

Денисов Денис Владимирович

канд. экон. наук, доцент, заведующий кафедрой
НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный
университет «Синергия»

г. Москва

ОТ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ К ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Аннотация: статья посвящена вопросам трансформации понятия «цифровая грамотность» в «цифровую компетентность». Рассматриваются результаты исследований, посвященных расчету индекса цифровой компетентности, определяются направления повышения цифровой компетентности подростков как актуальной составляющей социальных компетенций.

Ключевые слова: Интернет, цифровая грамотность, цифровая компетентность, индекс цифровой компетентности, социальные компетенции, единое информационное пространство, контент, техносфера, коммуникации, потребление.

Последние три десятилетия ознаменовались стремительной эволюцией, а точнее, революцией, категорий и понятий, связанных с использованием средств вычислительной техники: «компьютеризация», «информатизация», «интернетизация», «цифровизация». И если еще два-три года назад актуальными были вопросы соотношения виртуального и реального пространства, то сейчас мы уже говорим о едином информационном пространстве, причем как организаций, так и для частных лиц.

Слияние информационных технологий с повседневной жизнью определенным образом изменяют среду нашего обитания, способы ведения бизнеса, получения и обработки информации, досуга и развлечений. Активно изменяются экономические процессы, появляются новые виды и формы взаимоотношений в этом едином информационном пространстве (ЕИП). Это в свою очередь приводит к появлению новых понятий и категорий для осмысления происходящих процессов и определения направлений дальнейшего развития общества: «цифровое

общество», «цифровое правительство» «цифровая экономика», «цифровое гражданство» и так далее. В рамках этого тренда происходит трансформация понятия «цифровая грамотность» в «цифровую компетентность».

Возникновение понятия «цифровая грамотность» традиционно связывают с именем американского ученого и журналиста Пола Гилстера, автора вышедшей в 1997 году монографии «Цифровая грамотность». Согласно одному из самых распространенных определений «Цифровая грамотность – это умение понимать и использовать информацию, предоставленную во множестве разнообразных форматов и широкого круга источников с помощью компьютеров» [4]. Таким образом, цифровую грамотность можно рассматривать как знания, умения и навыки в сфере информационных технологий, охватывающие различные компетенции – коммуникационные, информационные, креативные, инновационные, социальные и так далее.

В настоящее время существует множество курсов повышения цифровой грамотности и методик расчета индексов цифровой грамотности, подробно рассмотренных в исследовании, проведенном Фондом Развития Интернет и Факультетом психологии МГУ имени М. В. Ломоносова в 2013 году [2, с. 46–49].

Исходя из анализа проведенных методик, авторы делают обоснованный вывод о том, что концепция цифровой грамотности требует актуализации в соответствии с реалиями современного информационного общества, обосновывают концепцию цифровой компетентности, разрабатывают методику ее оценки, проводят соответствующее исследование и выполняют анализ полученных результатов. Важно отметить, что данная работа является самым весомым и практически единственным фундаментальным отечественным исследованием вопроса цифровой компетентности, поэтому именно на нее я буду ссылаться в своей статье.

Авторы данного исследования под цифровой компетентностью понимают «основанную на непрерывном овладении компетенциями (системой соответствующих знаний, умений, мотивации и ответственности) способность индивида уверенно, эффективно, критично и безопасно выбирать и применять инфокоммуникационные технологии в разных сферах жизнедеятельности (работа с

контентом, коммуникации, потребление, техносфера), а также его готовность к такой деятельности» – [2, с. 4], т.е. принципиальным отличием цифровой компетентности от цифровой грамотности является включение компонент мотивации и ответственности, определяющих, в том числе, социальную направленность цифровой компетентности.

При этом авторы отмечают, что современный уровень развития проблемы, а также ограниченность методов исследования (опросники и тестовые задания) не позволяет четко разделить «умения» и «навыки» как это сейчас принято в Высшей школе, в том числе при разработке компетентностных моделей подготовки специалистов согласно требованиям ФГОС 3+ и ФГОС 3++. «Положительный ответ на вопрос о том, что человек делал и умеет делать в интернете, может свидетельствовать как о развитии умений, так и об их автоматизации и стабилизации, т.е. о превращении умений в навыки» [2, с. 16]. Поэтому авторы используют понятие «умения» в широком смысле, подразумевая, в том числе и владение навыками, при этом сохраняя устоявшиеся понятия, например, «навыки безопасного использования сети Интернет».

Соотнесение компонент цифровой компетентности (знания, умения, мотивация и ответственность) со сферами жизнедеятельности (работа с контентом, коммуникации, потребление, техносфера) позволяет выделить четыре вида цифровой компетентности. В исследовании [2, с. 5] они сформулированы следующим образом:

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.

Рассмотрим результаты исследования цифровой компетентности, проведенного Фондом Развития Интернет и Факультетом психологии МГУ имени М.В. Ломоносова в 2013 году [2, с. 59–60] и моего исследования, выполненного по той же методике [2, с. 49–52] в 2018 году (в исследовании использовались результаты опроса 64 студентов 1 курса Колледжа Университета «Синергия»). Соответствующие данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

Сравнительный анализ данных о цифровой компетентности

№ п/п	Показатель	Фонд Развития Интернет 2013 год (подростки)	Колледж Университета «Синергия» 2018 год
1	Индекс цифровой компетентности	34%	62%
2	Компонента «Знания»	42%	73%
3	Компонента «Умения»	36%	67%
4	Компонента «Ответственность»	39%	77%
5	Компонента «Мотивация»	20%	31%
6	Цифровая компетентность в сфере потребления	18%	59%
7	Цифровая компетентность в техно-сфере	33%	65%
8	Цифровая компетентность в сфере коммуникации	35%	57%
9	Цифровая компетентность в сфере контента	46%	68%

Показатели рассчитываются как процент выбранных утверждений от их максимального количества для каждой компоненты и сферы. Например, компонента «Знания» оценивается по 10 утверждениям, касающимся того, что

респондент, по его мнению, знает в сфере информационных технологий. Если респондент выбирает 4 из 10 утверждений, то соответствующий показатель равен 40%, т.е. $4 * 10/100$.

Данный подход обеспечивает сопоставимость результатов по разным компонентам для оценки которых используется разное число утверждений. Индекс цифровой компетентности (ИЦК) респондента рассчитывается как среднее арифметическое компонент. Итоговый ИЦК рассчитывается как среднее арифметическое ИЦК всех респондентов. Аналогичным образом рассчитываются показатели по сферам жизнедеятельности (блок утверждений по каждой компоненте содержит вопросы по всем исследуемым сферам).

Более высокие показатели по Колледжу Университета «Синергия» обусловлены следующими факторами:

1) в опросе, проведенном Фондом развития сети Интернет, участвовали подростки в возрасте 12–17 лет, а в опросе, проведенном в Колледже – подростки в возрасте 16–17 лет, т.е. более старшие и, соответственно, имеющие более высокую компетентность;

2) в опросе, проведенном в Колледже, принимали участие только студенты специальности «Информационные системы (по отраслям)», т.е. подростки, выбравшие информационные технологии в качестве сферы своей профессиональной деятельности и априори более компетентные в ней, чем общая масса подростков, опрошенных в рамках исследования, проведенного Фондом развития сети Интернет;

3) также играет роль год исследования, поскольку исследование, проведенное в Колледже, более актуально, то со значительной долей вероятности можно говорить о тенденции роста цифровой компетентности в 2018 году по сравнению с 2013 годом с оговорками на разницу в выборке респондентов, отмеченную в пунктах 1 и 2.

Важно, отметить, что при общей тенденции более высоких показателей цифровой компетентности студентов Колледжа показатель компоненты «Мотивация» является достаточно низким (31%), а внутри данного показателя наиболее

низкой является мотивация в сфере коммуникаций (14,3%). Это, к сожалению, соответствует общей тенденции, отмеченной в исследовании: «...проблема может заключаться в том, что респонденты не считают нужным совершенствовать знания и умения в сферах, не требующих специальных технических познаний (например, в сфере коммуникации)» [2, с. 79]. Данное предположение подтверждается тем, что внутри компоненты «Мотивация» самый высокий показатель относится техносфере (46%).

Также следует отметить соотношение значения показателя по компоненте «Ответственность» с результатами ответов на практические вопросы, касающиеся компетентности в сферах потребления, контента, коммуникаций и техносфере. Дело в том, что методика, разработанная в рамках исследования, позволяет проверить валидность результатов опроса, в частности путем сопоставления заявленных респондентами компетенций безопасного использования сети Интернет с ответами на соответствующие практические вопросы.

В результате анализа результатов проведенного мною опроса установлено, что заявленные компетенции по компоненте «Ответственность» и рассчитанный на их основе показатель, равный 77% завышен по отношению к показателю уровня безопасного поведения в сети Интернет, рассчитанного на основе ответов на практические вопросы и составляющего 58%.

Интересно отметить, что наиболее низкий результат оценки уровня безопасного поведения в сети Интернет относятся к сфере «Коммуникации» (31%), а наиболее высокий к «Техносфере» (97%) что, с одной стороны подтверждает предположение о нежелании совершенствовать знания и умения в сферах, не требующих специальных технических познаний, а с другой свидетельствует о недостаточности соответствующих знаний и умений.

Исходя из рассмотренных результатов целесообразно выделить следующие направления повышения цифровой компетентности как составляющей социальных компетенций, ориентированной на привитие навыков культуры общения в сети Интернет, обеспечение комфортного и безопасного «пребывания» детей и подростков в виртуальном пространстве.

Во-первых, активизация компонент мотивации и ответственности, поскольку большинство подростков, имея определенные знания и умения, считают себя уже достаточно «продвинутыми специалистами» и не видят необходимости в повышении собственной компетентности, особенно ярко это видно на примере компоненты ответственности, по которой мнение подростков о собственных навыках безопасного поведения в сети Интернет значительно выше реального уровня.

Во-вторых, развитие общей цифровой культуры, в том числе:

– общения в сети Интернет (на форумах, чатах, в социальных сетях, по электронной почте, с помощью мессенджеров и других средств);

– представления, использования и защиты персональных и личных данных (размещение личной информации, например фотографий или видео в сети Интернет, настройка приватности в социальных сетях, контроль размещения и использования персональных данных на различных Web ресурсах таких как порталы государственных услуг, интернет-магазины, профессиональные сообщества и так далее);

– защиты устройств обработки информации и доступа к сети Интернет, например, использование программ защиты от вредоносного программного кода, программ шифрования данных, средств блокирования и поиска мобильных телефонов (функция «Анти-вор» у соответствующих программных средств), средств родительского контроля за использованием сети Интернет и так далее.

И, в-третьих, развитие образовательных программ и методик, направленных на повышение уровня цифровой компетентности. При этом принципиально важно, чтобы в таких программах был реализован именно компетентностный подход, позволяющий сначала активизировать компоненту мотивации, т.е. заинтересовать обучающихся в приобретении новых знаний, навыков и умений, затем в игровой, интерактивной форме сообщить необходимые знания с обязательной реализацией полученных знаний на практике (компонента «Умения») с последующей оценкой полученных результатов и определения перспектив дальнейшего развития (компонента «Ответственность»).

Практическими средствами реализации этих направлений являются:

1. Интерактивные обучающие игры, например, игра «Путешествие на Астерикс» [3].

2. Мастер-классы, тренинги, деловые игры с участием ведущих преподавателей и специалистов в области защиты информации в сети Интернет, использования различных сервисов сети Интернет. Как показывает мой опыт для проведения таких занятий целесообразно приглашать практикующего специалиста, имеющего навыки педагогической работы (поскольку «практик» далеко не всегда способен изложить материал и научить тому, что умеет сам) или проведение совместных занятий практикующим специалистом и профессиональным преподавателем. Второй вариант предпочтителен в том случае, когда приглашается «практик», не имеющий педагогических навыков, заранее обговаривается формат взаимодействия «преподавателя» и «практика», разрабатывается сценарий занятия, теоретический материал, практические задания и блок на закрепление пройденного материала и выполненных заданий. Целесообразно приглашать специалистов по отдельным направлениям повышения цифровой компетентности, например, по вопросам личной безопасности и безопасности персональных данных специалистов из Фонда Развития Интернет, сотрудников проекта «Дети on-line», по вопросам защиты от вредоносного программного кода – из АО «Лаборатория Касперского» или ООО «Доктор Веб» и так далее. В случае территориальной удаленности возможно проведение виртуальных занятий с использованием средств видео-конференц-связи (вебинары, on-line мастер-классы, виртуальные практикумы и так далее).

3. Обучающие методики, ориентированные на 4-х компонентную структуру занятия, урока («Мотивация», «Знания», «Умения», «Ответственность»), например, «Уроки безопасности» представленные в учебно-методическом пособии «Практическая психология безопасности. Управление персональными данными в Интернете» [1].

Список литературы

1. Практическая психология безопасности. Управление персональными данными в интернете: Учеб.-метод. пособие для работников системы общего образования / Г.У. Солдатова, А.А. Приезжева, О.И. Олькина, В.Н. Шляпников. – М.: Генезис, 2017. – 224 с.
2. 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.
3. Разбираем Интернет вместе с Google [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.разбираеминтернет.рф/>
4. Теоретические подходы к определению понятия цифровой грамотности. Шариков Александр Вячеславович: Всероссийская научно-практическая конференция «Интернет и социокультурные трансформации». Москва, 21–22 апреля 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ifapcom.ru/files/2015/isct/presentations/sharikov.pdf>