

Жукова Наталья Анатольевна

студентка

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

г. Хабаровск, Хабаровский край

ТРЕБОВАНИЯ К БАЗОВЫМ ЦИФРОВЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ УЧАЩИХСЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Аннотация: в статье рассматриваются основные требования к базовым цифровым компетенциям учащихся для формирования цифровой грамотности в рамках обучения информатики в школе. Автор рассматривается влияние на адаптацию личности в современном цифровом обществе.

Ключевые слова: цифровая грамотность, цифровые компетенции, цифровое общество, информатика, информатизация образования, обновленные стандарты.

Человечество прошло огромный путь, прежде чем переступить этап становления информационной культуры, информационного общества – информатизации всех сфер человеческой жизни. Становится трудным представить себе процент от общего числа субъектов, не использующих цифровые продукты и ресурсы в повседневной жизни. Потребности освоения технических, экономических, инженерных и любых других специальностей, требуют от человека определенного уровня цифровой грамотности, поэтому целесообразным было бы отметить, что азы формирования базовых цифровых компетенций, составляющих уровень цифровой грамотности человека, закладываются, непосредственно в образовательных учреждениях, а конкретно, на уроках информатики.

Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» регламентировано ведение государственных информационных систем (Ст. 98), реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий(Ст.16), которые подразумевают под собой создание условий для функционирования электронной информационно-

образовательной среды, включающей в себя информационные технологии, технические средства, электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, которые содержат электронные учебно-методические материалы, обеспечивающие освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Цифровизация системы образования ставит собой цель не просто создать цифровые копии и предоставить доступ образовательным учреждениям к скоростному Интернету, а подобрать такой подход, который образует некую систему: «человек – компьютер – информация», позволяющую обучить и выпустить человека, способного оперировать и подстраиваться под стандарты постоянно изменяющегося информационного общества.

Цифровая грамотность – набор знаний и умений, которые необходимы для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов интернета, она включает в себя:

- цифровое потребление – применение цифровых компетенций в рамках определенных жизненных ситуаций, что приводит к использованию (потреблению) различных цифровых ресурсов;

- цифровые компетенции – способность пользователя уверенно, эффективно и безопасно выбирать и применять инфо-коммуникационные технологии в разных сферах жизни, основанные на непрерывном овладении знаниями, умениями, мотивацией, ответственностью;

- цифровую безопасность – сочетание инструментов, мер предосторожности и привычек, которые необходимы пользователям для гарантирования их безопасности в цифровом мире.

В данной статье ключевым вопросом для рассмотрения являются базовые цифровые компетенции учащихся, которые должны быть сформированы на уроках информатики, на них остановимся подробнее.

Анализ дополнительной литературы, различных источников информации, позволил выделить ряд цифровых компетенций или ИКТ- компетенций, которые

должны быть реализованы в рамках обучения курсу информатики в школе. Учащиеся должны обладать следующими цифровыми компетенциями:

1) *информационная и медиакомпетентность* – знания, умения, мотивация и ответственность, связанные с поиском, пониманием, организацией, архивированием цифровой информации и ее критическим осмыслением, а также с созданием информационных объектов с использованием цифровых ресурсов (текстовых, изобразительных, аудио и видео);

2) *коммуникативная компетентность* – знания, умения, мотивация и ответственность, необходимые для различных форм коммуникации (электронная почта, чаты, блоги, форумы, социальные сети и др.) и с различными целями;

3) *техническая компетентность* – знания, умения, мотивация и ответственность, позволяющие эффективно и безопасно использовать технические и программные средства для решения различных задач, в том числе использования компьютерных сетей, облачных сервисов и т. п.;

4) *потребительская компетентность* – знания, умения, мотивация и ответственность, позволяющие решать с помощью цифровых устройств и интернета различные повседневные задачи, связанные с конкретными жизненными ситуациями, предполагающими удовлетворение различных потребностей.

Таким образом, весь курс информатики в школе, начиная с 5, заканчивая 11 классом должен быть построен таким образом, чтобы по максимуму заложить фундамент информационной грамотности учащихся, для дальнейшего профессионального роста личности и умения подстраиваться под стандарты постоянно изменяющегося информационного общества.

Для более полного раскрытия темы, приведем аналогии цифровых компетенций с разделами школьного курса информатики. Результат приведен ниже в таблице 1.

Содержательные линии в аналогии с цифровыми компетенциями

<i>Цифровые компетенции</i>	<i>Содержательные линии школьного курса информатики, раскрывающие данные компетенции</i>
<i>информационная и медиа – компетентность</i>	Информация. Информационные процессы. Информационные технологии обработки информации
<i>коммуникативная компетентность</i>	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Виды телеобработки: электронная почта, телеконференция, «всемирная паутина». Этика поведения в компьютерной сети. Методы защиты информации. Правовая охрана программ и данных
<i>техническая компетентность</i>	Компьютер как средство обработки информации
<i>потребительская компетентность</i>	1. Информационное моделирование. 2. Алгоритмизация и программирование. 3. Компьютер как средство обработки информации. 4. Новые информационные технологии обработки информации

Требования к базовым цифровым компетенциям учащихся должны быть выполнены при изучении всего курса информатики. Важно также отметить, что одним из критериев усвоения цифровых компетенций является показатель успеваемости учащихся. Для наиболее точной оценки уровня сформированности у школьников цифровых компетенций целесообразным будет говорить о базовом, среднем и продвинутом уровнях ее проявления в деятельности (см. рис. 1). Такая оценка цифровой грамотности в мониторинге динамики ее формирования является важным образовательным результатом, так как цифровая грамотность признана неотъемлемым жизненным навыком и цифровые компетенции находятся в постоянном изменении в связи с развитием цифрового общества и запросов государства.



Рис. 1. Уровни оценки цифровой грамотности школьников

Таким образом, именно информатизация образования, дает толчок к зарождению цифрового грамотного человека, который оперируя своими знаниями зарождает тенденции развития цифрового общества. При результирующей оценке цифровой грамотности школьника важно учитывать, насколько он ориентирован строить перспективные планы профессионального и личностного роста, саморазвития как члена цифрового общества, определять рациональные виды, приемы и эффективные методы и технологии деятельности в цифровых реалиях; прогнозировать желаемые результаты, определять эффективность своей деятельности, корректировать ее с учетом выявленных пробелов в цифровых компетенциях, связанных с потребностями общества; рационально и безопасно использовать возможности цифровых продуктов; соблюдать нормы сетевого этикета; нести личную ответственность за свои поступки и критически оценивать деятельность других субъектов цифрового взаимодействия.

Список литературы

1. Табачук Н.П. Методическая система развития информационной компетенции студентов вуза в условиях современных тенденций становления цифрового общества / Н.П. Табачук // Науки об образовании. – 2019. – №5. – 179 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [file:///C:/Users/79141/Downloads/metodicheskaya-sistema-razvitiya-informatsionnoy-kompetentsii-studentov-vuza-v-usloviyah-sovremennyh-tendentsiy- stanovleniya-tsifrovogo-obschestva%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/79141/Downloads/metodicheskaya-sistema-razvitiya-informatsionnoy-kompetentsii-studentov-vuza-v-usloviyah-sovremennyh-tendentsiy- stanovleniya-tsifrovogo-obschestva%20(1).pdf) (дата обращения: 13.06.2023).

2. Бороненко Т.А. Характеристика и уровневая оценка цифровой грамотности школьников / Т.А. Бороненко, А.В. Кайсина, В.С. Федотова // Науки об образовании. – 2021. – №2(50). – С. 256–277. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-i-urovnevaya-otsenka-tsifrovoy-gramotnosti-shkolnikov> (дата обращения: 13.06.2023).

3. Иванченко Д.А. К вопросу формирования и оценки цифровой грамотности личности / Д.А. Иванченко // Проблемы современного образования. – 2020. – №3. – С. 66–74. DOI 10.31862/2218-8711-2020-3-66-74. EDN TACJBO

4. РОЦИТ Индекс цифровой грамотности граждан РФ проект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rocit.ru/uploads/769c4df4bc6f0bd6ab0fbe57a056e769b8be6bcf.pdf?T=1517847097> (дата обращения: 13.06.2023).

5. Реализация обновленного ФГОС основного общего образования в предметном обучении: методические рекомендации – Киров: КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области», 2022. – 109 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kirovipk.ru/wp-content/uploads/2022/06/mr-fgos-ooo.pdf> (дата обращения: 13.06.2023).

6. Формирование ИКТ-компетентности учащихся и информационной образовательной среды основной школы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://kuhta.clan.su/МО_OBJ/formirovanie_ikt-kompetentnosti_uchashhikhsja_i_in.pdf (дата обращения: 13.06.2023).

7. Трофимова Н.Н. Цифровая грамотность и цифровые навыки в контексте трансформации системы образования / Н.Н. Трофимова // Альманах Крым. – 2021. – №27. – С. 78–86. EDN НКQCOY

8. Хабдиева С.Р. Основные подходы к формированию цифровых навыков / С.Р. Хабдиева // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2022. – Т. 11. – №3(40). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-podhody-k-formirovaniyu-tsifrovyh-navykov> (дата обращения: 13.06.2023).