

Сорока Оксана Геннадьевна
доцент кафедры педагогики и психологии начального образования
УО «БГПУ им. М. Танка»
г. Минск, Республика Беларусь

Определение содержательных компонентов ИКТ-компетентности учителей начальных классов

Аннотация: в статье анализируется опыт стандартизации ИКТ-компетентности педагогов, раскрывается содержание ИКТ-компетентности учителей начальных классов.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, ИКТ-компетентность, подготовка учителя начальных классов.

Внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательный процесс начальной школы требует подготовки педагогических кадров, обладающих высокой квалификацией и необходимой информационной культурой с тем, чтобы они были готовы и умели применять новые информационные технологии в процессе обучения и управления образованием. В качестве показателя такой готовности мы будем рассматривать компетентность в области применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность). С.А. Зайцева определяет ИКТ-компетентность учителя начальных классов как «способность эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии в условиях многопредметной и полифункциональной пропедевтической педагогической деятельности при обучении и развитии детей младшего школьного возраста в условиях их раннего включения в информационно-коммуникационную образовательную среду» [1, с. 110].

Наиболее значимым в определении ИКТ-компетентности является подход, разработанный специалистами ЮНЕСКО и специалистами фонда ECDL — (ECDL (European Computer Driving Licence) — Европейские компьютерные права, также известен под названием IC DL — Международные компьютерные права), занимающегося независимой международной сертификацией навыков владения персональным компьютером. После разработки и официального

запуска в 2011-2012 гг. «Рамочных рекомендаций относительно структуры ИКТ компетентности учителей» (UNESCO ICT Competency Framework for Teachers (ICT-CFT)) [2] этот документ стал основой для разработки национальных (региональных) стандартов ИКТ компетентности учителей. Концепция и структурная основа программы проекта ЮНЕСКО «Стандарты ИКТ-компетентности для учителей» (ICT-CST) [3] созданы на пересечении трех подходов к реформе образования, основанных на развитии человеческих способностей (технологическая грамотность, более глубокое освоение знаний и создание знаний) и шести компонентов системы образования (стратегия, учебная программа, педагогика, ИКТ, организация школьной работы и подготовка учителей). Каждый модуль предполагает конкретные цели и навыки учителей, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Требования к ИКТ-компетентности учителей

Компоненты системы образования / Развитие способностей	Применение ИКТ	Освоение знаний	Производство знаний
Понимание роли ИКТ в образовании	Знакомство с образовательной политикой	Понимание образовательной политики	Инициация инноваций
Учебная программа и оценивание	Базовые знания	Применение знаний	Умения жителя общества знаний
Педагогические практики	Использование ИКТ	Решение комплексных задач	Способность к самообразованию
Технические и программные средства ИКТ	Базовые инструменты	Сложные инструменты	Распространяющиеся технологии
Организация и управление образовательным процессом	Традиционные формы учебной работы	Группы сотрудничества	Обучающаяся организация
Профессиональное развитие	Компьютерная грамотность	Помощь и наставничество	Учитель как мастер учения

В Республике Беларусь пока нет официального документа, определяющего ИКТ-компетентность педагога. Вместе с тем, в системе образования Республики Беларусь разработана и внедрена система сертификации педагогов в области ИКТ в трех категориях: 1) учебно-воспитательная работа (для учителей-предметников, руководителей методических объединений учителей,

педагогов-психологов, социальных педагогов, педагогов-организаторов, воспитателей, руководителей кружков детского творчества, коррекционных педагогов и т.д.); 2) административная работа (для директоров и заместителей директоров учебных и воспитательных учреждений, руководителей органов управления образованием, администраторов и т.д.); 3) информационные технологии в образовании (для заместителей руководителей учебных заведений по информационным технологиям, руководителей и сотрудников ресурсных образовательных центров, инженеров-программистов учебных заведений, преподавателей информационных технологий и т.д.). Данная система позволяет оценить компьютерную грамотность педагогов в области знаний об операционных системах; использования в профессиональной деятельности стандартных офисных приложений; организации сетевого взаимодействия; основ работы с базами данных, специализированными программными и мультимедийными средствами. В процессе сертификации оценивается общепользовательская составляющая ИКТ-компетентности. В принятой в 2010 году Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года [4] одним из направлений реализации определено развитие кадрового потенциала информатизации образования. Педагогические работники должны обладать функциональной компьютерной грамотностью и способностью выбирать и использовать методы и средства достижения образовательных целей в мобильной информационной среде. В Концепции определены требования к общепользовательскому и общепедагогическому компонентам ИКТ-компетентности.

Таким образом, возникает необходимость более точного определения содержательных компонентов ИКТ-компетентности учителя начальных классов. В ходе экспериментальной апробации модели обучения с использованием индивидуальных электронных устройств на I ступени общего среднего образования (2011 – 2013 г.) [5] нами были выявлены основные направления совершенствования ИКТ-компетентности учителей-экспериментаторов: 1) технологические основы среды электронного обучения

класса; 2) педагогические основы обучения с использованием ИЭУ; 3) методика преподавания учебных предметов в начальной школе с использованием ИЭУ.

В содержательном плане ИКТ-компетентность учителя начальных классов может быть представлена как **базовая (общепользовательская) ИКТ-компетентность**, включающая заинтересованность в обучении ИКТ и использовании в учебном процессе, владение приемами подготовки методических материалов и рабочих документов в соответствии с предметной областью средствами офисных технологий, владение базовыми знаниями и умениями по установке и настройке программного обеспечения (установка и удаление программ, умение пользоваться функциями настройки программ) и периферийного оборудования (работа со сканером, принтером, веб-камерой), владение базовыми сервисами и приемами работы в сети Интернет, владение базовыми навыками организации работы сети класса, владение базовыми знаниями в области дистанционного обучения, умение работать с системами управления классом; **организационно-педагогическая (общепедагогическая) ИКТ-компетентность**, включающая мотивацию педагога к использованию ИКТ в образовательном процессе, наличие представлений о функционировании и дидактических возможностях ИКТ, владение технологическими и методическими основами подготовки наглядных и дидактических материалов средствами ИКТ, желание передать свои знания и опыт в сфере ИКТ коллегам и учащимся, умение самостоятельно осваивать необходимые программные ресурсы, владение методическими приемами использования ИКТ в учебном процессе, владение способами получения дистанционного образования, умение организовывать взаимодействие учащихся в модели «1 ученик: 1 компьютер», умение организовывать совместную деятельность учащихся, в том числе, с использованием сетевых сервисов, владение приемами организации личного информационного пространства, и **предметно-педагогическая ИКТ-компетентность**, включающая умение методически целесообразно встраивать ЭСО в образовательный процесс по конкретному учебному предмету; умение

отбирать информационные источники для решения конкретных образовательных задач, готовность к инновациям, зафиксированный (представленный в сети) опыт по использованию ИКТ в образовательном процессе.

Для выявления потребностей и интересов педагогов в области использования ИКТ в 2014 году нами был проведен опрос 83 учителей начальных классов. Отметим, что 89% опрошенных регулярно, не менее 1 раза в неделю, пользуются компьютером (29% каждый день). Учителя используют компьютер для подготовки к урокам (67%), на различных этапах урока: объяснение нового материала (72%), закрепление изученного (76%), контроль (64%); при организации внеурочной деятельности (67%), выполнении проектов (42%), при подготовке и проведении конкурсов, олимпиад, научно-практических конференций (52%).

При изучении средств ИКТ, которыми владеют учителя (таблица 2), мы видим, что стандартные приложения – текстовый редактор и презентации учителя чаще всего используют на уроке и создают с их помощью обучающие ресурсы. Почти половина опрошенных (49%) не владеет технологиями дистанционного обучения и интернет-сервисами.

Среди трудностей при использовании ИКТ педагоги назвали отсутствие интернета (45%), периферийного оборудования (36%), устаревшую технику (29%), отсутствие доступа в компьютерный класс (22%).

В числе приоритетных тем для повышения ИКТ-компетентности учителя начальных классов назвали создание электронных учебных материалов (37%), использование интернет-сервисов (17%), работа с интерактивной доской (17%), проектирование урока (14%).

Таблица 2 – Результаты ответа на вопрос «Оцените свой уровень владения средствами ИКТ»

Средства ИКТ \ Степень владения	не владею	использую для личных целей	использую эпизодически на уроке	часто использую на уроке	использую сам (а), привлекая детей	есть свой обучающий ресурс
MS Word	1%	21%	13%	29%	30%	7%
MS Power Point	1%	6%	33%	36%	19%	5%
Поиск информации (Интернет)		23%	8%	15%	43%	11%
Интернет-сервисы (Web 2.0)	49%	23%	7%	6%	11%	4%
Использование ЭСО	2%	6%	37%	27%	27%	1%
Дистанционное обучение	47%	35%	6%	2%	5%	5%

Таким образом, можно отметить, что в содержательном плане совершенствования ИКТ-компетентности учителя начальных классов актуальна проблематика использования ресурсов сети Интернет (как в организации новых форм обучения – блог-урок, перевернутый класс и взаимодействия субъектов образовательного процесса (профессиональные сетевые сообщества, блог класса), так и в позиционировании своей профессиональной деятельности – Э-портфолио, блог учителя, персональный сайт), новых технических устройств (мультиборд (интерактивная панель), планшет, интерактивная доска), образовательных технологий для организации взаимодействия на основе ИКТ (формирующее оценивание, критическое мышление, проектная деятельность и др.).

ИКТ-компетентность учителя начальных классов закрепляется и развивается в педагогической практике при условии систематичности применения современных информационных технологий в учебно-методической деятельности педагога и нуждается в постоянном содержательном анализе, поскольку появление новых средств ИКТ инициирует новые образовательные модели их использования.

Список литературы

1. Зайцева, С.А. Состояние и перспективы развития ИКТ-компетентности учителя начальных классов [Текст] / С.А. Зайцева // Ярославский педагогический вестник – 2011. – № 2. – С. 109 – 112.

2. UNESCO ICT Competency Framework for Teachers // UNESCO [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://goo.gl/PseJW>. – Дата доступа: 01.08.2015.

3. Стандарты ИКТ-компетентности для учителей. Рекомендации ЮНЕСКО // UNESCO ИТЕ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://goo.gl/SV01v4>. – Дата доступа: 01.08.2015.

4. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года, утвержденная Министром образования Республики Беларусь 24 июня 2013 года // Министерство образования Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://goo.gl/9D0kq0>. – Дата доступа: 01.08.2015.

5. Сорока, О.Г. Апробация модели электронного обучения с использованием индивидуальных электронных устройств на I ступени общего среднего образования [Текст] / О.Г. Сорока, И.Н. Васильева // Пачатковая школа. – 2013. – №1. – С. 42 – 45.