

# ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

Тишина Н.А., Галкина Н.И.

Оренбургский государственный университет, МОАУ «Лицей №7»,  
г. Оренбург

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) становятся в настоящее время неотъемлемой частью человеческой жизни, охватывая все более обширные слои общества, влияя на различные сферы деятельности: обучение, досуг, социализацию, труд. Информационное пространство, как отдельного человека, так и общества в целом перемещается в информационно-телекоммуникационные системы, основным источником информации становится интернет. Однако остается низким уровень использования ИКТ в образовательных целях, так по данным российских исследований с образовательной целью ежедневно пользуются интернетом всего 29% из 89 % подростков [1].

В таких условиях неоспоримо важным является развитие в школах и ВУЗах ИКТ-компетентности (информационно-коммуникационно-технологической компетентности) старшеклассников, т.е. владения информационной компетентностью в сочетании с квалифицированным использованием современных средств информационных и коммуникационных технологий и повышение мотивации использования ИКТ в образовательных целях [2,3].

Процесс развития ИКТ компетентности в школах и ВУЗах отображен на рисунке 1.

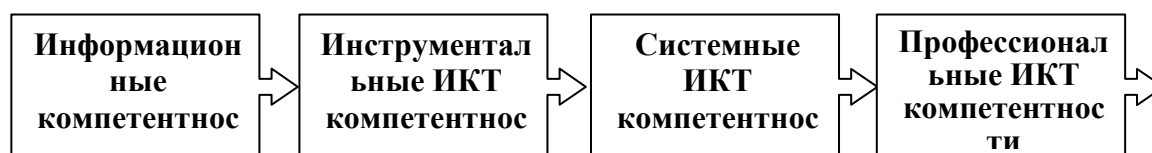


Рисунок 1 – Уровни ИКТ компетентности

Основой выступает информационная компетентность, являясь как самостоятельной, так и частью ИКТ компетентности. Путем изучения новых информационно-коммуникационных технологий, повышается уровень развития ИКТ компетентности от инструментальных до узкопрофессиональных.

*Информационные компетентности:* связаны с поиском, анализом и отбором информации, ее организацией, преобразованием, сохранением и передачей.

*Инструментальные ИКТ компетентности:* базовые знания, умения, навыки в области основ информатики, использование ресурсов Интернет, современной вычислительной техники и специализированного программного обеспечения в обучении [4].

*Системные (общенаучные) ИКТ компетентности:* связаны с самостоятельным приобретением с помощью ИКТ и использованием в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в новых областях знаний.

*Профессиональные ИКТ компетентности:* связаны с получаемой в ВУЗЕ профессией.

Уровень системных ИКТ компетенций является связующим звеном между ИКТ компетенциями среднего и высшего образования, владение ими позволяет свободно адаптироваться выпускникам школы к условиям обучения в высших учебных заведениях. Необходимым педагогическим условием для развития системных ИКТ компетенций является *организация научно-исследовательской работы (НИР)*. НИР позволяет повысить активность учащихся в самостоятельном получении знаний, приобретении умений осуществлять практическую деятельность, поскольку в основе НИР лежит потребность в новой информации, новых впечатлениях, в новых результатах деятельности.

В процессе НИР активно развиваются все ключевые компетенции, в том числе: исследовательская, ИКТ, автономизационная [5].

В таблице 1 представлены этапы НИР и ИКТ компетенции, формируемые на данных этапах.

Таблица 1 – Этапы НИР и соответствующие им компетенции

Этап	ИКТ - компетенции [6]	Используемые ИКТ
Этап 1. Подготовительный	Компетенции информационного поиска (выделении ключевых слов; самостоятельный поиск информации в Интернет; в библиотеке, в электронных энциклопедиях, в школьной медиатеке). Технологические компетенции (составление плана работы, подбор литературы по теме, постановка цели и задач исследования).	Интернет, электронные издания, каталоги, текстовые редакторы
Этап 2. Экспериментальный (проектный)	Экспериментальные – уметь наблюдать, измерять, проводить эксперимент, строить эмпирические зависимости, индуктивные рассуждения и модели; проектирование и разработка программных средств	Текстовые, графические редакторы, табличные процессоры, математические пакеты, программные средства моделирования, проектирования, разработки программ
Этап 3. Аналитический	Предметно-аналитические компетенции (формулировка проблемы, анализ, систематизация информации, формулировка выводов на основе ее обобщения, перевод информации из одной формы представления в другую, применение программных средств обработки информации)	Текстовые, графические редакторы, табличные процессоры, математические пакеты

Этап 4. Отчетный	Операционно – деятельностные компетенции (разработка и использование различных средств наглядности для оформления результатов работы, подготовка компьютерной презентации, буклета).	Текстовые, графические редакторы, табличные процессоры, программы подготовки презентации
Этап 5. Информационно-практический	Коммуникативные компетенции (представление результатов НИР, работа в коллективе, умение отстаивать свою точку зрения).	Интернет, социальные сети, почтовые сервисы, работа с мультимедийным проектором

Таким образом, результатом научно-исследовательской деятельности старшеклассников является эффективное формирование ИКТ компетенций. НИР в условиях предпрофильного и профильного обучения требует особого методического сопровождения. Для подготовки к научно-исследовательской деятельности, необходимо последовательно обучать школьников планированию этого вида деятельности, а также создавать условия для мотивации на данный вид деятельности. Решение данной задачи будет более эффективно осуществляться путем сотрудничества школы и ВУЗа, где в организации и руководстве проектной деятельностью принимают участие преподаватели, повседневно занимающиеся научной деятельностью.

#### Список литературы

1. Солдатова, Г.У. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования / Г.У. Солдатова, Т.А. Нестик, Е.И. Рассказова, Е.Ю. Зотова. — М.: Фонд Развития Интернет, 2013. — 144 с. - ISBN 978-5-9904706-1-3

2. Проектная деятельность учащихся как средство формирования ключевых компетентностей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://art-lk.ucoz.ru/publ/dlja\\_pedagogov/pedagogicheskoe\\_masterstvo/proektnaja\\_deyatelnost\\_uchashhikhsja\\_kak\\_sredstvo\\_formirovaniya\\_kljuchevykh\\_kompetentnostej/16-1-0-65](http://art-lk.ucoz.ru/publ/dlja_pedagogov/pedagogicheskoe_masterstvo/proektnaja_deyatelnost_uchashhikhsja_kak_sredstvo_formirovaniya_kljuchevykh_kompetentnostej/16-1-0-65)

3. Бурмакина, В.Ф. Большая Семёрка (Б7). Информационно-коммуникационно-технологическая компетентность. Методическое руководство для подготовки к тестированию учителей [Электронный ресурс] / В. Ф. Бурмакина, М. Зелман, И. Н. Фалина. - Международный банк реконструкции и развития. Национальный фонд подготовки кадров. Центр развития образования АНХ при правительстве РФ, Москва, 2007.. – Режим доступа: <http://ifap.ru/library/book360.pdf>

4. Титова, С.В. - «Информационно-коммуникационные технологии в гуманитарном образовании: теория и практика» / С.В. Титова. – Издательство ИКАР, 2014. – 240 с. – ISBN: 978-5-7974-0371-5

5. Губарь, О.М. Развитие информационных компетентностей учащихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://aplik.ru/dokumenty/material/>

*razvitie- informacjonnykh-kompetentnostei-uchashchikhsia/*

6. Колесникова В.И. ИКТ - компетенции учащихся как основа становления нового качества образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gigabaza.ru/doc/23721.html>