



## ИКТ в организации взаимодействия с учащимися в изучении технологии

В статье обсуждается значимость организации взаимодействия с учащимися при изучении технологии в школе с помощью эффективных педагогических и информационных технологий, рассматривается структура и основные принципы работы образовательного блога, значение ИКТ ресурсов в технологической подготовке школьников.

**Ключевые слова:** информационные технологии, образовательный блог, сайт, учебно-воспитательный процесс, технология, ИКТ-компетенции, средства ИКТ



## ICT in the interaction with the students to learn the technology

The article discusses the importance of interaction with students when studying technology at school using effective pedagogical and information technologies, the structure and basic principles of the educational blog, the importance of ICT resources in technological training of schoolchildren.

**Keywords:** information technology, educational blog, website, educational process, technology, ICT competencies, ICT tools

Настоящий период развития общества характеризуется влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования.

Происходит становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны современным техническим возможностям, и способствовать гармоничному вхождению обучающегося в информационное обще-

ство. Информационные технологии призваны стать не дополнительным «довеском» в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность.

Технологическая подготовка школьников помимо овладения различными технологиями и способами действий направлена на формирование таких качеств личности, как самостоятельность, способность принимать ответственные решения, творческий подход к любому делу, умение доводить его до конца; умение постоянно учиться и обновлять свои знания; вести диалог, работать в сотрудничестве, быть коммуникабельным; обладать высокой мобильностью, быстрой адаптацией к изменяющимся условиям производства. Технологическое образование дает возможность перейти от традиционного аккумулирования знаний и умений к бережному, творческому их использованию в практической деятельности.

Современная педагогика использует разные подходы в обучении, но наибольший результат достигается при использовании современных методов, включающих в себя исследовательскую деятельность учащихся, информационные технологии. Проводимые исследования показывают, что доминирование репродуктивных подходов создаёт у половины учащихся безразличное отношение к учению, а у трети - отрицательное отношение [1.]

Ведущая задача в работе педагогов – это создание благоприятных условий для развития у школьников интереса к обучению, познанию и творчеству, формирование по-новому думающей личности, способной к самоопределению и саморазвитию. Важно, чтобы ученик не был пассивным объектом воздействия, а мог самостоятельно найти необходимую информацию, обменяться мнением по определённой проблеме со своими сверстниками, участвовать в дискуссиях, находить аргументы и контраргументы.

Важным направлением работы учителей технологии является внедрение инновационных технологий в учебный процесс. В технологической подготовке школьников используются следующие инновационные технологии:

- технология проблемно - деятельностного обучения - последовательная постановка перед учащимися проблем, разрешая которые они усваивают не только знаниевый компонент учебной деятельности, но и навыки его осуществления;

- игровые педагогические технологии - самостоятельная познавательная деятельность, на-правленная на поиск, обработку, усвоение учебной информации и содержащая компонент условности;

- эвристические технологии предусматривают высокий уровень всех мыслительных операций, необходимых для формирования профессионального творческого мышления;

- технологии проектной деятельности - ориентирование учеников на актуализацию имеющихся знаний и приобретение новых для активного включения в проектную деятельность;

- ИКТ – технологии, которые лежат в основе реализации указанных педагогических технологий, учитывая влияние информатизации на все структурные элементы педагогической системы [4].

В настоящее время актуальна проблема разработки методических и дидактических оснований сопровождения процесса обучения технологии в школе цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР). Отбор содержания ЦОР (как и любых средств обучения) проводится с учетом чувствительных периодов развития учащихся, функционирования психических познавательных процессов. При этом учитывается специфика технологии как учебного предмета, который аккумулирует знание из смежных наук, распре-

деляет образовательный процесс, является интегрирующим компонентом начального образования.

Цифровые образовательные ресурсы могут использоваться на уроках технологии для создания банка дидактических, справочных материалов, как средство управления учением через подачу в определенной логике порций информации, заданий, вопросов, предписаний к выполнению действий в темпе, который удобен конкретному ученику, как динамическое средство условной наглядности, позволяющее воспроизвести на действующей модели сложные и абстрактные процессы и явления, средство объективного текущего и итогового контроля знаний учеников.

Информационные ресурсы учитель может разрабатывать самостоятельно для каждого конкретного урока. В качестве практических заданий может быть создание компьютерных презентаций по технологии обработки материалов, проектирование разнообразных изделий декоративно-прикладного характера, имеющих практическую значимость, разработка вариантов украшения изделий в соответствии с требованиями дизайна. Организация и самоорганизация деятельности по усвоению учебного материала может осуществляться в форме творческих работ, в которых учебный материал представлен в интерактивной форме, логически объединен определенной темой, представлен в едином графическом дизайне. Возможно сочетание индивидуальной работы с последующим коллективным обсуждением результатов самостоятельной деятельности (аргументация собственного мнения), а также – коллективная работа с ЦОРами на демонстрационном экране.

Мы решили расширить границы применения ИКТ в технологической подготовке учащихся. В прошлом учебном году на базе МБОУ «Лицей № 2» г. Воронежа создали образовательный блог, в котором происходит постоянное взаимодействие между учениками и учителем технологии.

Цель создания блога: сетевое взаимодействие участников образовательного процесса с применением активных методов обучения и информационных технологий.

Задачи блога:

- формирование и развитие у участников образовательного процесса ИКТ-компетенций;
- создание условий для познавательного и коммуникативного развития учащихся;
- создание и повышение мотивации к творческой деятельности;
- повышение интереса к учебной и внеурочной деятельности.

Блог имеет несколько основных разделов. В разделе «Мастер-класс» находятся подробные описания того или иного действия, той или иной работы выполненной в различной технике. Подробно представлены современные техники по

декоративно-прикладному творчеству, представлены те работы, которые не входят в изучение по программе. Ученики самостоятельно смогут сделать понравившуюся работу. В разделе «Трудовые будни» есть подразделы, где собраны проекты учеников, отчеты о конкурсах и просто интересные события учащихся на уроках технологии. В разделе «Документы» школьники могут посмотреть планирование учебного курса, скачать понравившуюся презентацию и подготовиться к уроку. На главной странице расположена основная лента новостей, здесь выкладываются интересные события, новости, подделки и работы, как учеников, так и учителей, а также просто находки из сети Интернет.

Предлагаемый блог позволяет реализовать индивидуальный подход к каждому ученику. Главным преимуществом является то, что ученики сами выбирают, чем им интересно заняться на уроках или на кружковых занятиях, здесь учащиеся могут проявить себя, выполняя дистанционные задания, участвуя в конкурсах, проводя дискуссии, выкладывая информацию о своих достижениях, занимаясь самообразованием.

Самообразование с использованием ИКТ - это многокомпонентная, личностно и профессионально значимая самостоятельная познавательная деятельность, направленная на трансформацию процесса обучения в процесс самообразования, обусловленная особенностями получения информации образовательного характера посредством ИКТ и способствующая формированию ключевых компетенций учащихся [2, с.75]. В блоге для этого существует дополнительная информация, задания для самостоятельного выполнения. Основная цель самостоятельной работы учеников – развитие осмысленного отношения к теоретическим и практическим знаниям, прививание им привычки к умственному труду. Немаловажно, чтобы в процессе выполнения заданий учащиеся овладевали методами их добывания знаний, учились учиться.

Образовательный блог способствует формированию у школьников следующих умений:

- фиксировать и систематизировать полученные теоретические познания и практический опыт;
- углублять и увеличивать теоретические познания;
- умение правильно применять научную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности учащихся: самостоятельность, ответственность, организованность;
- формирование мышления, возможностей к саморазвитию, совершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- умение правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в про-

цессе самостоятельного наблюдения, выполнения лабораторно-практических работ и отчетов на уроки.

На уроках технологии учителю и ученикам раньше достаточно было уметь работать в пакете программ Microsoft Office. На уроке, как правило, практикуются выступления учителя или учеников с использованием компьютера, проектора, звуковых колонок, теперь же в последнее время к ним добавилась интерактивная доска. В зависимости от выступления преподаватель или учащийся могут включать в свою презентацию (мультимедийный проект) текстовые или графические фрагменты, анимацию, видеофильмы, а также музыкальное или голосовое сопровождение [3]. Сейчас же можно сделать шаг вперед, включив в образовательный процесс цифровые образовательные ресурсы, сайты и блоги, направленные на взаимодействие ученика и учителя в «режиме online».

На уроках можно использовать предлагаемые теоретические материалы и практические задания. Например, при изучении тем «Лоскутное шитье», «Вышивка» учащиеся могут более подробно ознакомиться с работами других мастериц, посетить через ссылки другие интересные и познавательные сайты о данном виде рукоделия, познакомиться с историей развития рукоделия, техникой выполнения национальной вышивки, основными орнаментальными элементами, применяемыми в народном декоративно-прикладном творчестве с помощью видео-фрагментов или презентаций, сделать доклад и подготовиться к уроку.

Образовательный блог упрощает работу учеников, экономит время на уроках, позволяет охватить большой объем информации, обсудить интересные факты. В блоге можно обсудить насущный вопрос, найти новую информацию, например, о вышивке родного города или объявить конкурс фотографий «Семейная вышивка», «Бабушкина работа» и т.д. Достаточно сложной в объяснении без применения ИКТ является тема «Интерьер и планировка кухни-столовой», материалы образовательного блога будут способствовать решению данной задачи. Можно продемонстрировать видеоматериалы о современных дизайнерских подходах, просмотреть мастер-классы по декорированию интерьера, обсудить понравившейся материал, узнать исторические факты, провести «онлайн» конкурс проектов, выложив фотографии и дав описание работы.

Благодаря образовательному блогу уроки уже не строятся по традиционной схеме, основанной на объяснительно-иллюстративном способе обучения. На современных уроках упор делается на совместный поиск решения проблемы, взаимодействие учащихся и учителя, взаимодействие самих учеников. Это урок, в котором каждый ученик является полноправным участником образовательного процесса.

Информационные ресурсы являются эффективным информационным и технологическим средством реализации творческой деятельности, развивают у учащихся интерес к урокам и внеклассным занятиям по технологии, обеспечивая их продуктивность. Учащиеся вовлекаются в творческую деятельность, овладевают проектными технологиями, чтобы научиться осваивать новые знания, выражать собственные мысли, принимать решения и помогать друг другу, формировать интересы и осознавать возможности. Школьники вовлекаются в исследовательскую деятельность, учатся использовать методы исследования, анализировать информацию, делать выводы.

Использование ИКТ на уроках технологии экономит время учителя и учеников, повышает интерес к изучаемому материалу, позволяет максимально структурировать материал, делает его удобным для пользователя. На уроке, когда основное обучающее воздействие и управление передается компьютеру, учитель получает возможность наблюдать, фиксировать проявление таких качеств у учащихся, как осознание цели поиска, активное воспроизведение ранее изученных знаний, интерес к пополнению недостающих знаний из готовых источников, самостоятельный поиск. Это позволяет учителю проектировать

собственную деятельность по управлению и постепенному развитию творческого отношения учащихся к учению.

Хотелось бы подчеркнуть значимость подготовки педагогов к использованию ИКТ ресурсов. В Воронежском государственном педагогическом университете реализуется проект «Информатизация системы образования», проводимый Национальным фондом подготовки кадров по заказу Министерства образования и науки РФ. Ведущие цели проекта – изменение практики профессиональной подготовки будущих учителей с учетом потребности современной российской школы в условиях информатизации системы образования, включение в подготовку будущих учителей освоение методов использования цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в учебном процессе [4]. Наши выпускники находятся на уровне уверенного пользователя ПК, способны на практике методически грамотно организовывать активную познавательную деятельность учащихся с использованием ИКТ технологий.

Мы убедились, что ИКТ ресурсы могут иметь достаточно широкий спектр применения. Именно там, где современные средства обучения используются компетентно и систематически, они способствуют повышению эффективности и качества результатов обучения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Тигрова М.В. Опыт применения средств информационно-коммуникационных технологий в технологическом образовании школьников // Материалы I Всероссийского педагогического форума "Информационно-коммуникационная среда технологического образования" / режим доступа: <https://sites.google.com/site/konferenciiforuma/home>
2. Инновации в российском образовании: послевузовское и дополнительное профессиональное образование. – М., 2000 – 286 с.
3. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках технологии с использованием ИКТ. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/508067/>
4. Чернышева Е.И., Зеленов В.М., Дахин Д.В. Технологическое образование в Воронежском госпедуниверситете: история, опыт, перспективы // Известия ВГПУ 80 лет: сборник научных трудов. Т.257 / сост. С.В. Корнев; отв за выпуск : Ю.А. Борсяков; ред. кол. А.С. Потапов [и др.]. – Воронеж: Воронежский госпедуниверситет, 2011. – 408 с.

### Информация об авторах

**Чернышева Елена Ивановна**

(Россия, Воронеж)

Кандидат педагогических наук, доцент  
Воронежский государственный педагогический университет

E-mail: slonkc@yandex.ru

**Таратухина Екатерина Ивановна**

(Россия, Воронеж)

МБОУ Лицей №2

Учитель технологии

E-mail: starodubtzeva.catya@yandex.ru

### Information about the authors

**Chernysheva Elena Ivanovna**

(Russia, Voronezh)

PhD in Pedagogical Sciences,  
Associate Professor  
Voronezh State Pedagogical University  
E-mail: slonkc@yandex.ru

**Taratukhina Ekatherina Ivanovna**

(Russia, Voronezh)

Lyceum №2

Technology teacher

E-mail: starodubtzeva.catya@yandex.ru