УДК 371.13:004

Н. В. Войтикова

N. V. Voytikova

Войтикова Наталья Владимировна, учитель математики и информатики МБОУ «СОШ № 3 с УИОП имени Г. Панфилова», г. Анжеро-Судженск, Кемеровская область.

Voytikova Natalia Vladimirovna, teacher of mathematics and informatics of the MBOU «School № 3 with the UIOP named after G. Panfilov», Anzhero-Sudzhensk, Kemerovo Region.

ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА КАК ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

ICT COMPETENCE OF THE TEACHER AS INCREASING OF THE QUALITY OF EDUCATION

Аннотация. *Статья посвящена проблеме перехода педагогов на новый профессиональный стандарт педагога. Приводятся способы и пути достижения учителем профессиональной ИКТ-компетентности на примере работы учителя информатики.*

Annotation. *The article is devoted to the problem of teachers' transition to the new professional standard of the teacher. The ways and ways of the teacher's achievement of professional ICT competence are given on the example of the teacher of computer science.*

Ключевые слова: *профессиональный стандарт педагога, педагогическая ИКТ-компетентность, профессиональный уровень педагога, межпредметные связи в обучении, современные компьютерные технологии.*

Keywords: *professional standard of the teacher, pedagogical ICT competence, professional level of the teacher, intersubject communications in teaching, modern computer technologies.*

Профессиональный стандарт педагога [4] тщательно детализирует конкретные навыки, которые должны быть у педагогического работника.

Одним из таких навыков является профессиональная ИКТ-компетентность [2].

Профессиональная ИКТ-компетентность – квалифицированное использование общераспространенных в данной профессиональной области в развитых странах средств ИКТ при решении профессиональных задач там, где нужно, и тогда, когда нужно.

В профессиональную педагогическую ИКТ-компетентность входят:

1. *Общепользовательская ИКТ-компетентность.*
2. *Общепедагогическая ИКТ компетентность.*
3. *Предметно-педагогическая ИКТ-компетентность* (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).

Способы и пути достижения учителем профессиональной ИКТ-компетентности:

- введение Федерального государственного образовательного стандарта (любой ступени образования);
- наличие достаточной технологической базы (требование ФГОС): широкополосный канал-интернет, постоянный доступ к мобильному компьютеру, инструментарий информационной среды (ИС), установленный в школе;
- начальное освоение педагогом *базовой ИКТ-компетентности в системе повышения квалификации.*

Для формирования базовой ИКТ-компетентности необходимо:

- наличие представлений о функционировании ПК и дидактических возможностях ИКТ;
- овладение методическими основами подготовки наглядных и дидактических материалов средствами Microsoft Office;
- использование Интернета и цифровых образовательных ресурсов в педагогической деятельности;
- формирование положительной мотивации к использованию ИКТ.

В своей профессиональной деятельности каждый учитель информатики должен:

- знать перечень основных существующих электронных (цифровых) пособий по предмету (на дисках и в Интернете): электронные учебники, коллекции цифровых образовательных ресурсов в Интернете и т.д.;
- уметь находить, оценивать, отбирать и демонстрировать информацию из ЦОР в соответствии с поставленными учебными задачами;
- устанавливать используемую программу на демонстрационный компьютер, пользоваться 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;
- уметь выбирать и использовать ПО 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 грамотно выбирать форму передачи информации учащимся, родителям, коллегам, администрации школы (электронный журнал, социальные сети);
- организовывать работу учащихся в рамках сетевых коммуникационных проектов (олимпиады, конкурсы, викторины…), дистанционно поддерживать учебный процесс, например при подготовке к итоговой аттестации в 9 и 11 классах.

В своей работе при подготовке к экзаменам использую обучающую систему Д. Гущина (https://sdamgia.ru/), где создаю тематические тестовые здания в форме контрольных и домашних работ и отслеживаю их выполнение, занося все данные в электронный журнал.

Методы использования ИКТ на уроке [1] достаточно разнообразны (табл. 1) и могут быть реализованы как:

- представление в мультимедийной форме информационных материалов (иллюстрации, видеофрагменты, звукозаписи, презентации и др.);
- организация проектной деятельности с использованием ИКТ, которая позволяет создавать условия для самостоятельных исследований, формирования навыков самостоятельной творческой деятельности;
- решение тренировочных, творческих, исследовательских задач;
- формирование навыков информационно-поисковой деятельности;
- осуществление объективного и оперативного оценивания и др.

Таблица 1

Варианты использования ИКТ на различных этапах уроках

Тип урока	Варианты использования ИКТ на различных этапах урока
Урок усвоения новых знаний	Информационный ввод: электронная презентация, использование ЭОР (аудио и видеофрагменты) Закрепление: работа с тренажёрами, электронными дидактическими материалами, тестовыми программами
Урок усвоения навыков и умений – компьютерная лабораторная работа	Вводная беседа: презентация или использование ЭОР (видеофрагменты) Допуск к работе: тестовый контроль Практическая работа: виртуальная лабораторная работа с использованием специальных программных средств или моделирование в среде MS Excel
Урок усвоения навыков и умений – исследовательская работа	Практическая работа: компьютерный эксперимент, компьютерное моделирование, решение интерактивных задач, творческие задания, сбор информации
Урок усвоения новых знаний (навыков и умений) – виртуальная экскурсия	Виртуальное путешествие по странам, музеям, заповедникам и т.д. Сбор информации и разработка виртуальной экскурсии
Урок обобщения, систематизации	Электронная презентация; интерактивная дидактическая игра; разработка краткосрочного проекта в одной из программных сред (MS Power Point, MS Publisher, MS Word, Блокнот).
Урок контроля и коррекции	Тестовые программы, электронные дидактические материалы.

Исходя из технического обеспечения школы, организационной формой урока с использованием ИКТ может быть:

- фронтальная работа в учебном классе с использованием одного персонального компьютера и проектора (или интерактивной доски) для компьютерных демонстраций и иллюстраций изучаемого материала, представления результатов проектной деятельности;
- индивидуальная и групповая работа для организации практических, творческих, контрольных и других самостоятельных работ.

Повышение качества образования зависит и от повышение профессионального уровня педагога, которое проходит через участие в семинарах различного уровня по применению ИКТ, в профессиональных конкурсах, онлайновых форумах и педсоветах.

Важным фактором также является распространение педагогического опыта через формирование банка учебных заданий, выполняемых с активным использованием ИКТ. Одним из мест для размещения ЭОР является областной депозитарий.

Необходимые умения для создания и размещения работы в областной депозитарий КРИПКиПРО [5]:

1. Создание презентации с навигацией (использование гиперссылок и управляющих кнопок).
2. Использование в презентации графических элементов (рисунки, элементы SmartArt, диаграммы, формулы, фигуры)
3. Грамотно настраивать анимацию на объекты и слайды, использовать триггеры, добавлять музыку и видео. (***Триггер*** – средство анимации, позволяющее задать условие действия или времени выделенному элементу. При этом анимация запускается по щелчку).
4. Грамотно оформлять источники информации.

Следует отметить, что время на предварительную подготовку учителя при использовании ИКТ на первом этапе, несомненно, увеличивается, однако постепенно накапливается методическая база, что значительно облегчает эту подготовку в дальнейшем.

В преподавательской деятельности я активно использую межпредметные связи в обучении информатике, что позволяет не только развивать познавательную мотивацию учащихся, но и обеспечивает пробу сил в различных направлениях, что помогает обучающимся более адекватно осуществлять самоопределение.

Хочу отметить, что использование межпредметных связей – одна из наиболее сложных методических задач учителя. Она требует знания содержания программ и учебников по другим предметам и предполагает сотрудничество учителей-предметников. В процессе ее решения учитель не только совершенствует своё педагогическое мастерство, но и способствует всестороннему развитию личности обучающегося.

Использование межпредметных связей позволяет заинтересовать учащихся при создании проектов на городские конкурсы, создание исследовательских работ, участие в Интернет-конкурсах.

На протяжении трех лет активно сотрудничаю с учителем экономики Л. М. Мазуровой. За это время были созданы работы по темам «Мир деловой графики в экономике», «Рациональное поведение семьи как экономической единицы», «Роль домохозяйств в развитии рыночной экономики города Анжеро-Судженска». Все работы являются победителями или призерами на Всероссийских и областных конференциях.

Межпредметные связи – важнейший принцип обучения в школе. Их использование способствует целостному восприятию мира, формированию основных учебных компетенций, способствующих развитию умения обнаруживать скрытые зависимости и связи, переносить ранее усвоенный материал на новый, а так же позволяет активизировать уже существующий интерес ученика к предмету или способствует развитию такого интереса [3].

В своей работе я, чаще всего, использую межпредметные связи между математикой, физикой, биологией, экономикой, географией, историей.

Таким образом, можно сделать вывод, что современный учитель должен в полной мере использовать те возможности, которые нам предоставляют современные компьютерные технологии, чтобы повысить эффективность педагогической деятельности и уровня обученности учащихся.

Список литературы

1. Использование ИКТ на уроке. [Электронный ресурс] – // URL: http:// открытыйурок.рф /статьи/529459 (Дата обращения: 25.12.2017.)
2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: ИКТ – компетентность современного учителя. [Электронный ресурс] – // URL: http://открытыйурок.рф /статьи 592048/ (Дата обращения: 03.01.2018).
3. Межпредметные связи - важнейший принцип обучения в школе. [Электронный ресурс] – // URL: https://infourok.ru/mezhpredmetnie-svyazi-vazhneyshiy-princip-obucheniya-v-sovremennoy-shkole-1408279.html (Дата обращения: 03.01.2018)
4. Профстандарт педагога 2017|Аттестация, новые требования. [Электронный ресурс] – // URL: https://info-god.com/novosti/profstandart-pedagoga-2017-goda (Дата обращения: 25.12.2017)
5. Центр методической и технической поддержки внедрения информационных технологий – Депозитарий. [Электронный ресурс] – Режим доступа : https://centrdot.kuz-edu.ru/index.php/depozitarij (Дата обращения: 25.12.2017)