

## Информационные компетенции молодежи в условиях цифровизации общества



**Екатерина Владимировна  
КАРГАПОЛОВА**

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова  
Москва, Российская Федерация, 117997, Стремянный пер., д. 36  
E-mail: k474671@list.ru  
ORCID: 0000-0002-2892-3953; Researcher ID: O-6734-2017



**Станислав Викторович  
КАРГАПОЛОВ**

Волгоградский государственный университет  
Волгоград, Российская Федерация, 400062, пр. Университетский, д. 100  
Региональный школьный технопарк Астраханской области  
Астрахань, Российская Федерация, 414056, ул. Анри Барбюса, д. 7  
E-mail: avestas@list.ru  
ORCID: 0000-0003-2006-2164



**Юлия Александровна  
ДАВЫДОВА**

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова  
Москва, Российская Федерация, 117997, Стремянный пер., д. 36  
E-mail: Davydova.YA@rea.ru  
ORCID: 0000-0001-5660-328X



**Надежда Васильевна  
ДУЛИНА**

Волгоградский государственный университет  
Волгоград, Российская Федерация, 400062, пр. Университетский, д. 100  
E-mail: nv-dulina@volsu.ru  
ORCID: 0000-0002-6471-7073

**Для цитирования:** Информационные компетенции молодежи в условиях цифровизации общества / Е.В. Каргаполова, С.В. Каргаполов, Ю.А. Давыдова, Н.В. Дулина // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 3. С. 193–210. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.13

**For citation:** Kargapolova E.V., Kargapolov S.V., Davydova Ju.A., Dulina N.V. Information competences of young people within digitalization of society. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2020, vol. 13, no 3, pp. 193–210. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.13

**Аннотация.** Молодежь является объектом и субъектом общественных отношений. Актуальность работы заключается в необходимости исследовать готовность молодежи к стремительным, непредсказуемым и зачастую манипулятивным по характеру воздействиям цифровизации общества; выявить уровень и особенности информационных компетенций авангарда молодежи – студентов вузов, которые в силу своего основного рода деятельности (учебы) должны приобщаться к ценностям цифрового общества и культуры не просто как рядовые потребители, но как активные и грамотные пользователи. Научная новизна работы состоит в анализе противоречивых изменений, происходящих под влиянием цифровизации во всех сферах общественной жизни и личности молодого человека. На основе результатов социологического исследования, проведенного с 2014 по 2019 год среди студенчества вузов Астрахани, Волгограда и Москвы, зафиксировано противоречие между необходимым для успешной адаптации к жизни в цифровом обществе и имеющимся уровнем информационных компетенций студенчества вузов России: большая часть опрошенных демонстрирует уровень пользователя, лишь у незначительной доли респондентов выявлены компетенции создателя ИКТ. Кроме того, снижается частота входов в интернет для учебной и профессиональной деятельности при повышении числа входов с целью досуга и получения удовольствия. Указанная тенденция может отражать как дисфункции онлайн-образования, так и деструктивные проявления цифровизации российского общества. Кроме того, представителей данного поколения молодежи можно назвать цифровыми мигрантами, которые осваивают язык интернета так же, как мигранты – язык страны пребывания, поэтому в течение жизни они вряд ли будут использовать потенциал ИКТ полностью. Их социальный капитал складывается во многом из других источников.

**Ключевые слова:** молодежь, цифровизация общества, информационные компетенции, студенчество.

### Введение

Молодежь – это не только объект, но и субъект общественных отношений, от которого зависит будущее страны. Она выступает как авангард распространения инноваций (например, электронных технологий). В настоящий момент в российском обществе разворачивается новый этап информатизации – цифровизация. В таких условиях молодой человек имеет дело не с отдельной информационно-коммуникационной технологией, а с информационно-аналитической (информационно-экспертной) системой, представляющей собой комплекс взаимосвязанных технологий [1]. Происходящие технологические перемены и их влияние на общество в целом и на молодежь как социально-демографическую группу стремительны и непредсказуемы, в связи с чем также весьма стремительно появляется терминология, сквозь призму которой исследователи пытаются осмыслить кардинальные общественные трансформации – «постиндустриальное общество», «информационное общество», «общество знаний», «информатизация»... Сейчас цифровое общество входит в повседневную жизнь моло-

дых людей властно, всеобъемлюще, изменяет ее зачастую манипулятивными способами (то есть когда молодой человек не предупрежден, не имеет представления о последствиях).

По данным Европейской комиссии 2017 года, важнейшим индикатором цифровизации (наряду с подключением абонентов к интернету (фиксированная широкополосная связь, мобильная широкополосная связь, скорость и доступность по цене), использованием интернета (контент, связь и транзакции), интеграцией цифровых технологий (цифровизация бизнеса и электронная торговля) и цифровыми государственными услугами (электронное правительство)) является человеческий капитал, а именно цифровые компетенции [2].

Исследователи расходятся во мнениях по поводу содержательных характеристик концептов «цифровизация общества», «цифровое общество» и их соотношения с сопряженными понятиями «постиндустриальное общество» [3], «информационное общество» [4], «сетевое общество» [5], «цифровой капитализм» [6], «"подглядывающий" капитализм» [7]. Употребляется

также термин «гибридный мир», который характеризуется слиянием виртуальной и реальной сред на основе оцифровки всего окружающего мира, включая бизнес-процессы; биоматериалы окружающего мира и человека, полной информации о человеке [8]. Не ясно в связи с этим и содержание понятия «цифровые компетенции».

Логика наших размышлений о противоречивых вызовах цифровизации в различных сферах общественной жизни обусловила выбор термина «информационные компетенции» для реализации цели исследования. Хотелось бы отметить, что существуют различные точки зрения по вопросу о соотношении понятий «цифровые компетенции» и «информационные компетенции». Так, некоторые ученые считают, что понятие «цифровые компетенции» включает в себя понятие «информационные компетенции», каждое из них связано с определенным этапом развития общества – информационного, цифрового [9]. Существует исследовательское мнение, когда информационные компетенции понимаются максимально широко – как навыки деятельности по отношению к информации в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире [10, с. 45–46; 11, с. 52]. При таком широком понимании необходимо уточнить ключевое понятие – «информация». В обыденных представлениях информация может пониматься как весь поток сообщений. Но, по авторитетному мнению К.Э. Шеннона, информация – это сообщения, которые уменьшают неопределенность у потребителя [12]. В этом же ключе Н. Винер анализирует количество информации в системе как меру ее организованности [13, с. 56]. Ряд исследователей определяет информацию как главное духовное содержание [14], конституирующее структуру социальной системы [15, с. 63]. Таким образом, информационные компетенции – универсальная характеристика личности, обеспечивающая способность к деятельности по определению главного содержания системы, установлению связей с самыми различными формами человеческой жизни на основе творчества, целеполагания. Цифровые навыки являются составляющей информационных компетенций.

Цель представленной статьи – проанализировать уровень и особенности информационных компетенций студенческой молодежи вузов. Для реализации цели следует решить ряд задач:

- 1) изучить влияние цифровизации на различные стороны общественной жизни как спектр вызовов, предъявляемых к содержанию информационных компетенций молодежи;

- 2) на основе результатов конкретного социологического исследования определить:

- уровень информационных компетенций молодежи – уровень пользователя, уровень создателя ИКТ;

- особенности информационных компетенций данного поколения молодежи, определяемых спецификой деятельности по выбору источников информации.

Каковы же в наиболее общем приближении контуры цифрового общества, в котором будет существовать современный человек, какие информационные компетенции, знания, умения, навыки, ценности представитель молодого поколения должен приобрести уже сейчас, сидя за школьной партой, в аудитории вуза или колледжа, для того чтобы не только успешно адаптироваться к окружающей социальной действительности, но и творчески воссоздавать, преобразовывать ее? Именно способность к творчеству, преобразованию, развитию – проявление сущности Человека-личности, а не просто человека как биологического существа.

Без сомнения, цифровое общество – это сложная техносоциальная система [16, с. 42], в которой стремительно изменяющиеся технологии во многом детерминируют режимы деятельности, поведения, способы мышления и даже рамки (границы) реального/виртуального, материального/идеального, человеческой телесности и сознания. Как отмечают исследователи, «цифровизация – это трансформация, а технологии – это инструменты, с помощью которых она будет происходить. Важно отметить, что эти преобразования зависят от широкомасштабного внедрения технологий. Некоторые из этих технологий уже существуют и применяются в различной степени, например, мобильный Интернет, Интернет вещей (IoT) и искусственный интеллект (AI)... Другие существуют, но еще не приняты в таком масштабе, который необходим для оказания сколько-нибудь значи-

мого влияния на наш образ жизни, например, трехмерная (3D) печать и геномика следующего поколения» [17]. Перечень технологий пополняется, но сущность цифрового общества как нового этапа развития общества информационного заключается в том, что в нем «деятельность реализуется через цифровое представление объектов... Процедуры преобразования объектов разной природы в цифровую форму (цифровую модель) и обратно стали возможны благодаря достижениям в области цифровой информационной технологии и могут использоваться и уже используются практически в любых областях деятельности людей». Через создание цифровой модели материального или нематериального объекта создается новый материальный или нематериальный объект [18, с. 198], новая техноцифровая форма существования [19, с. 178], которая трансформирует все сферы общественной жизни и самого человека.

Так, например, изменяются характеристики экономических отношений, в частности механизм формирования рыночной стоимости, рыночные бизнес-модели интегрируются в виртуальный (цифровой) сектор; значительно сокращается число посредников; увеличивается значение индивидуального подхода к формированию продукта; происходит разделение «аналоговой» и «виртуально-цифровой» экономик; появляются сети связи пятого поколения. «Дублирование “одинаковости” бизнес-ниш в интернете порождает высокую конкуренцию, поэтому формируется экономика сверхвысоких имиджей и сверхвысоких уровней рейтинга. Появляются одноранговые модели взаимодействия (клиент-клиент), которые реализуются с помощью цифровых сервисов-платформ (Uber, BlaBlaCar, BelkaCar, Airbnb и др.); экономика, основанная на модели Win-Win, когда выигрывают обе стороны: с одной стороны – владельцы активов, которые могут отдать их в аренду за вознаграждение, с другой стороны – потребители активов, которые краткосрочно арендуют актив для решения конкретной задачи в краткосрочном периоде». Происходит трансформация управления – из централизованного к децентрализованному; меняется функция денег, когда контракт и деньги – единое целое, что может привести к крипто-социализму. «В этом типе общества оцифровываются экономические отношения, во взаимоотношениях

субъектов все нацелено на то, чтобы сократить комиссию издержек» [8, с. 591–592].

Предполагается, что изменятся также принципы управления людьми, трансформируется институционально-регулятивная сфера. Экспертные системы «позволят в ближайшем будущем создать среду высокотехнологичной цифровой платформы государственного управления, которая обеспечит минимизацию человеческого фактора, сопутствующей ему коррупции и ошибок, автоматизирует сбор статистической, налоговой и иной отчетности, обеспечит принятие решений на основе анализа реальной ситуации» [20, с. 280].

Ряд исследователей рассматривает процессы цифровизации в экономике в позитивном, даже радужно-позитивном плане; подчеркивается открытость, прозрачность цифровых коммуникаций в экономике, их роль в создании качественно новой социокультурной среды, социальных лифтов, стирании географических границ, что позволяет жителям удаленных населенных пунктов получить качественное образование, повысить квалификацию и найти работу [21–27]. Как отмечает Н.М. Абдикеев, «определяющими факторами развития становятся когнитивная и креативная человеческая составляющая технологических процессов и интеллектуализация производства. Стержнем нового хозяйственного уклада, развивающегося на основе информационных технологий, выступает интеллектуальная деятельность, которая перестает быть приложением и придатком машинного производства материальных благ» [28, с. 25–26]. Но, по мнению Т.Н. Юдиной, целостного осмысления цифровой экономики, формирование которой идет третий год в России, не произошло: цифровая экономика – это формирующаяся система, а возможно, и *антисистема* «производственных и/или экономических отношений, которая может функционировать и без непосредственного участия человека в сфере производства как Индустрии 4.0 (киберсистемы вкупе с “интернетом всего”», виртуального распределения, обмена посредством цифровых платформ и индивидуализированного потребления» [29, с. 7] (курсив авторов). Мнение о том, что цифровая экономика может стать антисистемой, существующей без человека, в какой-то степени подтверждается существованием на современном рынке труда явления, свидетельствующего (в терми-

нологии К. Маркса) о масштабах отчуждения труда, – парадокса производительности труда (productivity paradox): Цифровые технологии выступают как фактор-провокактор, который хотя и повышает производительность труда, но замедляет темпы ее роста, что и наблюдается в последние десятилетия [30].

Не вполне ясна гуманность последствий цифровизации в социально-экономической сфере общества, в частности в обеспечении занятости населения. С одной стороны, внедрение в производство цифровых технологий приводит к созданию новых рабочих мест (например, в США одно рабочее место в отрасли ИКТ создает почти пять новых рабочих мест в других отраслях). Но, с другой стороны, «доступ к всемирной паутине в 2015 г. имело свыше 80% населения в развитых странах и лишь около 30% среди развивающихся... Немаловажным остается и риск того, что в процессе т. н. естественного экономического отбора (например, в условиях гонки за потребителем) многие игроки на рынке цифровых технологий прибегают к политике демпинга цен, таким образом наращивая потребительскую базу, т. е. создается риск монополизации конкретной отрасли, риск концентрации... Интересен тот факт, что с внедрением цифровых технологий не только растет значимость высококвалифицированного персонала (предприятия стремятся нарастить их долю в своем штате сотрудников), но и повышается доля низкоквалифицированных сотрудников. Цифровые технологии, которые пришли на место стандартных, рутинных трудовых обязанностей, теперь вытеснили их, заставив малоквалифицированный персонал покинуть рабочее место или перейти на менее квалифицированное (менее оплачиваемое) рабочее место. При этом доля основной части рабочего класса (т. е. речь идет о среднем классе населения) падает, налицо усиление неравенства в доходах в мировом масштабе» [31, с. 5–6]. В ближайшие десять лет только в России прогнозируется сокращение рабочих мест на 6,7 млн [32, с. 32].

Еще более туманны перспективы влияния цифровизации на сферу культуры. Технический потенциал современных медиа позволяет внедрять в массовое сознание новые установки, связанные с технологиями манипуляций человеческим телом и поведением. Такие техно-

логии настолько революционны, что должны вызвать вопросы и ответы о границах дозволенного и недозволенного в этой области, должна быть сформирована система ценностей, новая культура, которая делает человека Человеком. Но если эта культура формируется на основе установок общества потребления, то актуализируется вечный вопрос: что такое истинные ценности, являющиеся фундаментом подлинного человеческого бытия, и как их отделить от псевдоценностей, в результате воздействия которых жизнь человека может стать только частью рынка биоматериалов?

Действительно, возникает новая форма культуры – электронная, цифровая. Пока еще она носит черты протокультуры, становящейся культурной системой, социального института [33–35]. Картография личной и общественной жизни в рамках этого типа культуры еще не ясна, не предложены модели идентификации личности [36]. В связи с этим исследователи высказывают мнение о том, что в настоящее время общественные системы представляют собой особые социально-технологические ландшафты, где современные тенденции цифровизации соседствуют с общепринятыми культурными ценностями [37; 38]. На наш взгляд, в данной ситуации возможна актуализация традиционных форм культуры даже у молодых людей, на которых цифровизация и ее идеология оказывают самое значительное влияние.

Каковы же требования, предъявляемые к личности молодого человека цифровизацией, какие социальные качества он должен получить и усвоить, чтобы социализация на этапе перехода от молодости к взрослости и затем к зрелости считалась успешной? По мнению С.А. Дятлова, требуются высокая квалификация, мобильность, креативность, значительный интеллектуальный капитал работника, который становится «главным фактором высокого динамизма глобальной информационной экономики и достижения успеха в условиях глобальной информационной гиперконкуренции, способствует уменьшению энтропии знаний, энтропии коммуникаций и экономической энтропии» [39, с. 17]. Этот работник обладает важнейшей компетенцией – компетенцией оценки времени как основного невозобновляемого ресурса экономики высоких скоростей [40, с. 47]. Как отмечают Н.В. Зубенко и Д.В. Лан-

ская, успешная социализация молодого человека заключается в преодолении цифровой отсталости как главного риска современности. И это возможно осуществить на основе качественно нового образования, которое как часть духовного производства выходит на первый план, опережая по важности и значимости материальное производство. Духовное производство призвано уравновесить высокие психологические, техногенные, информационные и антропогенные риски, угрозы, затраты и опасности технологической революции, связанной с шестым и седьмым технологическими укладами [41, с. 145–146]. А эти риски очень велики, среди них редукция аутентичного межличностного общения, формирование гибридной идентичности, «цифровой личности»; перенасыщение информационного пространства симулякрами; тотальный контроль над перемещениями и деятельностью человека в режиме реального времени; правовые риски, в частности использование персональных данных в мошеннических и незаконных целях; цифровое неравенство; отчуждающее влияние различных моделей так называемого эффективного менеджмента, усугубленного умной «цифровизацией» [42–48]. Т.Ф. Кузнецова также прогнозирует значительные изменения в гуманитарной сфере общественной жизни и подчеркивает важнейшую роль гуманитаризации «образовательного процесса на всех его уровнях и во всех формах. Неверно было бы ослаблять цифровую составляющую этого процесса, поскольку миросистемная конкуренция переходит из сферы экономики в сферу культуры и цифровое образование не дает защиты национальной безопасности в этом сегменте. Гуманитаризация и составляет контрфорс технократическому отношению к системе образования и дает возможность, не теряя направленность системы в будущее, не отказываясь от достигнутого Россией в сфере образования» [49, с. 34].

Обратимся к исследованию информационных компетенций студенчества вузов России. Выбор его в качестве целевой аудитории исследования не случаен. Студенчество вузов – это авангард молодежи, будущая управленческая элита страны. Для студентов учеба – приоритетный вид деятельности, ориентированный на приобщение к ценностям общества и культуры в целом и формирующегося цифрового обще-

ства в частности [50]. Причем подразумевается такое приобщение, на основе которого студенты не просто осваивают цифровые технологии как рядовые потребители, но и в дальнейшем занимаются их развитием как активные и грамотные пользователи.

#### **Методика исследования**

Под руководством С.В. Каргаполова среди студентов вузов Астрахани, Волгограда и Москвы было реализовано методом анкетирования социологическое исследование «Электронная культура студенчества вузов» (первый этап – май 2014 г., N = 750 чел.; второй этап – октябрь–ноябрь 2018 г., N = 1128 чел.) В марте 2019 года опрошены студенты вузов Москвы (N = 1240 чел.). Исследование носило зондажный характер, задача репрезентации выборки не ставилась, полученные результаты могут распространяться только на выборочную совокупность либо использоваться как справочные. Однако количество респондентов позволяет сделать предположения, сформулировать гипотезы. Обработка и анализ данных осуществлены с помощью SPSS 17.0. С учетом различия в сроках проведения исследования в столичном мегаполисе и городах Нижневолжского региона сравнение полученных результатов может быть только условным, но при этом межрегиональные сравнения достаточно ярко проявляют влияние особенностей конкретной локально-территориальной среды на процессы цифровизации. Среди таких особенностей можно назвать, например, территориальные условия выбора вуза, состояние региональной системы образования, специфику менталитета, жизненного мира населения региона [51]. Для реализации поставленной цели проанализированы ответы студентов на вопросы, свидетельствующие об уровне, особенностях их информационных компетенций, а именно: «Из каких источников Вы преимущественно получаете интересующую Вас информацию?», «Попадая в трудную ситуацию, Вы обычно в первую очередь обращаетесь к...?», «Легко ли Вам самому разобраться в интерфейсе программы, сайта или устройства?», «В каком возрасте Вы впервые воспользовались интернетом?», «В каком возрасте Вы впервые воспользовались социальными сетями?», а также на вопросы о частоте и целях использования, создания различных электронных ресурсов.

**Результаты исследования**

Как мы уже упоминали выше, информация определяет главное в духовном содержании системы. При этом источник (канал, средство) информации оказывает существенное влияние на специфику функционирования системы, в нашем случае – сознание, мышление людей и, соответственно, их способность к обработке, передаче и хранению информации [52–54]. Таким образом, информационные компетенции личности реализуются и в выборе источников информации. О специфике информационных компетенций молодого человека в электронном, цифровом обществе свидетельствуют ответы респондентов на вопрос «Из каких источников Вы преимущественно получаете интересующую Вас информацию?», который предполагал множественный (не более трех вариантов) выбор (табл. 1). Так, интернет в качестве источника информации указали подавляющее число опрошенных, и доля выбравших этот вариант растет. Но, что интересно, при приоритете интернета выросла также доля выбравших книгу как источник информации. И в Москве, мегаполисе, где все новшества (в нашем случае электронные технологии) должны распростра-

няться быстрее, доля обращений к книге даже в 2019 году не меньше, чем в городах юга России. На наш взгляд, это свидетельствует об актуализации у студенческой молодежи традиционных форм культуры в условиях становления электронной культуры.

Таким образом, не подтвердилось предположение о том, что новые масс-медиа играют не просто приоритетную, но доминирующую роль в социализации молодого поколения. Так, попадая в трудную ситуацию, около 60% студентов Астрахани и Волгограда обращаются к родителям и родственникам, каждый пятый – к друзьям и только каждый десятый – в поисковые системы интернета (табл. 2). То есть предпочтение отдается межличностному кругу общения, а не электронным коммуникациям. Кроме того, значительно выросла доля обращений к родственникам, друзьям, коллегам как источникам информации. Мы можем сделать вывод, что выбор конкретного источника информации ситуативно обусловлен. Даже среди студентов Москвы доля обращений к родственникам высока, хотя зачастую в мегаполисе не хватает времени на живое общение. Возможно, поэтому в трудной ситуации только 42,7%

Таблица 1. Ответы студентов на вопрос «Из каких источников Вы преимущественно получаете интересующую Вас информацию?», % от числа опрошенных

Вариант ответа	Астрахань		Волгоград		Москва
	2014	2018	2014	2018	2019
Телевидение	44,9	37,1 ↓	35,6	33,5	23,6
Интернет	90,6	95,4	95,4	98,0	95,4
Родственники, друзья, коллеги	37,1	53,2 ↑	46,9	61,4 ↑	50,6
Пресса (газеты, журналы)	10,6	8,0	10,6	5,1	6,8
Радио	9,4	5,8	8,4	5,3	4,5
Книги	24,1	29,4 ↑	27,4	32,2 ↑	28,8
Профессиональные и научно-популярные журналы	5,7	6,6	7,7	7,1	9,3

Таблица 2. Ответы студентов на вопрос «Попадая в трудную ситуацию, Вы обычно в первую очередь обращаетесь ...?», % от числа опрошенных

Вариант ответа	Астрахань 2018	Волгоград 2018	Москва 2019
К родителям	54,8	56,3	35,8
К родственникам	8,0	6,2	6,9
К друзьям	20,2	18,0	32,7
В поисковые системы интернета	10,6	8,9	14,5
В социальные сети	0,4	0,2	2,1
Затрудняюсь ответить	5,2	7,5	6,1
Отказ от ответа	0,7	2,0	1,9

студентов Москвы обращаются к родителям и родственникам, гораздо чаще — к друзьям и уже 14,5% в поисках ответов на трудные вопросы привлекают поисковые системы интернета, что приближается к 15-процентной социально значимой реперной точке. Отметим также, что у студентов Астрахани существенно снизилась доля выборов телевидения как источника информации, приблизившись к доле выборов этого источника волгоградцами. Среди студентов вузов Москвы число выбравших телевидение еще меньше, причем значительно.

В ходе второй волны исследования респондентам был задан вопрос, характеризующий информационные компетенции студенчества «Легко ли Вам самому разобраться в интерфейсе программы, сайта или устройства?». Вариант ответа «легко» выбрали около 60% опрошенных, вариант «легко, при наличии инструкций» отметил примерно каждый четвертый-пятый, вариант «вызывает затруднения, обращаюсь за помощью» — примерно каждый десятый. Вообще не может самостоятельно разобраться в интерфейсе статистически незначимая доля опрошенных — менее 3% (табл. 3). Отметим, что уровень цифровой грамотности, демон-

стрируемый студентами разных городов, статистически значимо не различается, хотя можно было предположить, что у студентов Москвы — мегаполиса, опрошенных к тому же на полгода позже, чем в Астрахани и Волгограде, он должен быть выше. Тем более что средний возраст первого выхода в интернет среди студентов Москвы составил 10,2, в Волгограде — 10,7, в Астрахани — 11,5 года. То есть, в нашем случае, чем меньше численность населения города и чем он дальше расположен от Москвы, тем выше возраст первого выхода в интернет. Та же самая тенденция прослеживается при анализе среднего возраста первого подключения к социальной сети: в Москве он составил 11,6, в Волгограде — 11,9, в Астрахани — 12,8 года.

Цифровая грамотность стала неотъемлемой составляющей информационных компетенций. Так, среди респондентов доля студентов, пользующихся интернетом и мобильным телефоном в последний год раз в день и чаще, приближается к 100%-ной отметке (табл. 4). Среди астраханцев наблюдается значительный рост показателя, связанного с использованием социальными сетями, в целом по массиву опрошенных частота обращений к социальным сетям сопоставима

Таблица 3. Ответы студентов на вопрос «Легко ли Вам самому разобраться в интерфейсе программы, сайта или устройства?», % от числа опрошенных

Вариант ответа	Астрахань 2018	Волгоград 2018	Москва 2019
Легко	58,2	57,2	59,5
Легко при наличии руководства, инструкций	27,6	26,8	27,1
Вызывает затруднения, обращаюсь за помощью	9,9	9,1	8,9
Вообще не могу самостоятельно разобраться	0,9	1,3	1,6
Затрудняюсь ответить	2,2	3,1	2,8
Отказ от ответа	1,2	1,3	0

Таблица 4. Ответы студентов на вопрос «Как часто Вы пользовались в последний год...?», % от числа опрошенных, выбравших вариант «раз в день и чаще»

Вариант ответа	Астрахань		Волгоград		Москва
	2014	2018	2014	2018	2019
Компьютером	86,1	61,7↓	91,4	67,6↓	52,8
Интернетом	91,8	95,1	96,0	94,5	94,0
Мобильным телефоном/смартфоном	93,9	96,3	94,9	95,6	94,6
Социальными сетями	74,7	91,9↑	90,5	89,8	92,2
Сайтами электронного правительства (государственных услуг, ГИБДД и т. п.)	3,7	6,8	3,8	3,5	7,7
Сеансами общения через интернет (Skype, WhatsApp и пр. мессенджерами)	11,8	60,0↑	20,8	40,1↑	59,1

с частотой использования интернета и мобильного телефона. Доля астраханцев, которые раз в день и чаще прибегают к мессенджерам для сеансов общения, выросла с 11,8 до 60%, что сопоставимо с аналогичным показателем, демонстрируемым студенчеством Москвы. Интересно, что в Волгограде (а среди студентов в нем подавляющее число обучающихся по техническим специальностям) рост данного показателя также существенный, но в 2018 году он оказался ниже, чем среди студентов Астрахани и Москвы.

Значительно снизилась доля респондентов, пользующихся компьютером. Его место заняли гаджеты, несмотря на то что возникает много вопросов, может ли гаджет полноценно заменить компьютер при выполнении всех учебных и профессиональных задач, прежде всего для студентов, обучающихся на технических специальностях. Необходимо отметить, что наименьшая доля пользующихся компьютером раз в день и чаще зарегистрирована среди студентов Москвы. Незначительно изменилась частота использования сайтов электронного правительства: один раз в месяц их посещает только каждый третий студент. Никогда не пользовались сайтами электронного правительства 11,5% опрошенных астраханцев, 9,3% волгоградцев, 6,6% москвичей.

Владение электронными технологиями в качестве пользователя – свидетельство минимального, но недостаточного в условиях цифровизации уровня информационных компетенций. Нормой для цифрового общества является такой уровень информационных компетенций, который позволяет при необходимости создавать электронные программы самостоятельно. По мнению исследователей, уровень создателя электронных программ, навыки программирования как на языках ассемблера, так и на языках «высокого уровня нужны не одним узким специалистам, поскольку способствуют формированию управленческих навыков, если задачу такого формирования решать серьезно» [55, с. 55]. Это требуется для приведения информационных компетенций в соответствие трендам становления цифровой экономики. «Прогнозируемые профессии будущего показывают возрастание роли и расширение границ применения программирования» [56, с. 986]. Осно-

ватель Давосского форума Клаус Шваб назвал программирование второй грамотностью [57]. Знание алгоритмов программирования в цифровую эпоху можно уподобить знанию азбуки. И так же как, например, алфавитная и иероглифическая письменности формируют особый стиль мышления людей, языки программирования детерминируют появление особого вычислительного, алгоритмического мышления с присущими ему навыками решения творческих задач, критического анализа, систематизации [58; 59]. Даже «у младших школьников, обучающихся программированию, увеличивается словарный запас, речь становится более богатой и эмоциональной», развиваются способности к творчеству [60, с. 144].

В ходе второй волны исследования студентам был задан вопрос «Как часто Вы в последний год создавали электронные программы?» Об уровне информационных компетенций респондентов свидетельствует то, что большинство из них выбрали вариант ответа «никогда» (табл. 5). Так, никогда не создавали электронные программы в учебной деятельности 21,1% опрошенных волгоградцев, 28,8% студентов Москвы, 35,2% студентов Астрахани, в профессиональной деятельности – 40,4, 44,2 и 48,6% соответственно, в повседневной жизни – 32,8, 43,5 и 44,3% соответственно. Никогда не создавали веб-сайты 45,1% студентов Москвы, 58,5% – Волгограда и 59,4% – Астрахани. Значительна (от 6,6 до 16% по различным вариантам ответов) также доля затруднившихся ответить на эти вполне конкретные вопросы. Судя по результатам, волгоградцы (а среди них, напомним, больше «технарей») чаще создают электронные программы, а студенты вузов Москвы – веб-сайты. Но даже среди «технарей» многие ни разу в жизни не делали этого, что вызывает вопросы относительно соответствия образовательных программ, материально-технического оснащения вузов условиям цифровизации. В целом же по массиву опрошенных информационные компетенции создателей ИКТ формируются в определенных видах деятельности только примерно у каждого третьего. При этом ежедневно обрабатывают фотографии или видео 16,5% студентов Астрахани, 9,5% – Волгограда, 18,5% – Москвы.

Таблица 5. Ответы студентов на вопрос «Как часто Вы в последний год...?», % от числа опрошенных

Вариант ответа	Создавали электронные программы			Создавали веб-сайты	Обрабатывали видео или фотографии	
	в учебной деятельности	в профессиональной деятельности	для облегчения повседневной жизни			
Раз в день и чаще	Астрахань	7,8	7,2	14,0	3,1	16,5
	Волгоград	6,4	6,2	15,7	1,1	9,5
	Москва	10,2	7,8	7,9	6,4	18,5
Два-три раза в неделю	Астрахань	12,1	8,4	7,7	1,9	19,9
	Волгоград	14,2	9,8	9,8	1,1	16,4
	Москва	13,0	8,6	7,8	6,2	26,5
Раз в неделю	Астрахань	10,3	6,1	6,1	1,6	16,5
	Волгоград	23,3	11,8	8,9	1,6	17,3
	Москва	12,9	8,3	7,7	6,1	18,2
Раз в месяц	Астрахань	10,6	6,4	6,9	4,6	19,6
	Волгоград	11,1	8,0	8,4	4	22,4
	Москва	12,1	7,2	9,1	5,6	20,2
Раз в полгода	Астрахань	8,4	6,2	4,6	6,5	10,8
	Волгоград	8,9	5,3	6,2	7,5	14,6
	Москва	10,4	8,8	8	15,1	7,9
Реже чем раз в год	Астрахань	6,8	6,2	5,8	14,8	7,2
	Волгоград	6,4	4,2	5,8	18,8	6,9
	Москва	0	0	0	0	0
Никогда	Астрахань	35,2	48,6	44,3	59,4	7,1
	Волгоград	21,1	40,4	32,8	58,5	10,2
	Москва	28,8	44,2	43,5	45,1	5,7
Затрудняюсь ответить	Астрахань	6,9	9,3	8,7	6,6	1,8
	Волгоград	8,4	14	12,2	7,3	2,4
	Москва	12,7	15,1	16	15,5	2,9

Определенные выводы об информационных компетенциях студенчества можно сделать и на основе анализа ответов на вопрос «С какими целями и как часто Вы пользуетесь интернетом?» (табл. 6). На первом месте оказался вариант ответа «для общения». Его доля особенно выросла среди астраханцев, превысив даже выбор данного варианта волгоградцами. Также среди астраханцев существенно увеличилось число выборов варианта «для досуга» (эта доля так же, как и в первом случае, равна доле выборов этого варианта студентами Москвы), тогда как среди волгоградцев оно осталось неизменным. Та же тенденция наблюдается по доле выборов варианта ответа «для удовольствия»: у астраханцев она увеличивается, в 2018 году равна доле выборов среди студентов Москвы в 2019 году. У волгоградцев она растет не так значительно, уступая Астрахани и Москве.

Интересные результаты получены относительно варианта ответа «для информации»: чаще его выбирали студенты Москвы, в Волгограде доля ответивших подобным образом снижается (хотя она уже в 2014 году была сопоставима с показателем Москвы), а в Астрахани остается неизменной. По мнению А.И. Воронова, при переизбытке информации (сообщений) происходит обесмысливание бытия через мозаику информационных схем-сюжетов. «Результатом этого может стать рождение класса адептов информационно-игровой культуры, основным лейтмотивом которого будет идея наслаждения информацией» [61]. Таким обра-

зом, исследователь считает, что современный человек оказался практически не готов к применению электронно-информационных технологий, предложивших «старый как мир метод имитации истины». Он предполагает в плане самого худшего варианта возможность формирования в недалеком будущем нового человека Homo-medium, характеризующегося истощенной нервной системой и внутренней безликостью, а также совершенной неспособностью поставить фильтры для входящей информации [61].

По мнению О.М. Зотовой и В.В. Зотова, переизбыток информации приводит к информационным перегрузкам, которые у студентов коррелируют «с симптоматикой стресса, особенно сильно это проявляется в эмоциональном и физиологическом компоненте стресса. Но если физиологически организм студентов еще справляется с последствиями информационных перегрузок, то в эмоциональном плане уже наблюдается проявление стрессовых явлений» [62, с. 108]. Необходимо подчеркнуть, что проблема информационного стресса пока еще не решена кардинально [63, с. 133]. Более того, метафорой, определяющей новый цифровой мир, становится понятие «информационное цунами» [64, с. 16].

В дальнейшем пристальном анализе нуждается и снижение частоты использования интернета для подготовки к учебным занятиям как в Астрахани, так и Волгограде. Отметим, что в 2014 году доля выборов этого варианта ответа

Таблица 6. Ответы студентов на вопрос «С какими целями и как часто Вы пользуетесь интернетом?», % от числа опрошенных, выбравших вариант ответа «раз в день и чаще»

Вариант ответа	Астрахань		Волгоград		Москва
	2014	2018	2014	2018	2019
Для работы	57,1	35,9 ↓	40,9	33,8 ↓	45,6
Для подготовки к учебным занятиям	69,8	60,3 ↓	79,0	71,4 ↓	63,7
Для информации	74,3	75,0	82,1	76,9	84,3
Для повышения профессионального уровня	34,3	26,3	26,8	25,3	36,6
Для досуга	64,1	80,1 ↑	76,3	76,1	80,5
Для общения	67,8	91,0 ↑	80,5	85,8 ↑	89,8
Для электронных платежей, покупок	6,1	24,8 ↑	8,6	20,2 ↑	33,5
Для творчества (создания произведений науки, литературы и искусства)	14,7	15,5	11,9	14,9	23,2
Для удовольствия	51,4	75,5 ↑	60,4	69,6 ↑	74,3
С научной целью	11,0	17,9 ↑	20,1	16,9 ↓	26,3
Для вложения денег	2,9	10,0 ↑	4,2	9,3 ↑	15,4
Для высказывания своей позиции	н/д	16,7	н/д	13,3	23,2

у волгоградцев была практически на 10% больше, чем в Астрахани. И в 2018 году волгоградцы чаще использовали интернет для подготовки к учебным занятиям, чем астраханцы. Можно было предположить, что в Москве, где сосредоточен «цвет» российских вузов и российского студенчества, доля выборов этого варианта ответа будет выше, чем в региональных вузах. Но (и это один из самых неожиданных итогов опроса) этот уровень оказался лишь немногим больше астраханского и уступил волгоградскому. Такой результат крайне важен при анализе, ведь он противоречит логике цифровизации, позиционированию вузов как центров распространения цифровых компетенций.

В Астрахани и Волгограде снижается частота использования интернета для работы (существеннее всего в Астрахани). Среди студентов вузов Москвы доля выборов этого варианта выше, так же как и ответа «для повышения профессионального уровня». Интересно отметить, что даже в Москве с указанными целями в интернет заходят раз в день и чаще только чуть более трети респондентов, в Волгограде и Астрахани — каждый четвертый, причем в Астрахани этот показатель с 2014 года существенно снизился, а в Волгограде остался неизменным. Возникает вопрос: что понимает студент под повышением профессионального уровня, почему не идентифицирует этот процесс с учебой в вузе, получением высшего образования, которое как раз в последние годы перестало официально именоваться профессиональным?

Также мы можем отметить, что выросла доля обращений к интернету с целью электронных платежей и покупок: в Астрахани и Волгограде один раз в день и чаще для этого заходит в интернет каждый четвертый, в Москве — каждый третий. Студенты вузов Москвы чаще пользуются интернетом для реализации творческого потенциала — создания произведений науки, литературы и искусства. Среди астраханцев повысилась частота выходов в интернет для реализации научных целей, однако выше всего доля этого варианта среди студентов Москвы. Студенты московских вузов гораздо чаще используют интернет для высказывания своей позиции, а также для вложения денег, хотя доля выборов последнего ответа существенно повысилась и в Астрахани, и в Волгограде.

## Выводы

Таким образом, показано противоречивое влияние цифровизации на различные стороны общественной жизни. Вызовы, предъявляемые к содержанию информационных компетенций молодежи в цифровом обществе, заключаются в необходимости формирования вычислительного мышления с присущими для него навыками креативности, критического анализа, алгоритмизации, программирования. Для успешной капитализации своей деятельности в условиях цифровизации требуются компетенции создателя ИКТ. Вместе с тем значительная часть современной российской молодежи в лице ее авангарда — студенчества — демонстрирует минимальный уровень цифровой грамотности — уровень пользователя.

Особенности информационных компетенций студентов заключаются в том, что при выборе источников информации они в подавляющем большинстве обращаются к интернету, однако актуализируется и выбор обращений к первичному социальному окружению — родителям, родственникам, друзьям, а также к книгам (как носителям смыслов традиционных форм культуры). Полученные нами результаты объясняются спецификой исследуемого поколения «миллениум». Это дети, которые родились в конце 1990-х — 2002 гг. и находятся на стыке двух поколений — Y и Z. С одной стороны, такую молодежь исследователи называют цифровым, посттелевизионным поколением, так как оно является ровесником официального делегирования отдельным странам собственных доменов [65, с. 358; 66, с. 5]. С другой стороны, уникальность данного поколения молодых людей заключается в том, что их первичная социализация прошла под приоритетным влиянием семьи, а вторичная — под влиянием новых масс-медиа, о чем ярче всего свидетельствует возраст первого выхода в интернет и социальные сети. Пользуясь терминологией М. Пренски, это поколение можно назвать цифровыми мигрантами [67], которые осваивают язык интернета так же, как мигранты язык страны пребывания, поэтому они вряд ли смогут в течение своей жизни использовать потенциал ИКТ полностью. Их социальный капитал в значительной степени складывается из других источников [67; 68].

Безусловно, особенности социализации исследуемого нами поколения многое объясняют в полученных результатах. Но при этом в дальнейшем пристальном изучении нуждается тенденция снижения выходов в интернет для учебной и профессиональной деятельности при повышении выходов с целью досуга и получения удовольствия, поскольку она может свидетельствовать как о дисфункциях онлайн-образования (атрибута цифрового общества) [69; 70], так и деструктивных проявлениях цифровизации российского общества.

Можно сделать вывод о существенном несоответствии вызовов цифрового общества и информационных компетенций значительной части молодежи, демонстрирующей минимальный уровень цифровой грамотности – уровень пользователя, потребителя. В таких условиях необходимо развивать вычислительное (алгоритмическое) мышление на основе самоорганизации и самообразования. Одним из приоритетных направлений представляется также формирование электронной культуры – средства активного вовлечения личности в процессы цифровизации на основе ценностно-рефлексивного отношения к ИКТ.

Таким образом, практическая значимость работы заключается в анализе информационных компетенций авангарда молодежи – студенчества вузов – на основе исследования противоречивых вызовов цифровизации.

Результаты могут быть востребованы для прогнозирования процесса цифровизации современного российского общества. Кроме того, представляется возможным использовать их при разработке программ по развитию информационных компетенций, формированию электронной культуры студентов в процессе обучения в вузе. Однако создание методических рекомендаций по разработке подобных программ является задачей другого уровня, для ее решения требуется, прежде всего, привлекать потенциал аппарата административного управления.

Перспективы наших дальнейших исследований связаны с анализом информационных компетенций детей, предмолодежи и взрослых, с тем чтобы показать специфику работы с информацией в данных возрастных группах, с помощью эмпирических методов выявить различия между «цифровыми мигрантами» и «цифровыми аборигенами». При этом открытым остается вопрос о том, в какой степени электронные технологии оказывают влияние на цели, интересы, ценностные ориентации современной молодежи. В этом случае технологии можно назвать внешним фактором жизни и деятельности молодых людей, зачастую негативным. Или же технологии приобретут характер атрибута, социального качества современной молодежи, а информационные компетенции будут давать возможности для творческого преобразования жизни.

## Литература

1. Zotov V.V., Zotova O.M. Information and communication competence: the relationship of concepts. *Proceedings of the Middle-Term Conference RC04 Sociology of Education International Sociological Association (ISA)*. М.: Российский университет дружбы народов, 2019. С. 541–548.
2. Berlina A., Randall L. *Governing the digital transition in Nordic Regions: The human element. Nordregio*. 2019. Vol. 8. DOI: doi.org/10.30689/R2019:4.1403-2503
3. Сухарева М.А. От концепции постиндустриального общества к концепции экономики знаний и цифровой экономики: критический анализ терминологического поля // Государственное управление. Электронный вестник. 2018. № 68. С. 445–464.
4. Пяткин В.В., Колчин А.И. От информационного общества к цифровой экономике или к экономике знаний? // Вестник современных исследований. 2018. № 7.1 (22). С. 244–246.
5. Михайлов Ю.М., Фашенко А.Н. «Сетевое» и «цифровое» общество в воззрениях современных зарубежных и отечественных теоретиков // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Науки об обществе и гуманитарные науки. 2018. № 1. С. 22–27.
6. Полторакевич А.И. Информационное общество и цифровой капитализм // Постулат. 2018. № 10 (36). С. 74.

7. Юдина Т.Н. «Подглядывающий капитализм» как «цифровая экономика» и/или «цифровое общество» // Теоретическая экономика. 2018. № 4 (46). С. 13–17.
8. Буркальцева Д.Д., Тюлин А.С. Цифровое общество как следующий этап трансформации социально-экономических систем // Потенциал роста современной экономики: возможности, риски, стратегии: материалы V международной научно-практической конференции / под ред. А.В. Семенова, М.Я. Парфеновой, Л.Г. Руденко. М.: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2018. С. 589–594.
9. Табачук Н.П. Информационная, цифровая и SMART-компетенции личности: трансформация взглядов // Научно-педагогическое обозрение. 2019. № 4 (26). С. 133–141.
10. Тишкова И.В. Сущность и содержание понятий «компетенция», «информационная компетенция» в контексте Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество» // Поволжский педагогический поиск. 2015. № 3 (13). С. 44–47.
11. Виноградская М.Ю., Виноградский В.Г. Исследование информационной культуры через уровни информационной компетенции // Наука и мир. 2015. Т. 2. № 1 (17). С. 51–53.
12. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетики / пер. с англ.; под ред. Р. Л. Добрушина, О. Б. Лупанова. М.: Изд-во иностранной лит-ры, 1963. 828 с.
13. Винер Н. Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине. М.: Наука; Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. 344 с.
14. Баева Л.В. Электронная культура: опыт философского анализа // Вопросы философии. 2013. № 5. URL: [http://vphil.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=753&Itemid=52](http://vphil.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=753&Itemid=52) (дата обращения 14.04.2015).
15. Социокультурное пространство региона: методология исследования / Н.В. Дулина [и др.]. Волгоград: Волгоградское науч. изд-во, 2011. 132 с.
16. Степин В.С. Исторические типы научной рациональности в их отношении к проблеме сложности // Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности. М.: Прогресс-Традиция, 2011. 495 с.
17. Верзун Н.А., Колбанев М.О., Цехановский В.В. Примеры реализации обобщенной модели деятельности в цифровом обществе // Региональная информатика и информационная безопасность: сб. науч. трудов. СПб.: Санкт-Петербургское общество информатики, вычислительной техники, систем связи и управления, 2017. Вып. 3. С. 198–200.
18. Зубарев А.Е. Цифровая экономика как форма проявления закономерностей развития новой экономики // Вестник Тихоокеанского государственного университета. 2017. № 4 (47). С. 177–184.
19. Боярчук Н.К. Цифровая система управления экономикой // Дистанционные образовательные технологии: материалы III Всероссийской научно-практической конференции / отв. ред. В.Н. Таран. Симферополь: Типография «Ариал», 2018. С. 278–282.
20. Borda A., Bowen J.P. Smart cities and digital culture: models of innovation. *Museums and Culture*. Digital Springer Series on Cultural Computing In: Giannini T., Bowen J. (eds). Springer, Cham. 2019. Pp. 523–549. DOI: 10.1007/978-3-319-97457-6\_27
21. Айба М.Ф. Влияние цифровых преобразований на экономику и жизнь граждан // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2019. № 6. С. 39–43.
22. Бабаев А.Б., Егорушкина Т.Н., Швецов С.А. «Цифровая экономика» = «экономика коммунизма»? // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 4. С. 5–9.
23. Дашенко Ю.Ю. Цифровая экономика как экономика будущего // Тенденции развития науки и образования. 2018. № 35-1. С. 18–19.
24. Жукова А.О. Инвестиции в цифровую экономику России // ПРО-Экономика. 2018. Т. 2. № 9 (11). С. 4.
25. Кислощаев П.А., Капитонова Н.В. Влияние цифровой экономики на обеспечение экономической безопасности реального сектора экономики // Вестник Забайкальского государственного университета. 2018. Т. 24. № 9. С. 82–89.
26. Мякишев А.А. Цифровая экономика – единственная экономика современности // Цифровая трансформация образования: электр. сб. тезисов докладов I научно-практической конференции / ред. В.А. Богуш [и др.]. Минск: Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь, 2018. С. 468–472.

27. Абдикеев Н.М. Технологии когнитивного менеджмента в цифровой экономике // Мир новой экономики. 2017. № 3. С. 24–28.
28. Юдина Т.Н. Цифровой сегмент реальной экономики: цифровая экономика в контексте аналоговой // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2019. Т. 12. № 2. С. 7–18. DOI: 10.18721/JE.12201
29. Bart van Ark The Productivity Paradox of the New Digital Economy. *International Productivity Monitor, Centre for the Study of Living Standards*. 2016, vol. 31, pp. 3–18.
30. Грузин А.В. Развитие цифровой экономики и ее влияние на современное общество // Российский экономический интернет-журнал. 2018. № 3. С. 1–9. URL: <http://elibr.ru/art2018/bv1852.pdf> (дата обращения 12.10.2019).
31. Гретченко А.А. Сущность цифровой экономики, генезис понятия «цифровая экономика» и предпосылки ее формирования в России // Наука и практика Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2018. № 3 (31). С. 23–37.
32. Соловьев А.В. Культурная динамика информационного общества: от пост- к протокультуре // *Studia Culturae*. 2010. № 10. С. 329–357.
33. Ronchi A.M. *Cultural Content in the Digital Age*. Available at: <http://link.springer.com/book/10.1007/978-3-540-75276-9> (дата обращения 19.11.2016).
34. Schwarz M. *E-Culture: crossovers and challenges*. Available at: <http://www.eculturefactory.de/eculturetrends/download/schwarz.pdf>, свободный (дата обращения 20.04.2015).
35. Bollier D. *The Future of Community and Personal Identity in the Coming Electronic Culture: a Report of the Annual Aspen Institute Roundtable on Information Technology* (3rd, Aspen, Colorado, August 18–21, 1994). Aspen Inst., Queenstown, MD, 1994. 57 p.
36. Lim S.S, Soriano C. *Asian Perspectives on Digital Culture: Emerging Phenomena, Enduring Concepts*. Routledge, January 2016. 214 p.
37. Дулина Н.В. Социально-экономическое развитие региона как гетерархической системы // Социально-гуманитарный вестник Прикаспия. 2017. № 1-2 (6-7). С. 27–32.
38. Дятлов С.А. Сетевой интеллектуальный капитал в цифровой экономике // Экономический рост и приоритеты правовой политики: монография. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2017. С. 17–23.
39. Журавлева Н.А. Цифровая экономика как основа экономики высоких скоростей // Транспортные системы и технологии. 2017. Т. 3. № 2. С. 47–49.
40. Зубенко Н.В., Ланская Д.В. Цифровая экономика как комплементарная часть экономики знаний // Проблемы общества и экономики, основанных на знании: инновации и неоиндустриализация: сб. науч. статей молодых исследователей / науч. ред. В.В. Ермоленко. Краснодар: Кубанский государственный университет, 2018. Т. 10. С. 139–147.
41. Выступление Лапина Н.И., Тихонова А.В. // Ученые записки ФНИСЦ РАН: матер. заседания Ученого совета / рук. науч.-издат. проекта М.К. Горшков. М.: Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук, 2019. С. 52–55.
42. Плаголько Л.О. Угрозы личности, порожденные цифровой экономикой: направления и меры их нейтрализации в России // Стратегические коммуникации в современном мире: сб. мат-лов по результатам V и VI Международных научно-практических конференций, IV и V Всероссийских научно-практических конференций. Саратов: Саратовский источник, 2018. С. 428–433.
43. Колосова О.Ю. Человек и общество в новой цифровой реальности // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2018. № 2. С. 78–81.
44. Листвина Е.В. Цифровое общество: антропологическое измерение // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. 2018. Т. 12. № 4. С. 41–43.
45. Сергеева О.В., Лактюхина Е.Г. Социальные аспекты цифровизации детской городской мобильности // Журнал исследований социальной политики. 2019. № 4. Т. 17. С. 507–524.
46. Марьясов К.В. Правовые риски перехода к цифровому обществу и цифровой экономике в условиях современной России // Юридическая техника. 2019. № 13. С. 726–731.

47. Федорченко С.Н. Политическая голограмма: новая возможность коммуникации или скрытая угроза 3D манипулирования цифровым обществом? // Вестник Московского государственного областного университета. 2018. № 2. С. 189–203.
48. Плотицкина Н.В. Конструирование идентичности цифрового потребителя в современном обществе // Научные труды КубГТУ. 2018. № 10. С. 175–182.
49. Кузнецова Т.Ф. Цифровое общество в свете культурологии // Горизонты гуманитарного знания. 2018. № 1. С. 27–36. DOI: 10.17805/ggz.2018.1.2
50. Koshkin A.P., Novikov A.V. Social capital of students and faculty as a resource for improving the quality of education. *Espacios*, 2018, vol. 39, no. 23. С. 23.
51. Lezhebokov A.A., Lushnikov D.A., Gapich A.E., Istomina A.P., Pasler O.V. Socio-cultural development of the russian region: a socio-analytical dimension. *Quality – Access to Success*. 2018, vol. 19, no. S2, pp. 146–151.
52. Малышева Е.В. О влиянии телевидения на здоровье населения // Пермский медицинский журнал. 2006. № 2. С. 143–150.
53. Табурца В.А. Влияние гаджетов на психику ребенка: маркеры проблемы, спектр последствий // Концепт: научно-методический электронный журнал. 2016. Т. 15. С. 1826–1830.
54. Смолл Г., Ворган Г. Мозг онлайн. Человек в эпоху интернета / пер. с англ. Б. Козловского. М.: КоЛибри; Азбука-Аттикус, 2011. 352 с.
55. Маликов Е.В. Языки программирования и управленческие навыки // Вестник ТГПУ. 2015. № 1 (154). С. 55–61.
56. Минина И.В., Петухова Т.П. О персонификации обучения школьников программированию // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2018. № 4. С. 986–993.
57. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо, 2016. 138 с.
58. Мукашева М., Паевская Е.В. Семантическое влияние программирования на развитие мышления обучающихся: предпосылки, исследование и перспективы // Открытое образование. 2020. № 1. С. 45–55.
59. Каган Э.М. Обучение программированию как подход к развитию логического, абстрактного и вычислительного мышления у школьников // Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. 2017. № 4. С. 442–551.
60. Рогожкина И.Б. Развивающий эффект обучения программированию: психолого-педагогические аспекты // Психология. Журнал ВШЭ. 2012. № 2. С. 141–148.
61. Воронов А.И. Виртуальное и рациональное в антропологических горизонтах сознания // Записки Горного института. 2010. Т. 187. С. 171–173.
62. Зотова О.М., Зотов В.В. Информационные перегрузки как фактор стресса студентов вузов // Человек и его здоровье. 2015. № 4. С. 108–115.
63. Касавина Н.А. Человек и техника: амбивалентность электронной культуры // Эпистемология и философия науки. 2018. Т. 55. № 4. С. 129–142.
64. Табачук Н.П. Информационная компетенция личности в информационном цунами // *Global science. Development and novelty. Collection of scientific papers on materials VII International Scientific Conference*. Хабаровск: Л-Журнал. С. 16–19.
65. Сергеева О.В. Домашний телевизор. Экранная культура в пространстве повседневности. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского гос. ун-та, 2009. 162 с.
66. Бойко Н.Л. Молодежь эпохи Интернет на пороге взрослой жизни: социологический анализ // Социологический альманах. Минск, 2014. Вып. 5. С. 348–366.
67. Prensky M. Digital natives, digital immigrants. *MSB. University Press*. 2011, vol. 9, no. 5.
68. *Youth, Identity and Digital Media*. Edited by D. Buckingham. Massachusetts, 2008. 206 p.
69. Dyba A. E-learning – innowacyjna metoda transfery I aplikacji wiedzy w edukacji // *Spoleczenstwo sieci. Gospodarka sieciowa w Europie srodkowej I wschodnie / pod red. S. Partyckiego*. Lublin: Wydawnictwo kul, 2011. Т. 2. С. 164–177.
70. Linde I. Virtual mobility – new stehs towards increasing student,s e-lerning possibilities // *Spoleczenstwo sieci. Gospodarka sieciowa w Europie srodkowej I wschodnie / pod red. S. Partyckiego*. Lublin: Wydawnictwo kul, 2011. Т. 2. С. 164–177.

## Сведения об авторах

Екатерина Владимировна Каргаполова — доктор социологических наук, доцент, профессор кафедры, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (117997, Российская Федерация, г. Москва, Стремянный пер., д. 36; e-mail: k474671@list.ru)

Станислав Викторович Каргаполов — преподаватель, соискатель кафедры, Волгоградский государственный университет (400062, Российская Федерация, г. Волгоград, пр. Университетский, д. 100), методист отдела «Кванториум», Региональный школьный технопарк Астраханской области (414056, Российская Федерация, г. Астрахань, ул. Анри Барбюса, д. 7; e-mail: avestas@list.ru)

Юлия Александровна Давыдова — кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (117997, Российская Федерация, г. Москва, Стремянный пер., д. 36; e-mail: Davydova.YA@rea.ru)

Надежда Васильевна Дулина — доктор социологических наук, профессор кафедры, Волгоградский государственный университет (400062, Российская Федерация, г. Волгоград, пр. Университетский, д. 100; e-mail: nv-dulina@volsu.ru)

Kargapolova E.V., Kargapolov S.V., Davydova Ju.A., Dulina N.V.

## Information Competences of Young People within Digitalization of Society

**Abstract.** Young people are the object and subject of social relations. The relevance of the research is the need to study the readiness of young people for rapid, unpredictable, and often manipulative impacts of society digitalization. It is also necessary to identify the level and features of information competences of the youth's forefront — university students. They, by definition, due to their main activity — study, should share values of digital society and culture not just as ordinary consumers but as active and competent users. The scientific novelty of this work is the analysis of contradictory changes that occur under the influence of digitalization in all spheres of public life and a young person's personality. According to the results of the sociological study, conducted in 2014–2019, there was the contradiction between levels of information competences that are necessary and available for successful adaptation to life in digital society among Astrakhan, Volgograd, and Moscow's university students: most respondents possess the level of an ICT user, and only a small share of people has the competence of an ICT creator. Besides, the frequency of Internet logins for educational and professional activities decreases, and the number of Internet logins for leisure and pleasure increases. This trend may reflect dysfunctions of online education, which is an attribute of digital society, and destructive manifestations of Russian society digitalization. In addition, the current generation of young people is more like digital migrants who learn the language of the Internet as well as a migrant learn the language of a host country. Thus, they are unlikely to use the whole potential of ICT in their lives, their social capital is primarily formed of other sources.

**Key words:** youth, digitalization of society, information competences, students.

## Information about the Authors

Ekaterina V. Kargapolova — Doctor of Sciences (Sociology), Associate Professor, Professor of Department, Plekhanov Russian University of Economics (36, Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation; e-mail: k474671@list.ru)

Stanislav V. Kargapolov — Teacher, Applicant of Department, Volgograd State University (100, Prospect Universitetsky, Volgograd, 400062, Russian Federation); Methodist of “Quantorium” Department,

Regional School Technopark of the Astrakhan Oblast (7, Anri Barbusa St., Astrakhan, 414056, Russian Federation; e-mail: avestas@list.ru)

Julia A. Davydova –Candidate of Sciences (History), Associate Professor of Department, Plekhanov Russian University of Economics (36, Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation; e-mail: Davydova.YA@rea.ru)

Nadezhda V. Dulina – Doctor of Sciences (Sociology), Professor of Department, Volgograd State University (100, Prospect Universitetsky, Volgograd, 400062, Russian Federation; e-mail: nv-dulina@volsu.ru)

Статья поступила 25.02.2020.