностей, заключённых в содержательных блоках, сопряжена с процессом включения учащихся в

формирование системных знаний и способов деятельности. Данный процесс имеет творческий характер.

Внутренней основой процесса формирования системных обобщённых знаний становится динамика познавательной самостоятельности учащихся в результате развития содержательной, операциональной, ценностно-мотивационной сторон деятельности учащихся, проходящей в своём развитии этапы: установочный, аналитический, систематизации и обобщения, проектировочный.

Это продвижение достигается в результате взаимосвязи индивидуальной, групповой и фронтальной работы.

Овладение в таком процессе содержательными комплексами на уровне ведущих идей, закономерностей, обобщённых способов деятельности становится основанием формирования таких личностных образований, как целостность и действенность мировоззрения, характер мышления, отражается на системе ценностей, определении жизненной позиции ученика.

Таким образом, Г.Д. Кирилловой и ее учениками разработана концепция, которая определяет цели, методологию, взаимосвязь функций обучения, построение модели процесса обучения, взаимовлияние его основных компонентов, механизмы, определяющие динамику системы и как результат, развитие личности ученика, технологию практической реализации концепции развивающего обучения.

Научная и практическая новизна данной концепции состоит в том, что:

- процесс обучения рассматривается как целостная развивающаяся система, в которой всё взаимосвязано: цели, взаимовлияние основных компонентов, механизмы, определяющие динамику системы и развитие личности ученика, технология реализации процесса обучения;

- выявлен способ анализа конкретного объекта, каким является процесс обучения, при котором системный подход обнаруживает взаимосвязь и взаимодействие его сторон, а не их сумму;

- в качестве стержня, определяющего особенности системы развивающего обучения, рассматривается формирование системных обобщённых знаний и способов как процесс творческой деятельности;

- показаны особенности взаимодействия целевого, содержательного и организационного компонентов в процессе формирования системных обобщённых знаний и способов деятельности, влияние свойственных ему механизмов на динамику процесса обучения и развитие личности ученика;

- определены причины, обуславливающие творческий характер процесса формирования теоретических знаний и обобщённых способов деятельности;

- показан способ анализа «функциональных узлов» в логике развития содержания и их роль в реализации развивающих функций обучения;

– разработана технология: включения учащихся в процесс формирования системных обобщённых знаний и способов деятельности; организации на всех этапах обучения самостоятельной познавательной деятельности; создания условий для динамики развития их самостоятельности.

Материалы диссертационных исследований, выполненных в научной школе обобщались в различных изданиях. В работе Г.Д.Кирилловой «Теория обучения: Курс лекций» (2001) в главе, посвященной процессу обучения как целостной системе, автором подробно рассматривались результаты диссертационных исследований, посвященные характеристике процесса формирования теоретических знаний и обобщенных умений в процессе развивающего обучения. Сборник научных трудов «Технологии развивающего обучения», вышедший в Санкт-Петербурге в 2002 году был посвящен рассмотрению технологии развивающего обучения как целостной системы в единстве методологии, процессов и предполагаемых результатов. Раскрытие технологии развивающего обучения было подчинено цели: показать, в результате чего достигается единство структурно-информационной и функциональной сторон познания.

В 2002 году в Санкт-Петербурге по результатам научно- практической конференции, посвященной 50-летию научно-педагогической деятельности профессора Кирилловой, которая состоялась в ЛГОУ им. А.С.Пушкина вышел сборник «Развивающее обучение: теория и практика», в котором представлены концептуальные и конструктивные решения реализации развивающего обучения в аспектах его методологии, организации, технологии и моделирования содержания.

Сборник «Реализация идей развивающего обучения в образовательном процессе школы и вуза», который вышел в Петрозаводске в 2011 году, обобщал исследования, посвященные теории и практики развивающего обучения в условиях перехода на новые стандарты в системе непрерывного образования человека.

Представим в обобщенном виде основные результаты выполненных исследований:

1. Развитие процесса и ученика происходит в том случае, если структура этапов обучения представляет разные уровни в единстве фактического и понятийного, конкретного и обобщенного содержания; анализа и синтеза; индуктивных и дедуктивных познавательных процессов; поиска и регламентирующей основы в характере познавательной активности. Единство противоположных сторон познавательной деятельности составляет внутреннюю основу саморазвития процесса учения. На мотивацию активной деятельности учащихся влияют такие особенности обучения, как динамика процесса, в результате которой предыдущие этапы рожают потребность в последующих; саморазвитие процесса учения, обеспечивающего взаимосвязь поисковой и исполнительской сторон деятельности; все большее углубление в сущность

изучаемого и овладение обобщенными знаниями, которые используются в качестве способов деятельности, стимулируя развитие познавательной самостоятельности учащихся; организация, при которой деятельность каждого становится достижением коллектива, а коллективная работа способствует продвижению каждого отдельного ученика; общение, которое ведет к взаимообогащению, при котором учитель уважает творческие возможности ученика и классного коллектива; развитие процесса учения, обеспечивающего ученику работу на оптимальном уровне трудности, ее постоянное усложнение и вместе с тем создающего условия для их преодоления. В результате процесс обучения удовлетворяет такие значимые для личности ученика потребности, как потребность в знаниях, потребность в самоутверждении, потребность пережить чувство успеха, потребность в общении с учителем и товарищами.

2. **Системные обобщенные знания являются способом деятельности учащегося**, что обеспечивает ученику естественное продвижение в познании. Включение учащихся в процесс формирования и применения системных обобщенных знаний и способов деятельности выступает одной из задач современного образования, так как работает на развитие ключевой компетенции – развитие способности самоорганизации в учении. Внутренней основой процесса формирования системных обобщенных знаний становится динамика познавательной самостоятельности учащихся в результате развития содержательной, операциональной, ценностно-мотивационной сторон деятельности учащихся, проходящей в своём развитии этапы: установочный, аналитический, систематизации и обобщения, проектировочный. Это продвижение достигается в результате взаимосвязи индивидуальной, групповой и фронтальной работы. Овладение в таком процессе содержательными комплексами на уровне ведущих идей, закономерностей, обобщенных способов деятельности становится основанием формирования таких личностных образований, как целостность и действенность мировоззрения, характер мышления, отражается на системе ценностей, определении жизненной позиции ученика.

3. В научной школе доказано, что **при включении учащихся в процесс формирования системных обобщенных знаний и способов деятельности осуществляются следующие взаимосвязанные познавательные задачи:**

- осознание учащимися места, значения и необходимости изучения нового учебного материала в теме, разделе, учебном предмете;
- выдвижение и мотивация необходимости достижения решения познавательной задачи, проблемы и их принятия учащимися;
- активное оперирование конкретным учебным материалом, конструирование, исследование, преобразование, дополнение недостающих звеньев, выдвижение системы взаимосвязанных проблем и др. с целью выявления присущих закономерных связей и зависимостей;

– абстрагирование, систематизация, обобщение свойственных содержанию связей и закономерностей и их материализация в формулах, схемах, разного рода моделях, типовых планах, алгоритмических предписаниях, определениях;

– применение обобщенных знаний при решении широкого круга аналогичных задач;

– прогнозирование путей изучения последующих тем, разделов;

– выдвижение новых познавательных задач, конструирование собственных проектов раскрытия учебного материала;

– самостоятельная работа учащихся на этапе изучения нового материала: постановка необходимых при его обучении проблем, определение плана видов деятельности, организация классной и внеклассной работы, распределение заданий между учащимися;

– исходя из логики развития основных закономерностей, самостоятельное раскрытие новой темы и последующая проверка по учебнику, дополнительной и справочной литературе, обоснование присущего ученику собственного видения решения основных вопросов.

4. В научной школе доказано, что ***содержание образования способствует формированию теоретических знаний и способов деятельности, если осваивается на разных уровнях, а именно:***

– на уровне ведущих положений учебной темы (Г.Ф.Федорец, 1976),

– типичных, основополагающих для учебного предмета систем знаний (А.Ю.Юодайтите,1977; Н.Ю. Лейкина (Твардовская), 1984; Т.Г.Феофилова,1988; И.Н.Саталкин, 1991; Л.Б.Семенова/Христофорова,1990; С.В.Рудницкая/Колесова,1996; И.В.Галковская, 1996; И.В. Комарова,1998; Н.Ф. Ануфриева/Федяева, 2000; В.В. Горятина, 1999; М.М. Шмулевич, 2003; Г.А.Хаттунен, 2005; Е.Е. Пиетиляйнен, 2006),

– ведущих идей учебного предмета (С.Н.Горычева, 1986); ведущих идей, общих принципов и закономерностей учебного материала, на основе метода системного анализа (Г.С.Цымбал, 2004),

– опорных систем знаний (Л.А.Исаева/Корожнева, 1987),

– на уровне вариативных систем концептуального знания (О.М. Зайченко,1997),

– на уровне освоения ценностей (О. М. Зайченко, 1997, О.Б.Даутова, 1998, Н.Е.Самсонова, 2003, М.М.Шмулевич, 2003). О.Б.Даутова обосновала, что основной ценностью в гуманистической образовательной парадигме выступает ценность «Человек», наполнение самосознания, обогащение и дифференциация образа Я связано с расширением ценностей и ценностных ориентаций, присваиваемых учащимся в ходе учебно-познавательной деятельности (1998).

5. В научной школе ***доказана необходимость перехода от прямого пооперационного руководства учителя к косвенному руководству и необходимость передачи управляющей функции самому ученику.*** Для

этого предметом исследования был выбран на долгие годы – феномен взаимодействия учитель – ученик. Так **особенности взаимодействия в системе учитель–ученик** исследованы Г.П. Трофимовой в 1993, на основе изучения системы традиционного и системы развивающего обучения. Г.П.Трофимовой обоснована необходимость общего направляющего руководства учителя, самостоятельного планирования учеником своей деятельности с преобладанием продуктивной рефлексивной позиции и внутренней стимуляции.

Поле субъект-субъектного взаимодействия педагога и ученика, основанного на паритетных началах во взаимоотношениях рассматривалось также в рамках модульного обучения (С.В.Рудницкая/Колесова, 1996).

6. Первоначально в научной школе **самостоятельная работа** на уроке рассматривалась как фактор активизации учебно-познавательной деятельности школьника. Самостоятельная работа понималась как выполнение учеником целостного задания, требующего умственной активности, самостоятельного решения, без непосредственного участия учителя. Был сделан вывод: усложнение самостоятельной работы ученика определяется уровнем обобщения, на котором осуществляется изучение нового учебного материала, сложностью и многогранностью содержательных связей выполняемых заданий, характером взаимодействия учителя и учащихся при выполнении заданий (Н.Ю.Лейкина/ Твардовская, 1984). Позднее наряду с самостоятельной работой стал изучаться феномен **«самостоятельная познавательная деятельность»**, позволивший с новых позиций рассматривать характеристику и взаимосвязь индивидуальной, коллективной и фронтальной работы учащихся. Самостоятельная познавательная деятельность как более широкое понятие означает деятельность, характеризующуюся умственной активностью, преодолением трудностей, выполнением разного рода исследований не только индивидуально, но и в процессе коллективной работы, под руководством учителя.

Было доказано, что проведение конструктивных и творческих работ определяется логикой процесса обучения и осуществляется на всех этапах обучения: *предваряющем изучение нового материала /на основе опережающих самостоятельных работ/* (И.В.Комарова, 1998), в ходе его изучения (И.В.Галковская, 1996, М.А.Степанова, 1999), при закреплении, на этапе контроля усвоения.

При изучении творческой самостоятельной деятельности было обосновано: ***процесс обучения динамичен, если осуществляется реализация объективной зависимости между формированием системных обобщённых знаний и способов деятельности и организацией творческой самостоятельной деятельности учащихся*** (О.Б. Даутова, 1998, Н.Е. Самсонова, 2003, М.М.Шмулевич, 2003, Г.С.Цымбал, 2004).

7. В научной школе **определена зависимость между формированием системных обобщенных знаний и творческой активностью учащихся и определена система условий:**

- на основе сюжетно-ролевой игры (В.В.Горятнина, 1999);
- на основе решения изобретательских задач (Е.Н.Яковлева, 2001);
- на примере работы студии журналистики (Н.Е.Самсонова, 2003);
- при изучении словесности (М.М.Шмулевич, 2003). *Творческая активность* понимается как *интегративное качество личности, позволяющее осуществить целеполагание в деятельности на основе самоуправляемой мотивации, оперировать способами деятельности и осуществлять поиск новых, оригинальных путей в решении творческих задач, выдвигать новые задачи, творчески и вариативно прогнозировать результаты деятельности, а также осуществлять внутри- и межсистемный перенос знаний* (Е.Н.Яковлева, 2001).

8. В научной школе **доказана необходимость передачи учащемуся контрольно-оценочной и рефлексивных функций обучения. Динамика процесса обучения предполагает ориентацию на систему контроля и самоконтроля,** учитывающую системность усвоения знаний, умений и развитие мышления учащихся, способность к абстрагированию и обобщению, возможности самостоятельно работать на репродуктивном, конструктивном и творческом уровне, самостоятельность суждений и позиций учащихся, характер мотивации включения учащихся в познавательную деятельность, широту применения усвоенных знаний и способов деятельности, форму взаимодействия учителя и учащихся, возможность учащихся самостоятельно изучать новый учебный материал. (И.В.Гладкая, 1996, Н.В.Ануфриева/Федяева, 2000).

Рефлексивная функция направлена на осознание своего Я, выступающего основой формирования личности. Осознание себя определяет психическое и физическое здоровье ребенка. Духовное Я выступает стержнем, связующим и отражающим разные стороны личности: физическое Я, социальное Я, умственное Я, эмоциональное Я, моральное Я (О.Б.Даутова, 1998).

9. В научной школе Г.Д.Кирилловой на протяжении ряда лет осуществлялся поиск организационных форм обучения. Была **доказана необходимость организации дифференцированного обучения для развития личности учащегося.** (Н.Ю.Лейкина/Твардовская, 1984, Меркадэрес Феррер Мария де Лос Анжелес, 1985). Позднее выявлено, что эффективность дифференцированного подхода в процессе обучения определяется степенью соответствия между характером дифференцированного подхода, системой обучения и социальным заказом общества (М.В.Степанова, 1999).

10. В научной школе Г.Д.Кирилловой обосновано, что **учет субъектности учащегося в образовании требует новой структуры организации содержания образования для решения проблемы**

индивидуализации. Такой содержательной единицей может выступать модуль. *Модульное обучение* предполагает организационное решение, обеспечивающее концентрацию и относительную завершенность процесса учения (С.В.Рудницкая, /Колесова, 1996): цели, структуру и функционирование модулей различного характера: аналитического, систематизации и обобщения, проектировочного сопряжены с этапами познавательной самостоятельности школьников (И.В.Галковская, 1996).

11. ***Для решения проблемы индивидуализации необходимым условием является выбор ученика.*** Доказано, что в системе модульного обучения, необходимость определенного числа степеней свободы учащихся создает возможность выбора и реализации ими *индивидуальных путей учения/маршрутов обучения* (С.В.Рудницкая/Колесова,1996; И.В.Галковская, 1996).

Применение вариативных систем концептуального знания расширяет пространство выбора учащимися схем объяснения и оценки исследуемых явлений (О. М. Зайченко, 1997).

Обеспечение индивидуального образовательного маршрута ученика предполагает наряду с внешней дифференциацией, реализуемой за счет дифференциации образовательных программ, необходимость внутренней дифференциации, обеспечивающей вариативность элементов дидактической системы и определяющей взаимосвязь содержательной, операциональной и ценностно-мотивационной сторон деятельности отдельного ученика (М.В.Степанова, 1999).

12. Уточнено понятие *«личностное знание ученика»*, понимаемое как результат познания явлений действительности в аспекте теоретических и ценностных воззрений, избираемых в соответствии с индивидуальным пониманием их приемлемости (О. М. Зайченко, 1997). Доказано, что ***знания становятся личностно-значимыми, являются способом приобщения к ценностям человека и переживаются как часть своего Я в том случае, если учитель включает ученика в продуктивную учебно-познавательную деятельность, являющуюся способом и средством его развития*** (О.Б.Даутова, 1998).

13. Определена ***зависимость между развитием образовательной среды и личностно-значимым процессом учения:*** на основе культуротворческой среды школы (О.Б.Даутова, 1998); за счет освоения учащимися широкой культуротворческой среды и активного проявления творческих способностей, способствующих выходу за рамки урока (М.М.Шмулевич, 2003); зависимость между развитием творческой среды учреждения дополнительного образования и творческим развитием подростка (Н.Е.Самсонова, 2003).

14. Ряд исследований научной школы посвящен поиску и ***определению системы условий целостного развития личности школьника, его картины мира:***

- система обучения в целом, определяя характер и взаимосвязь содержательного, деятельностного и мотивационного компонентов процесса учения (И.В.Гладкая, 1996);
- становление самосознания и формирование целостной картины мира в учебно-познавательной деятельности на основе интеграции учебного содержания (О.Б.Даутова, 1998);
- взаимодействие содержательных и методических средств педагогики, психологии и искусства в реализации программы творческого развития способствует развитию как интеллектуальной, так и эмоционально-волевой и духовной сторон личности подростка (Н.Е.Самсонова, 2003);
- игровая деятельность как средство активизации процесса обучения, за счет развития эмоционально-волевой, интеллектуальной, мотивационной сферы ученика. (В.В.Горятнина, 1999); механизмы игровой деятельности в их комплексном взаимодействии, реализуя потребность в игре, произвольность и раскованность поведения, непринужденность и свободу общения, магию творчества, мобилизуя все стороны интеллекта и психики, создают условия для выполнения действия, адекватных заданному движению (В.И.Петрова, 2002).
- решение проблем межпредметного характера, способствующих созданию целостной картины мира (Е.Н.Яковлева, 2001);
- Обеспечение индивидуального образовательного маршрута ученика (М.В.Степанова, 2000).

15. В научной школе Г.Д.Кирилловой **обоснованы интегральные показатели становления личности ученика и обоснованы пути их развития:**

- *ответственное отношение к учению* (О.А.Петрухина, 1985, Л.А.Косолапова, 1990);
- *активная позиция:* на основе активной творческой деятельности ученика (В.В.Горятнина, 1999); на основе оценки не только результата, но и процесса его достижения в физкультурно-спортивной деятельности (А.В.Куликовский, 2002);
- *комплекс критериев для дифференциации:* уровень сформированности системных обобщенных знаний, уровень сформированности видов деятельности, уровень познавательной самостоятельности, отношение к учебной деятельности (М.В.Степанова, 2000).

16. В научной школе был **обоснован технологический подход к обучению:** была представлена технология развивающего обучения (коллектив, под руководством Г.Д.Кирилловой, 2002); технология изучения учебного материала в процессе развивающего обучения (Г.А.Хаттунен, 2005); технология полного усвоения знаний как условие повышения эффективности урока (Е.Е.Пиетиляйнен, 2006).

17. В научной школе доказано, что **применение технологий в образовании требует специальной работы по формированию**

технологической культуры учителя. Педагогическую культуру как условие развивающего обучения исследовала Л.Б.Малыхина, 2007.

18. *Изучение проблем развивающего обучения становится актуальным и для высшей школы.* Вопросы взаимосвязи управления и самоуправления самостоятельной работой студентов в процессе обучения рассматривались в исследовании (И.Г.Широковой, 2003г.), подготовка учителя в области экологического образования (Г.С.Цымбал, 2004), эффективной организации учебно-исследовательской деятельности студентов как фактора формирования информационной компетентности студентов (И.Н.Соколовская, 2008 г.), формирования у студентов самооценки готовности к профессиональной деятельности (И.А.Ильина, 2009г.).

Сделаем общий вывод: для развития личности обучающегося необходима координация зависимости между *усложнением и обогащением содержания* - увеличение числа входящих в систему знаний и умений компонентов, связей, рост уровня обобщённости, расширение сферы применения - *усложнением деятельности* - рост поисковой, творческой деятельности, сокращение однотипных упражнений, использование самостоятельной деятельности учащихся в качестве источника знаний - *изменением характера педагогического руководства* - приближение самостоятельной работы к изучению нового, сокращение прямого и рост общего направляющего руководства, свёртывание внешней и нарастание внутренней стимуляции, внешняя обратная связь во всё большей мере заменяется внутренней обратной связью.

Таким образом, вклад научной школы Г.Д. Кирилловой в развитие современной дидактики связан с разработкой концепции развивающего обучения, которая определяет цели, методологию, взаимосвязь функций обучения, построение модели процесса обучения, взаимовлияние его основных компонентов, механизмы, определяющие динамику системы и как результат, развитие личности обучающегося, технологию практической реализации развивающего обучения, подготовку учителя; с разработкой теории урока. Необходимо подчеркнуть с одной стороны преемственность объекта и предмета исследования, непротиворечивость методологии и методов исследования, принятых в научной школе, с другой стороны ответ научной школы на вызовы современной науки, потребности образования.