

## К ВОПРОСУ О ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ

*Л.А.Вальтер, студент гр.3-17Б51, М.А. Лоцилова, к.п.н, доц.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского  
Томского политехнического университета*

*652055, г. Юрга, ул. Ленинградская 26, тел. +7 (38451) 6 -26-83*

*E-mail: [lyu.valter@enrgm.ru](mailto:lyu.valter@enrgm.ru)*

**Аннотация.** Цифровизация системы образования не может ограничиться созданием цифровой копии привычных учебников, оцифровкой документооборота и предоставлением всем школам доступа к скоростному Интернету.

В статье поднимается вопрос о разных критериях развития цифровой грамотности.

Обосновывается необходимость развития структуры онлайн-образования и необходимость изменения отношения общества к процессу обучению.

Цифровая экономика требует от системы образования не просто «оцифровки» отдельных процессов, а комплексного подхода, который ставил бы новые цели, менял структуру и содержание образовательного процесса.

Отметим, что термин «цифровизация» надолго вошло в повестку масштабных событий, которые посвящены образованию. Это на наш взгляд связано с принятой программой «Цифровая экономика».

Согласно последней, к 2025 году система образования в России должна быть настроена так, чтобы подготовить к рывку в цифровое светлое будущее достаточное количество грамотных пользователей информационных технологий, обладающих необходимыми в XXI веке компетенциями.

Поэтому цифровизация системы образования не может ограничиться созданием цифровой копии привычных учебников, оцифровкой документооборота и предоставлением всем школам доступа к скоростному Интернету. Необходимо изменить сам подход, чему и как учить.

Подчеркнем, что грамотность - это степень владения основными когнитивными навыками, в частности чтением, письмом и счётом на родном языке. Но с развитием технологий и усложнением информационного пространства, в котором мы существуем, представление о грамотности расширяется. Международные организации, которые пытаются классифицировать необходимые современному человеку компетенции, говорят о важности цифровой, информационной, научной грамотности[2]

Непосредственно способность создавать и использовать контент с помощью цифровых технологий, включая навыки компьютерного программирования, поиск и обмен информацией, коммуникацию с другими людьми и есть цифровая грамотность [1]

Цифровая грамотность - набор знаний и умений, которые необходимы для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов интернета. Включает в себя цифровое потребление, цифровые компетенции и цифровую безопасность.

Существуют разные критерии развития цифровой грамотности. Например, Генри Дженкинс отмечает, что цифровая грамотность включает в себя умение работать с компьютером как «железом», понимание особенностей устройства и распространения цифровой информации, понимание устройства сетевого сообщества и особенностей социальных медиа.

Дуг Белшоу определил восемь элементов цифровой грамотности, среди которых понимание культурного контекста интернет-среды, умение коммуницировать в онлайн-сообществах, умение создавать и распространять контент, навыки использования цифровые технологии для саморазвития.

Авторы разных концепций цифровой грамотности сходятся в одном: только понимание того, как устроена цифровая реальность, может научить человека контролировать «информационный шум» и сделать взаимодействие с цифровыми технологиями источником развития, а не стресса.

Для того, чтобы жить в цифровой экономике долго и счастливо, человек должен обладать культурой потребления информации и уметь сделать выбор между условным томиком Донцовы и «Войны и мира», понимая свои потребности и природу этих произведений.

Очевидно, что цифровая грамотность – это сложный комплекс навыков, для развития которых недостаточно только лишь обновления программы по предмету «Информатика» или технического переоснащения школы. А без их развития фундамент цифровой экономики, увы, не построишь[3,4]

Сегодня развитие цифровых технологий вытесняет из производства прежде всего работников «рутинного» труда, то конвейер массового образования, готовящий специалистов по одной программе, становится неактуален. К тому же эксперты уверены, что цифровая экономика требует от человека развития навыков самоорганизации, планирования, самомотивации – а этому способствует индивидуализация образования.

Цифровые технологии, приходя в систему образования, позволяют индивидуализировать процесс обучения и на этапе освоения нового материала, и на этапе контроля индивидуальных результатов. Воз-

возможности для этого создают такие проекты, как «Мобильная электронная школа» — система для учебно-методического сопровождения образовательного процесса, которая представляет собой социальную сеть для учителей, учеников и родителей, с учебным контентом, системами оценки и обратной связи.

Цифровые технологии предоставляют инструменты для развития смешанного обучения, преодоления ограничений классно-урочной системы с одинаковым для всех учебным планом и одинаковым временем для его освоения. Правда, в массовой школе эти возможности реализуются нечасто.

А если посмотреть на недавние обсуждения новой редакции ФГОС, которая вызвала резонанс учителей литературы, то возникает вопрос. Как сочетается беспокойство о том, что дети, переходя из одной школы в другую, могут испытывать неудобства из-за разности образовательных программ, с пониманием, что для цифровой экономики как раз важны такие качества, как умение адаптироваться к новым условиям и выстраивать свою собственную траекторию развития, постоянно выбирая из множества вариантов?

Цифровая экономика кардинально меняет рынок труда: там, где компьютер может заменить человека, он его заменит. Выходом для лишившихся работы людей будет самозанятость, тем более что цифровые технологии дают новые возможности организации и развития бизнеса. Кроме того, в ближайшем будущем станет нормой регулярная смена профессии, да и нахождение в одной профессиональной сфере будет всё больше и больше требовать готовности к обучению. Концепция непрерывного образования предполагает, что жизнь человека не делится строго на период учёбы (до получения диплома) и работы, а обучение является постоянным процессом на протяжении всей жизни [5]

Для того, чтобы непрерывное образование становилось жизненной нормой, должна развиваться структура онлайн-образования и меняться отношение общества к обучению. И если первая задача напрямую связана с развитием онлайн-платформ, программного обеспечения, оцифровкой контента, то вторая – с развитием внутренней мотивации человека к учёбе. Как показало исследование НИУ ВШЭ, посвящённое образованию взрослых россиян, главная причина, почему взрослые не идут учиться новому - отсутствие внутренней потребности в этом.

Основываясь на Программе развития Национального исследовательского Томского политехнического университета на 2019-2023 гг., отметим, что в рамках ключевых мероприятий предусматривается расширение использования цифровых технологий и платформенных решений в управлении университетом путем создания единого Ситуационного центра ТПУ. А также создание цифровой среды для обеспечения индивидуализации образования.

Таким образом, цифровая экономика требует от системы образования не просто «оцифровки» отдельных процессов, а комплексного подхода, который ставил бы новые цели, менял структуру и содержание образовательного процесса. А для этого, пожалуй, сами лидеры образования должны научиться не бояться уже наступившего будущего.

#### Список литературы:

1. Аниськин В.Н., Жукова Т.А. Технологическая грамотность как обязательный критерий профессиональной компетентности специалистов в области информатизации образования // Материалы международной н-п конференции. – Самара; Москва: СФМГПУ, МГПУ, 2011. – С. 282-284.
2. Богданова А.В. Информатизация образовательного учреждения с применением принципов ITIL // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2012. № 4. С. 18-20.
3. Захарова А.А., Чернышева Т.Ю., Моница Е.В. Интегрированная траектория формирования компетенций IT-специалиста в образовательном процессе кафедры ИС ЮТИ ТПУ // Профессиональное образование в России и за рубежом, 2013, №3 (11). –С.92-99
4. Захарова А. А. , Чернышева Т. Ю. ,Молнина Е. В. Реализация ООП магистратуры «Прикладная информатика в аналитической экономике» в ЮТИ ТПУ [Электронный ресурс] // Уровневая подготовка специалистов: государственные и международные стандарты инженерного образования: сборник трудов научно-методической конференции, Томск, 26-30 Марта 2013. -Томск: ТПУ, 2013 -С. 81-83. -Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext/c/2013/C09/C09.pdf>
5. Василенко М.А., Фатикова Е. А., М.А.Лощилова. Современные информационные технологии на горнодобывающих предприятиях//Экология и безопасность в техносфере: проблемы и пути решения: сборник трудов всероссийской научно-практической конференции, Юрга, 27-28 Ноября 2013. - Томск: ТПУ, 2013 - С. 280-281.