

## **Задачи современной дидактики начального образования в контексте информатизации образовательного процесса**

*МОЛОКОВА А. В.*

*доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой начального образования, научный сотрудник научно-методического центра «Современные технологии»*

*Новосибирского института повышения квалификации и переподготовки работников образования*

В контексте перехода на ФГОС начального общего образования особое значение приобретает понимание, принятие и решение учителем задач современной дидактики начального образования в контексте информатизации образовательного процесса. В рамках статьи рассматриваются некоторые из наиболее сложных в реализации задач с точки зрения исследователя, предположившего и экспериментально доказавшего возможность их эффективного решения посредством дидактически продуманного использования современных информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе начальной школы. Путем мысленного экспериментирования мы попытались выйти на конкретные теоретические позиции, отражающие **значимость** реализации стратегических идей и **необходимость** осуществления определенных практических действий.

Известно, что процесс информатизации начального образования сопровождается активным использованием младшими школьниками средств информатизации для проведения досуга. Этим обусловлено особое внимание, уделяемое нами решению такой задачи начального образования, как ***осознанное принятие детьми ценностей здорового образа жизни и регуляция своего поведения в соответствии с ним.***

Определяя конкретные возможности решения этой задачи в условиях информатизации, мы исходили из трех особенностей развития младших школьников. Во-первых, речь идет о неравномерности физического развития. Основные проблемы в начальной школе связаны с недостаточным развитием мелкой моторики, со слабо развитой координацией движений, с отличиями в телесной конституции. В этом случае особое значение для леворуких или плохо координированных учеников приобретает создание ситуации успеха посредством применения электронных учебных пособий, когда требуется выполнить задание, направленное на овладение конкретным учебным действием, напрямую не связанным с навыками каллиграфии, например: вставить пропущенные буквы в соответствии с изученным орфографическим правилом или определить результат устных вычислений.

Во-вторых, отличительной чертой начала школьного обучения является стандартизация условий жизни младших школьников. Внутренний протест ученика может привести к таким отклонениям, как гиперактивность, гипертония, выраженная заторможенность, способствовать развитию страхов, угнетенных состояний и т. п. Одним из способов развития адаптационных форм поведения младших школьников, на наш взгляд, является расширение приемов обучения за счет использования современных технических аудиовизуальных средств. Являясь мотивационно значимым атрибутом учебной деятельности, они привлекают внимание младших школьников, и выполнение требований учителя, связанных с применением электронных заданий, становится для них более интересным и менее травматичным.

В-третьих, когда ребенок начинает ходить в школу, перестройка его режима дня зачастую связана с неконтролируемым пребыванием дома в послеобеденное время. Одним из способов снятия школьной усталости и удовлетворения потребности в развлечениях современные дети считают компьютерные игры. Проблема заключается в том, что содержание этих игр, а также длительность пребывания младших школьников перед экраном монитора могут негативно сказаться на здоровье. Использование возможностей современных информационных технологий в образовательном процессе должно содействовать формированию представлений о компьютере как об инструменте учебной деятельности, удобном средстве для решения различных значимых для ребенка задач, применять которое следует с учетом определенных ограничений.

Кроме того, крайне важной представляется целенаправленная работа по развитию критического отношения младших школьников к информации, поступающей из различных

источников, в том числе из Интернета, доступность которого в связи с изменением режима дня также может возрасти. Отношение учителя к информационным технологиям как к инструменту познания, средству учебной деятельности, помощнику в самостоятельной работе воспринимается детьми с доверием. Особое значение приобретает обсуждение информации, полученной из различных, не всегда контролируемых источников. Происходит формирование особого ценностного отношения к компьютеру как к средству обучения, вступающее в противоречие с, возможно, уже существующим представлением о нем как об игрушке. Учитель является авторитетным взрослым человеком в референтной группе ребенка. В данной ситуации его мнение о необходимости временных ограничений при работе на компьютере, о неоднозначности информации, поступающей из различных источников, и ее влиянии на здоровье человека может сыграть определяющую роль в развитии регуляции школьником своего поведения в соответствии с ценностями здорового образа жизни. В связи с особой сложностью решения данной задачи, особое значение имеет профессиональное общение и обмен опытом по проблеме формирования здорового образа жизни младших школьников.

Таким образом, мысленный эксперимент по решению обозначенной задачи в условиях информатизации позволяет зафиксировать следующие теоретические позиции.

**Значимо:**

- широкое применение современных информационных технологий в образовательном процессе начальной школы;
- совместная работы учителя и родителей по развитию умений, навыков саморегуляции и самоконтроля младших школьников при работе с компьютером;
- профессиональное общение и обмен опытом по проблеме формирования здорового образа жизни младших школьников.

**Необходимо:**

- создание ситуации успеха через использование учеником средств информатизации для решения конкретных учебных задач;
- разработка электронных образовательных ресурсов, мотивирующих младших школьников к учебной деятельности;
- формирование представлений младших школьников об ограничениях, связанных с использованием компьютера;
- оценивание уровня комфорта обучения (психологический, интеллектуальный, физический) в условиях информатизации образовательного процесса.

Задача формирования **готовности младших школьников к активному взаимодействию с окружающим миром** может решаться в том числе и через использование информационных технологий для развития эмоциональных, интеллектуальных, коммуникативных, организационных качеств личности ученика. Решение этой задачи тесно связано с содержанием электронных образовательных ресурсов и организацией их применения в образовательном процессе. При разработке оптимальных организационно-педагогических решений следует учитывать, что происходящее в начальной школе расширение и изменение коммуникационного взаимодействия младших школьников является как источником личностного развития, так и причиной внутреннего дискомфорта и даже отклоняющегося поведения. При этом особое значение имеет характер общения в обеих сферах социальных отношений, изменившихся с началом школьного обучения: «ребенок – взрослый» и «ребенок – дети».

В первой из названных сфер возникают новые отношения «ребенок – учитель», в которых учитель выступает как человек, предъявляющий требования к школьнику, создающий условия для социализации и оценивающий поведение ученика. Применение современных информационных технологий в образовательном процессе сопровождается в числе прочих и таким парадоксом, как частое преимущество ученика перед учителем в плане владения техническим средством (В. М. Монахов). Информатизация обостряет противоречие между различием социального статуса субъектов образовательного процесса и необходимостью сотрудничества в решении учебных задач. Понимание и учет учителем этого противоречия имеет существенное значение. На наш взгляд, весьма продуктивным для развития готовности младших школьников к взаимодействию с окружающим миром может стать расширение школьного образовательного пространства, доступ к удаленной образовательной информации и дистанционное общение. Значимый результат можно ожидать от вовлечения родителей в решение образовательных и творческих задач с применением информационных технологий.

Вторая сфера социальных отношений младших школьников в условиях информатизации жизни общества приобрела еще один источник внутреннего напряжения. Отсутствие домашнего компьютера, неумение пользоваться им может стать причиной напряженности межличностных

отношений между детьми. Использование информационных технологий в обучении позволит не только выровнять уровень «компьютерной» грамотности младших школьников, но и будет способствовать формированию ценностного представления об использовании компьютера: не для развлечения и ухода от реальности, а для улучшения результатов учебной деятельности.

Мысленное решение задачи формирования готовности младших школьников к активному взаимодействию с окружающим миром в условиях информатизации образовательного процесса позволило выделить следующие теоретические позиции.

**Значимо:**

- использование современных информационных технологий в обучении всем учебным предметам;
- вовлечение родителей в решение образовательных задач младшими школьниками;
- дополнение организующей и фасилитирующей деятельности учителя ролями равноправного партнера и консультируемого.

**Необходимо:**

- применение средств информатизации образования для организации субъект-субъектного взаимодействия на уроке и во внеурочное время;
- использование коллективного интеллекта для формирования личностного ценностного отношения к компьютеру как к инструменту для решения учебных и повседневных задач;
- оценивание ценностного отношения школьников к средствам информатизации.

Особое влияние информатизация образовательного процесса может оказывать на **желание и умение младших школьников учиться**, на формирование готовности к дальнейшему образованию и самообразованию. Включение современных информационных технологий в арсенал средств и способов формирования и развития общеучебных умений и навыков младших школьников социально востребовано и будет способствовать усилению интереса к обучению. Их использование, направленное на решение данной задачи, тесно связано с особенностями формирования учебной деятельности в начальной школе, изложенными Л. И. Божович, Г. И. Вергелес, В. В. Давыдовым, Д. Б. Элькониним и другими учеными. Успешному переходу от учебной деятельности, организуемой учителем, к самостоятельной деятельности ученика, характеризующейся развернутой структурой, может способствовать применение интерактивных средств обучения. Например, формированию умений выделять и формулировать учебную задачу поможет использование в обучении моделей реальных процессов или явлений, представленных в электронном виде. Так, работа с моделью, демонстрирующей изменения количества воды на поверхности земного шара в зависимости от температуры поверхности Солнца, позволит младшим школьникам сформулировать учебную задачу, связанную с усвоением знаний об изменении агрегатного состояния вещества, экологических знаний, будет способствовать развитию учебных действий, связанных с анализом различных аспектов явления.

Наиболее сложными и требующими наибольших затрат времени компонентами учебной деятельности являются действия контроля и оценки результатов. Владение навыками самоконтроля происходит гораздо быстрее, если результат деятельности автоматически сопоставляется с образцом, как это происходит в электронных учебных пособиях. Особенно важно, что можно автоматизировать действия с идеальными объектами, подкрепляя их манипуляциями с реальными объектами в соответствии с идеей С. Пейперта. Например, младший школьник может выполнять упражнения на классификацию геометрических тел с помощью компьютера, получая мгновенную реакцию на правильность выбора, и распределять на группы реальные геометрические тела. В данном случае использование интерактивных возможностей электронного учебного пособия позволяет не только формировать усваиваемое действие, контролируя полученный результат, но и сопоставлять результаты классификации в предметной и графической форме, что, по В. В. Давыдову, является одним из значимых учебных действий.

Особое значение для развития у младших школьников желания учиться имеет преодоление страха перед отметкой. Современные электронные учебные материалы являются одним из инструментов реализации безотметочного обучения в начальной школе. Кроме того, такая форма организации обучения, как проектная деятельность, результаты которой достигаются и представляются с использованием средств информатизации, а оцениваются качественно, способствует формированию готовности к применению современных информационных технологий в самостоятельном поиске информации, самообразовании.

Итогом предполагаемого решения данной задачи в условиях информатизации образовательного процесса являются следующие теоретические позиции.

**Значимо:**

- использование интерактивных возможностей электронных образовательных ресурсов для развития общеучебных умений и навыков, в том числе саморегуляции и самоконтроля;
- использование кумулятивных возможностей современных электронных учебных материалов в переходе к безотметочному обучению.

**Необходимо:**

- использование мотивационного потенциала современных информационных технологий для развития желания младших школьников учиться;
- формирование готовности учителя к отбору и организации использования электронных образовательных ресурсов для самостоятельной учебной деятельности младших школьников на уроке и во внеурочное время;
- оценивание готовности младших школьников к продолжению обучения на следующей ступени.

Одной из приоритетных задач начального образования является формирование таких качеств младшего школьника, как **инициативность, самостоятельность, сотрудничество в разных видах деятельности**. Информатизация образовательного процесса может способствовать проявлению и дальнейшему развитию этих качеств в связи с тем, что интерактивность электронных учебных пособий, других ресурсов позволяет быстро убедиться в правильности предположений и уверенно предъявлять их для экспертизы. При этом увеличение доли самостоятельной учебной деятельности младших школьников за счет использования современных информационных технологий способствует развитию самостоятельности как личностного качества. Кроме того, расширение спектра информационных источников позволяет учителю максимально использовать технологию обучения в сотрудничестве, стимулирует совместную деятельность школьников в решении учебных задач.

Такая задача начального образования, как **совершенствование достижений дошкольного развития**, на наш взгляд, также может быть решена при осуществлении информатизации образовательного процесса. Известно, что возрастной период, соответствующий дошкольному возрасту, оптимален для становления и роста различных видов психической деятельности, развития духовных качеств личности. Младший школьный возраст – это благоприятный период для дальнейшего развития произвольности психических процессов, творческих и познавательных способностей, воображения и положительного отношения к себе и к окружающему миру, для овладения специальными умственными действиями и действиями, обслуживающими чтение, письмо, счет, рисование. Применение информационных технологий, например, для отработки навыков грамотного письма и счета может существенно сократить затраты времени для их автоматизации в связи с интерактивностью, соединению знаков, звука и иллюстративного материала, за счет высокой учебной активности школьников. Представляется важным использование современных средств обработки, хранения и передачи информации не только для формирования и развития общеучебных навыков и способов деятельности, но и с целью усиления воспитательного потенциала обучения. Ведь начальная школа является также сензитивным периодом для развития таких форм человеческого сознания, как мораль, нравственность, духовность, искусство; для формирования таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, общение, красота, любовь.

Кроме того, использование современных информационных технологий должно быть направлено на повышение эффективности специальной помощи ученику по развитию сформированных в дошкольном детстве качеств. Например, использование информационных технологий в творческой деятельности младших школьников, на наш взгляд, может способствовать решению, по крайней мере, двух педагогических задач. Во-первых, могут быть созданы условия для развития творческого воображения у школьников, проявляющих интерес к информационным технологиям, но испытывающих затруднения, например, в рисовании и моделировании. Во-вторых, появляется возможность осмысленного освоения возможностей компьютера как нового личностно значимого инструмента теми школьниками, которые более склонны к творческой деятельности, но с трудом планируют действия и регулируют психические функции.

Теоретические позиции, сформированные в результате поисков решения данной задачи в условиях информатизации образовательного процесса, сформулируем следующим образом.

**Значимо:**

- реализация преемственности в использовании технологий обучения и воспитания между образовательными ступенями;
- целенаправленное формирование общечеловеческих ценностей в условиях информатизации общества.

**Необходимо:**

- оптимальное сочетание современных информационных и традиционных технологий обучения в образовательном процессе;
- формирование готовности учителя к применению средств информатизации для развития сформированных в дошкольном детстве качеств и интересов;
- оценивание не только результатов академической успеваемости младших школьников, но и результатов творческой деятельности в условиях информатизации.

Наиболее значимым для достижения целей начального образования является использование потенциала современных информационных технологий для **индивидуализации процесса обучения**, особенно в случаях опережающего развития или отставания. В соответствии с известным дидактическим принципом наибольший эффект для развития личности младшего школьника дает сочетание индивидуальной, парной, групповой и индивидуально-коллективной форм организации обучения. На наш взгляд, для реализации личностно ориентированного подхода к обучению значимой представляется индивидуальная работа младших школьников с электронными учебными пособиями. Стратегические принципы личностно ориентированной дидактики (Е. В. Бондаревская, И. С. Якиманская, В. В. Сериков, В. А. Петровский и др.) согласуются с использованием информационных технологий в обучении. Так, сочетание учителем традиционных и инновационных методов и приемов может способствовать реализации различных моделей обучения в рамках одного урока и образовательного процесса в целом. Интерактивные возможности современных электронных учебных материалов способствуют эффективному синтезу интеллекта, аффекта и действия. Возможность выбора вида деятельности из широкого спектра, содержащего в том числе и работу с электронными образовательными ресурсами, позволяет в полной мере реализовать принцип приоритетности старта.

Обращение к названным монографическим исследованиям при поисках решения данной задачи в условиях информатизации привело к определению следующих теоретических позиций.

**Значимо:**

- использование возможностей саморазвития личности в организации образовательного процесса.

**Необходимо:**

- использование современных информационных технологий для развития личности младшего школьника, поддержки его индивидуальности, удовлетворения образовательных, духовных и культурных потребностей;
- учет индивидуальных особенностей детей при разработке электронных образовательных ресурсов и отборе методов и приемов их использования на уроке;
- формирование готовности учителя к применению информационных технологий в личностно ориентированном образовательном процессе;
- оценивание результатов обучения младшего школьника в сравнении с его прошлыми результатами.

Сгруппировав теоретические позиции, выявленные в ходе мысленного эксперимента, мы сформулировали ключевые концептуальные положения авторского комплексного подхода к информатизации образовательного процесса в начальной школе. Результаты его реализации на практике позволяют утверждать, что информационно-коммуникационные технологии действительно могут служить продуктивным средством для решения ключевых задач современной дидактики начального образования.