Доклад на тему :

**ИКТ - компетентность в профессиональной деятельности современного педагога**

**Докладчик : Романенко Т.Р**

***Понятие «ИКТ-компетентность учителя»***

В научной педагогической литературе множество работ посвящено уточнению и разведению понятий "компетенция", "компетентность". "Компетенция в переводе с латинского competentia означает круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлен, обладает познаниями и опытом. Компетентный в определенной области человек обладает соответствующими знаниями и способностями, позволяющими ему обоснованно судить об этой области и эффективно действовать в ней. Для разделения общего и индивидуального будем отличать синонимически используемые часто понятия "компетенция" и "компетентность":

Компетенция - включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним. Компетентность - владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личное отношение к ней и предмету деятельности".

С позиций системного повышения квалификации профессионализм учителя рассматривают как синтез компетенций, включающих в себя предметно-методическую, психолого-педагогическую и ИКТ составляющие.

Формированию ИКТ-компетентности учителей уделяется в последнее время пристальное внимание. Под компетенцией (подразумевая ИКТ-компетенции) А.А. Елизаров понимает совокупность знаний, умений и опыта деятельности, причём именно наличие такого опыта, является определяющим по отношению к выполнению профессиональных функций.

О.Н. Шилова и М.Б. Лебедева определяют ИКТ-компетентность как способность индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий.

В.Ф. Бурмакина и И.Н.Фалина под ИКТ-компетенцией подразумевают уверенное владение всеми составляющими навыками ИКТ-грамотности для решения возникающих вопросов в учебной и иной деятельности, при этом акцент делается на сформированность обобщенных познавательных, этических и технических навыков. В этом определении на наш взгляд подменяются понятия "компетенция" и "компетентность", в том понимании, которое мы определи выше.

Профессором Е.К. Хеннером информационная компетентность понимается как совокупность знаний, умений и навыков, формируемых в процессе обучения и самообучения информатике и информационным технологиям (ИТ), а также способность к выполнению педагогической деятельности с помощью ИТ. В соответствии с этим, информационная компетентность складывается из трех компонентов: знать, уметь пользоваться, уметь применять в учебной деятельности.

По-мнению ученых (Панина Т.С., Дочкин С.А., Клецов Ю.В.) информационно-коммуникационная компетентность в профессиональной деятельности современного преподавателя это:

- способность педагога решать профессиональные задачи с использованием современных средств и методов информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);

- его, уже состоявшееся, личностное качество, характеристика, отражающая реально достигнутый уровень подготовки в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности;

- особый тип организации предметно-специальных знаний, позволяющих правильно оценивать ситуацию и принимать эффективные решения в профессионально-педагогической деятельности, используя ИКТ.

Таким образом, под ИКТ-компетентностью учителя мы будем понимать личное качество учителя, проявляющееся в его готовности и способности самостоятельно использовать информационно-коммуникационные технологии в своей профессиональной деятельности.

* 1. ***Примерный перечень содержания ИКТ-компетентности учителя:***
* Знать перечень основных существующих электронных (цифровых) пособий по предмету (на дисках и в Интернете): [электронные учебники](http://edu-lider.ru/tag/elektronnye-uchebniki/), атласы, коллекции цифровых образовательных ресурсов в Интернете и т.д.
* Уметь находить, оценивать, отбирать и демонстрировать информацию из ЦОР (например, использовать материалы электронных учебников и других пособий на дисках и в Интернете) в соответствии с поставленными учебными задачами.
* Устанавливать используемую программу на демонстрационный компьютер, пользоваться проекционной техникой, владеть методиками создания собственного электронного дидактического материала.
* Уметь преобразовывать и представлять информацию в эффективном для решения учебных задач виде, составлять собственный учебный материал из имеющихся источников, обобщая, сравнивая, противопоставляя, преобразовывая различные данные.
* Уметь выбирать и использовать ПО (текстовый и табличный редакторы, программы для создания буклетов, сайтов, презентационные программы (Power Point, Flash)) для оптимального представления различного рода материалов, необходимых для учебного процесса.
* Уметь применять НИТИ-методики (Новые Информационные Технологии и Интернет) – это методики проведения уроков, объединенных одной темой, с использованием ИКТ. Они содержат ссылки на электронные материалы и веб-сайты, полезные при проведении уроков на заданную тему.
* Эффективно применять инструменты организации учебной деятельности учащегося (программы тестирования, электронные рабочие тетради, системы организации учебной деятельности учащегося и т.д.).
* Уметь сформировать цифровое собственное портфолио и портфолио учащегося.
* Уметь грамотно выбирать форму передачи информации учащимся, родителям, коллегам, администрации школы.
* Организовывать работу учащихся в рамках сетевых коммуникационных проектов (олимпиады, конкурсы, викторины…), дистанционно поддерживать учебный процесс (по необходимости).

        Для того, чтобы учитель мог выполнять все вышеперечисленное, необходима организация методической, организационной, технической и мотивационной поддержки.

         На  практике, педагоги не очень активно используют ИКТ на уроках по  ряду объективных причин:

* Не все учителя психологически готовы  к использованию ИКТ в образовательном процессе.
* Недостаточное количество электронных средств, способных адекватно решать педагогические задачи учителя при изучении конкретной темы.  
  Нет  четких методических рекомендаций по использованию имеющихся на отечественном рынке электронных средств обучения.
* Низкий уровень владения программными средствами для создания собственных электронных средств обучения (презентаций, электронных учебников, тренажеров и т.д.).
* Лимит времени  учителя для создания собственного электронного дидактического материала, а также для изучения, разработки и внедрения новых компьютерных методик обучения.

*1.3.* ***Перечень компетенций учителя-предметника в сфере ИКТ***

1. Наличие общих представлений о дидактических возможностях ИКТ.

2. Наличие представлений о едином информационном пространстве образовательного учреждения, назначении и функционировании ПК, устройствах ввода-вывода информации, компьютерных сетях и возможностях их использования в образовательном процессе.

3.Наличие представлений об электронных образовательных ресурсах и тенденциях рынка электронных изданий в секторе общего образования, ориентированных на предметно-профессиональную деятельность, цифровых образовательных ресурсах, выполненных в ходе реализации Федеральных целевых программ.

4. Владение основами методики внедрения цифровых образовательных ресурсов в учебно-воспитательный процесс.

5. Владение приёмами организации личного информационного пространства, интерфейсом операционной системы, приёмами выполнения файловых операций, организации информационно-образовательной среды как файловой системы, основными приёмами ввода-вывода информации, включая установку и удаление приложений и электронных образовательных ресурсов.

6. Владение приемами подготовки дидактических материалов и рабочих документов в соответствии с предметной областью средствами офисных технологий (раздаточных материалов, презентаций и др.):

a) вводом текста с клавиатуры и приёмами его форматирования;

b) подготовкой раздаточных материалов, содержащих графические элементы, типовыми приёмами работы с инструментами векторной графики;

c) приёмами работы с табличными данными (составлением списков, информационных карт, простыми расчётами);

d) приёмами построения графиков и диаграмм;

e) методикой создания педагогически эффективных презентаций (к уроку, выступлению на педсовете, докладу и т.п.);

7. Владение простейшими приёмами подготовки графических иллюстраций для наглядных и дидактических материалов, используемых в образовательной деятельности на основе растровой графики:

a) приёмами коррекции и оптимизации растровых изображений для последующего использования в презентациях и Web-страницах;

b) приёмами вывода изображений на печать, записи на CD.

8. Владение базовыми сервисами и технологиями Интернета в контексте их использования в образовательной деятельности:

a) приёмами навигации и поиска образовательной информации в WWW, её получения и сохранения в целях последующего использования в педагогическом процессе;

b) приёмами работы с электронной почтой и телеконференциями;

c) приёмами работы с файловыми архивами;

d) приёмами работы с интернет-пейджерами (ICQ, AOL, и т.п.)  и другими коммуникационными технологиями.

9. Наличие представлений о технологиях и ресурсах дистанционной поддержки образовательного процесса и возможностях их включения в педагогическую деятельность.

10. Владение технологическими основами создания сайта поддержки учебной деятельности:

a) наличием представлений о назначении, структуре, инструментах навигации и дизайне сайта поддержки учебной деятельности;

b) наличие представлений о структуре web-страницы;

c) владение простейшими приёмами сайтостроения, обеспечивающими возможность представления образовательной информации в форме сайта – файловой системы;

d) владение приёмами публикации сайта поддержки учебной деятельности в Интернет.

***1.4. Структура ИКТ-компетентности учителей***

Учитывая разработанные ЮНЕСКО Рекомендации (СТРУКТУРА ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ. РЕКОМЕНДАЦИИ ЮНЕСКО. Редакция 2.0. 2011) система повышения квалификации в условиях модернизации современного российского образования должна претерпевать существенные изменения.  Основное направление изменений связано с проблемой профессиональной готовности работников школы к решению задач в области информатизации образования. Учителя и руководители школы далеко не всегда осознают, что информатизация школы связана, прежде всего, с обновлением содержания образования, методов и организационных форм учебной работы, в том числе, как следствие использование средств ИКТ для решения своих повседневных задач. (см. Уваров А.Ю., Структура ИКТ-компетентности учителей и требования к их подготовке.

Коллективом международных экспертов была разработана система ИКТ-компетентности педагогов, представленная в виде матрицы. Были рассмотрены три наиболее крупных подхода к информатизации общества:

1. Применение ИКТ

2. Освоение знаний

3. Производство знаний

Реализация подхода «Применение ИКТ» (Technology Literacy - TL) преследует цель:

* Повысить уровень грамотности школьников, включая компьютерную грамотность,
* Предоставление всем гражданам доступа к высококачественным образовательным ресурсам,
* Предоставить образовательные услуги как можно большему количеству детей.

Реализация подхода «Освоение знаний»преследует цель:

* Фундаментальное освоение всеми школьниками содержания учебных предметов,
* Сформировать у школьников способность применять полученные знания для решения практических задач,
* Сформировать у школьников желание и способность учиться на протяжении всей жизни.

Реализация подхода «Производство знаний» (Knowledge Creation- KC) преследует цель формирования у учащихся навыков жителей общества знаний, которые необходимы для производства новых знаний, включая: умение общаться, сотрудничать, экспериментировать, критически мыслить, заниматься творчеством.

 Сегодня подход «Производство знаний» задает вектор развития информатизации образования в мире: переход к технологической модели  «1:1», развитие личностно-ориентированного обучения с использованием индивидуализированных учебных планов, использование мобильного  обучения и др. Однако, на практике он развертывается лишь в очень небольшом количестве школ в мире. Массовый переход к нему в наиболее развитых странах еще только начинается.

Эти подходы задают одно измерение матрицы компетенций. Другое измерение связано с аспектами профессиональной компетентности учителя. Авторы Рекомендаций выделили шесть аспектов, которые затрагивают все стороны работы учителей:

* Понимание роли ИКТ в образовании
* Учебная программа и оценивание
* Педагогические практики
* Технические и программные средства ИКТ
* Организация и управление образовательным процессом
* Профессиональное развитие

Именно на пересечении этих двух измерений (подходы к информатизации и аспекты профессиональной компетентности учителя) и образуется матрица структуры ИКТ-компетентности педагогов) [1, с.24].

* 1. ***Уровни становления ИКТ-компетентности учителя***

Процесс формирования ИКТ-компетентности учителя должен носить развивающий характер. Развитие ИКТ-компетентности проявляется в переходе на новый, более совершенный уровень компетенции.

Рассматривая различные подходы к уровням становления ИКТ-компетентости учителя, можно выделить следующие классификации: базовый и предметно-ориентированный уровень (по А.А. Елизарову); базовый, общий, профессиональный (по М.Б. Лебедевой и О.Н. Шиловой); базовый, углубленный, профессиональный (по М.А. Горюновой).

На основании рассмотренных классификаций предлагаем выделить следующие уровни формирования ИКТ-компетенции учителя:

- Базовый уровень.

На данном уровне происходит накопление базовых знаний, умений и навыков, необходимых для знакомства с компьютерной грамотностью и решения образовательных задач средствами ИКТ-технологий. Применение ИКТ на данном уровне минимально (владение общими приемами создания, редактирования, сохранения, копирования и переноса информации в электронном виде, представление информации средствами презентационных технологий, освоение навыков поиска информации в сети Интернет и т.д.).

- Углубленный уровень.

На данном уровне происходит освоение ИКТ и формирование готовности к внедрению в образовательную деятельность специализированных технологий и ресурсов, разработанных в соответствии с требованиями к содержанию и методике того или иного учебного предмета. ИКТ становятся для учителя инструментом в осуществлении прикладной деятельности (оценка потенциала Интернет-ресурсов, степени их интерактивности и информативности с позиций предметной области; анализ программных средств и ресурсов сети с учетом основных технологических, экономических, эргономических и технических требований; оценка качества, средств и форм представления в Интернет программно-технологического и информационного обеспечения и др.).

- Профессиональный уровень.

На данном уровне целесообразно говорить о создании новых инструментов для осуществления информационной деятельности, о разработке и использовании собственных электронных средств учебного назначения для решения профессиональных и личных задач.

Рассмотрев различные подходы к уровням становления ИКТ-компетентости учителя и проанализировав несколько классификаций мы предлагаем выделить три уровня формирования ИКТ-компетенции учителя: базовый, углубленный, профессиональный.

**Пути повышения ИКТ-компетентности педагогов**

В последние годы широко развернута система обучения педагогов ИКТ-технологиям. Существуют различные проекты, курсы повышения квалификации, благодаря которым педагоги могут научиться использовать базовые информационные технологии в своем повседневном труде. Однако не все учителя, освоившие ИКТ, могут эффективно использовать полученные знания и навыки в профессиональной педагогической деятельности, так как владение персональным компьютером на уровне пользователя не сопровождается разработкой педагогических основ организации обучения с использованием компьютерной техники и не означает умения эффективно использовать персональный компьютер в решении профессиональных задач.

В сфере образования происходят интенсивные процессы формирования новых информационных ресурсов и предоставления новых образовательных сервисов, в том числе, сетевых. Поэтому процесс подготовки учителей к использованию ИКТ не может носить только единовременный и краткосрочный характер (традиционно учителя повышают квалификацию 1 раз в пять лет). Если же цель – привить информационную грамотность всему педагогическому коллективу, повысить имеющийся уровень информационно-коммуникационной компетентности коллектива, то обучение необходимо организовать в стенах родной школы.   
 Процесс обучения, может быть представлен несколькими этапами.   
На первом этапе происходит повышение формирование и развитие базовой ИКТ-компетентности, т.е. формирование оптимального инварианта знаний и умений, связанных с использованием ИКТ в учебном процессе на уровне пользователя.

Второй этап связан с подготовкой тьютора, наставника обучения (педагога-тьютора или учителя-тьютора), который должен обладать организационно-управленческой ИК-компетентностью, рассматриваемой как способность и готовность передать свои знания в сфере ИКТ коллегам и учащимся. Роль тьютора в процессе повышения ИК-компетентности значительна и многообразна. Позицию тьютора может занимать методист, руководитель методического объединения, завуч, выполняющий методическую функцию. В нашей школе в эту группу входят, педагоги, владеющие технологиями на достаточном уровне. Предназначение тьютора в системе повышения информационно-коммуникационной компетентности определяется задачей подготовки педагогов, обладающих компетенцией технологического уровня.

О присвоении учителем информационной компетентности второго уровня можно судить на основе анализа его практической деятельности, которой присущи, в этом случае, следующие особенности:   
- внутренняя мотивация, потребность и готовность к проведению уроков с использованием ИКТ;

- осознанное перенесение полученных теоретических знаний и практических навыков в практическую педагогическую деятельность в целом, что способствует развитию профессионально-педагогической компетентности учителя;   
- использование готовых мультимедиа - программ в учебном процессе, образовательных ресурсов Интернет, в том числе ЦОР единой коллекции (ЕКЦОР), внедрение ИКТ и ресурсы сети Интернет в различные этапы традиционного урока;

-общение в сетевых сообществах, пользование социальными сервисами;   
- создание и использование в учебном процессе собственных простейших и имеющихся программных продуктов, образовательных сайтов.

- применение новых технологических решений в учебном процессе: телеконференции, видеоконференции, цифровые, интерактивные доски и др.

На следующем этапе осуществляется формирование предметно-углубленной ИКТ-компетентности учителя, соответствующей осознанному методически грамотному использованию ИКТ в преподавании своего предмета (этот этап может следовать как за вторым, так и за первым этапом, не каждый учитель может и должен выполнять роль тьютора). Обладание предметно-углубленной компетентностью позволяет учителю стать педагогом-консультантом.

Далее следует этап, связанный с формированием корпоративной ИКТ-компетентности, обладание которой позволяет видеть и решать в команде проблемы, связанные с внедрением ИКТ в образовательный процесс школы, быть исследователем в этой области, инициатором сетевого межшкольного взаимодействия и т.п.

Для повышения уровня ИКТ-компетентности учителю можно:

* участвовать в семинарах различного уровня по применению ИКТ в учебной практике;
* участвовать в профессиональных конкурсах, онлайновых форумах и педсоветах;
* использовать при подготовке к урокам, на факультативах, в проектной деятельности широкого спектра цифровых технологий и инструментов: текстовых редакторов, программ обработки изображений, программ подготовки презентаций, табличных процессоров;
* обеспечить использование коллекции ЦОР и ресурсов Интернет;
* формировать банк учебных заданий, выполняемых с активным использованием ИКТ;
* разрабатывать собственные проекты по использованию ИКТ.

Компьютер – всего лишь инструмент, использование которого должно органично вписываться в систему обучения, способствовать достижению поставленных целей и задач урока. Компьютер не заменяет учителя или учебник, но коренным образом меняет характер педагогической деятельности. Главная методическая проблема преподавания смещается от того, «как лучше рассказать материал», к тому, «как лучше показать».

Формирование ИКТ-компетентности современного педагога, в большей степени, происходит в стенах родной школы. Поэтому руководству общеобразовательного учреждения целесообразно организовать деятельность, направленную на поэтапное становление данной компетенции у каждого педагога.

**Дистанционные образовательные технологии как инструмент повышения ИКТ-компетентности учителя**

За последнее десятилетие Правительство Российской федерации предприняло ряд мер, которые координально изменили ситуацию с оснащением образовательных учреждений компьютерной техникой. В рамках реализации национального проекта «Образование» к глобальной сети Интернет подключили большое количество школ.

К сожалению, компьютеризация образовательной среды не решает все задачи информатизации школы. Для реализации информатизации образовательного процесса необходимо выполнение ряда условий:

* возможность использования компьютера всеми участниками образовательного процесса;
* установка лицензионного программного обеспечения;
* создание и использование медиатеки;
* введение в штат должности заместителя директора по информатизации или специалиста, который мог бы координировать всю работу по информатизации учебного процесса.

Не мало важным является психологическая и интеллектуальная готовность педагогического коллектива к работе с компьютерной техникой и Интернет. Опыт многих школ показывает, что даже современная техника не всегда бывает востребованной. В этом случае педагогам необходимо раскрыть и показать все преимущества и перспективы процесса информатизации и помочь им расставить соответствующие приоритеты, повышая свой потенциал на различных курсах и путем самообразования.

В современных условиях одним из приоритетных направлений в повышении компетенций педагогических кадров и обучении учащихся выступают дистанционные образовательные технологии (ДОТ).

Дистанционное (дистантное) обучение - образование, осуществляемое с преобладанием в учебном процессе дистанционных образовательных технологий, форм, методов и средств обучения, а также с использованием информации и образовательных массивов сети Интернет.

На английском языке термин «дистанционное обучение» (distant teaching - деятельность преподавателя («обучение») и distant learning - деятельность обучаемого («учение») в рамках единого процесса дистанционного обучения) подразумевает набор процедур, методов и форм организации учебного процесса.

Дистанционное обучение - это возможность получить дополнительное образование или обновить свои знания в удобное время, свободное от работы, учебы и домашних дел. А также не только на рабочем месте, но и за его пределами: дома, на даче и даже в автомобильной пробке.

Дистанционное обучение имеет ряд явных преимуществ перед традиционными формами обучения: это экономия времени и средств педагога, возможность выбора тематики курса и темпа работы с учебными материалами.

Директор центра дистанционного образования «Эйдос», доктор педагогических наук А.В.Хуторской, одним из первых занимается практикой дистанционного обучения. На сайте центра <http://www.eidos.ru/> каждый может найти курс по своим возможностям и интересам.

На сегодняшний момент достаточно широк спектр предлагаемых дистанционных курсов. Конечно, дистанционное образование не может полностью заменить традиционное обучение, но использование дистанционных образовательных технологий учителем позволяет сделать большой шаг вперед, развивая свои профессиональные ИКТ-компетентности.

**Заключение**

Основная цель перехода на федеральные государственные стандарты второго поколения состоит в достижении нового качества образования. Для обучения, воспитания и развития поколения, растущего в условиях информационно насыщенной среды необходимы изменения в системе образования, ее информатизация. Информационные технологии диктуют новые требования к профессионально-педагогическим качествам учителя. Задача формирования и развития ИКТ-компетентности педагогов стоит на всех уровнях государственной системы педагогического образования.

Понятие «компетенция» означает круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлен, обладает познаниями и опытом.

Под ИКТ-компетентностью учителя мы будем понимать личное качество учителя, проявляющееся в его готовности и способности самостоятельно использовать информационно-коммуникационные технологии в своей профессиональной деятельности.

Рассмотрев различные подходы к уровням становления ИКТ-компетентости учителя и проанализировав несколько классификаций можно выделить три уровня формирования ИКТ-компетенции учителя: базовый, углубленный, профессиональный.

Формирование ИКТ-компетентности современного педагога, в большей степени, происходит в стенах родной школы. Поэтому руководству общеобразовательного учреждения целесообразно организовать деятельность, направленную на поэтапное становление данной компетенции у каждого педагога. Одним из вариантов повышения ИКТ-компетентности могут служить дистанционные образовательные технологии.

**Список использованной литературы**

1. Базовая ИКТ компетенция как основа Интернет-образования учителя: Тезисы доклада А.А. Елизарова на конференции RELARN-2004 июнь 2004 г. - Ассоциация RELARN . - Режим доступа: http://www.relarn.ru/conf/conf2004/section3/3\_11.html
2. Бурмакина В.Ф., Фалина И.Н. ИКТ-компетентность учащихся. - Режим доступа: http://www.sitos.mesi.ru/Default.aspx?id=6
3. Горюнова, М.А. Распределенная модель повышения квалификации педагогов в сфере информационных и коммуникационных технологий: Автореф. дисс. :канд.пед.наук. - СПб, 2006. - 22с