

Развитие цифровых технологий, превращение интернета в «коммуникационный медиум» ведет к становлению сетевого общества с широкомасштабным развитием сетевой культуры и вторжением сетевого бизнеса и сетевых форм обучения. Замена процессов личного контакта человека с человеком сетевой формой общения, разрушение личного пространства, открытость личной жизни, ее «включенность в сеть», одновременная возможность анонимности, защищенность и безответственность пользователей становятся реальностью современной жизни. Сетевые системы превращаются в базовую инфраструктуру современного общества.

**Ключевые слова:** сетевая инфраструктура; интернет; сетевая культура; сетевое образование; E-commerce; реклама; бренды. /

The development of digital technologies, the transformation of the Internet into a "communication medium" leads to the formation of a network society with the large-scale development of network culture and the invasion of network business and network forms of education. Replacement of the face-to-face contact by the network communication, destruction of personal space, openness of personal life, its "inclusion in the network", simultaneous possibility of anonymity, protection and irresponsibility of users become a reality of modern life. Network systems are becoming the basic infrastructure of modern society.

**Keywords:** network infrastructure; Internet; network culture; network education; E-commerce; advertising; brands.

## Сетевая инфраструктура в реалиях современной жизни / Network infrastructure in the present-day realities

текст

**Ольга Железняк**

Иркутский национальный исследовательский технический университет /

text

**Olga Zheleznyak**

Irkutsk National Research Technical University

Образы ризомы, по мнению Ж. Делёза и Ф. Гваттари, заменившие в картине мира корневую систему, становление концепций номадизма с идеалами странничества, рассеивания, «поиска новых земель» и реальной тягой к передвижению/перемещению с появлением разных точек оседлости, а также с вторжением интернета и процессов глобализации инициируют активное развитие сетевых форм построения мира. Это провоцирует прорастание сетевой инфраструктуры в ключевые сферы жизнедеятельности человека, определяющие качество жизни/среды и входящие в представление об устойчивом развитии цивилизации. Сетевая инфраструктура становится основой их построения и, по мнению Д. Пескова, может служить фундаментом для «формирования сильных стратегий развития».

Выделяя самоорганизацию в качестве ключевой характеристики сети, Мануэль Кастельс [2] в дискурсах о «сетевом обществе» представляет сеть как множество равноправных, взаимосвязанных и децентрализованных узлов, что создает более гибкую, приспособленную к адаптации организационную форму по сравнению с предшествовавшей иерархической – «корневой» системой. В свою очередь ориентация сети на собственное функционирование, действие по принципу «включение/исключение», игнорирование всего не встроенного в жизнь сети задает ограниченность и своеобразную «линейность сетевого мышления» [2], форм и правил сетевого существования в целом.

Специфической «тканью» жизни и базовой инфраструктурой сетевого общества являются «сети компьютерных сетей» [9], в то время как источником и идеологом сетевой формы выступает интернет. Глобальная компьютерная сеть начинается с концепции «World Wide Web» Тима Бернсома-Ли, которая в последующие 20 лет развивается в социальные сети, спам, онлайн-игры, мессенджеры, сервисы e-mail, телефонию и пр. Интернет-революция 1995 г. порождает новые скорости, развернутую сетевую инфраструктуру и многочисленных пользователей, заполонивших сети, блоги, электронные магазины, форумы и др. и составляющих сегодня, по отдельным оценкам, более 3,6 млрд. человек.

По мнению экспертов, основой «World Wide Web»/всемирной паутины служит гипертекст, появление которого

в компьютерной сети фактически предсказывал Вэннивар Буш еще в 1945 году. Интернет, по существу, становится «коммуникационным медиумом цифровой эпохи», формируя гибридную систему коммуникации с гибкими технологиями, позволяющими переходить «от унифицированного шаблона «гипертекста» к диверсифицированному, индивидуализированному «моему тексту» (мой гипертекст, мой прайм-тайм, произвольно отобранное мною сочетание образов и слов)» [9].

Расширяя «территорию» влияния, крупнейшие корпорации и IT-гиганты направляют усилия на развитие цифровых технологий и внедрение проектов «интернет для всех», «небесного» интернета, подчиняют себе интернет-бизнес, генерируют глобальные бизнес-сети, сочетающие различные формы и платформы коммуникации.

Становление сетевого общества порождает глобальные процессы «индивидуализации и осветления», определяющие преобразования в культуре и социальной жизни, в организации работы и экономической деятельности; трансформирует «социальность» в «сетевой индивидуализм» и создание сетевых сообществ [9].

**«Сетевой скачок» в развитии бизнеса. «E-commerce» и реклама. Бренды как сетевая структура**

Глобализация как современный тренд экономики превращает мир в единый рынок, повышает роль транснациональных компаний и сопровождается монополизацией, что, в свою очередь, порождает углубление взаимодействия экономических субъектов, интеграцию, развитие многоплановых связей и становление сетевых структур [4]. Обеспечивая взаимовыгодный обмен ресурсами, сетевые средства, нормы и правила вторгаются практически во все сферы жизни человека.

К основным формам **сетевого бизнеса** сегодня относятся MLM, или сетевой маркетинг; WEB-мастеринг; агентства по трудоустройству; игровой бизнес в сети; инвестиционные фонды; интернет-лизинг; интернет-магазины; интернет-маркетинг; интернет-франчайзинг; информационных посредников (каталоги, рейтинги, поисковые системы); информационный бизнес; контент-проекты; организацию, содержание и обслуживание общественных глобальных сетей; корпоративные, информационные, коммерческие, персональные пор-



^ Рис. 1. Развитие глобальной сети интернет. – URL: <https://informaconnect.com/anti-forced-heirship-and-anti-foreign-law-regimes/>



^ Рис. 2. Сетевая система кобрендинга – ключевой образ. – URL: <https://ngmsys.com/blog/9-best-co-branding-programs>

талы; предоставление услуг (дистанционное обучение, сетевые библиотеки, электронное здравоохранение, Интернет-консалтинг и т. д.); разработку ПО и цифровых товаров; рекламный бизнес; торговые площадки; услуги связи и средства общения; услуги сервис-провайдеров; финансовые услуги; электронное управление закупками и др. По данным различных источников, сетевой бизнес мира в 2010 г. оценивался приблизительно в 150–200 млрд. долл. [5].

Приобретший огромную популярность и широкое развитие сетевой маркетинг (multilevel marketing/MLM), построенный на формировании сети независимых дистрибьюторов, не только обуславливает значительные изменения в механизмах и форме контактов между производителями и системой сбыта, в динамике оборота товаров, но и создает новую многоуровневую сеть взаимодействия с покупателем. Многие известные корпорации успешно используют сетевой маркетинг для ведения своего бизнеса; среди них Amway, Avon Products, Faberlic, Mary Kay, Neways, Nature's Sunshine Products, Vitamax, Oriflame, Primerica, Shaklee, Talk Fusion, Zepter International и др.

Важное место в сетевом бизнесе занимает **электронная коммерция**, которая представляет как финансовые и/или торговые транзакции, реализуемые с использованием сетей, так и глобальные бизнес-процессы. В настоящее время сюда подключаются мобильная коммерция, системы управления запасами и сбором данных, электронные переводы, управление поставками, интернет-маркетинг, электронный обмен данными (EDI), онлайн-обработка транзакций и пр. Общий вклад сегмента e-commerce в экономику мира непрерывно растет и, по некоторым прогнозам, к концу 2021 г. может достичь 25–30%.

Достаточно объемную нишу в современной экономике занимает **рынок рекламы**, одна из ключевых особенностей которого – развитие транснациональной сети агентств. Эволюция глобализационных сетевых процессов и рост конкуренции требуют адаптации внутренней структуры агентств и их внешних контактов к растущим потребностям и запросам глобальных рекламодателей, для чего создаются новые формы сетевой организации. Внедрение сети способствует сокращению параллельных

структур, нивелированию отрицательного воздействия иерархической системы и влияния жесткой конкуренции, а также позволяет ускорить нововведения, получить доступ к ресурсам и технологиям. Конкурентные преимущества самим агентствам-участникам рекламно-коммуникационных групп обеспечиваются прежде всего за счет особой специализации каждого агентства в рамках сети [4]. На глобальном рынке рекламы сети агентств объединены в ряд международных рекламно-коммуникационных групп, среди которых сегодня доминирует «Глобальная шестерка», контролирующая существенную часть рекламного рынка всего мира: Interpublic (США), WPP (Великобритания), Omnicom (США), Publicis (Франция), Hawas (Франция), Dentsu (Япония). Ведущие российские агентства также встроены в глобальную систему сетевых рекламных агентств, что позволяет им представлять такие группы на национальном/региональном рынке рекламы.

Важной частью мирового сетевого пространства и современной бизнес-системы являются **бренды и их сетевая инфраструктура**, изменившая правила и нормы коммуникации брендов с разными типами потребителей. Таким образом, при оценивании текущей стоимости бренда безусловными лидерами становятся компании, имеющие наиболее развитую и разветвленную сетевую инфраструктуру. В частности, в рейтинге Forbes («100 самых дорогих брендов мира») вслед за двадцатью ведущими IT-брендами, априори владеющими колоссальной сетевой инфраструктурой, следуют компании, предоставляющие финансовые услуги (14 брендов), автопромышленность (11) и розничная торговля (8), также обладающие развитой сетевой структурой. Кроме того, по версии Forbes, после пандемии бренды Amazon, Netflix и PayPal могут значительно вырасти благодаря онлайн-торговле, потоковому мультимедиа, онлайн-обработке платежей и пр. Все чаще, сталкиваясь с молодыми конкурентами, более старые бренды испытывают прессинг со стороны работающих онлайн стартапов. В связи с этим, учитывая современные тенденции, большинство зарекомендовавших себя брендов стремится расширить свое присутствие в сети. Так, программой развития брендов Испанского модного дома Inditex предусматривается их представление в международной сети через интернет-систему



^ Рис. 3. Примеры успешных кобрендинговых программ. «Louis Vuitton-BMW». – URL: <https://ngmsys.com/blog/9-best-co-branding-programs>



^ Примеры успешных кобрендинговых программ. «Gap-Red-campaign». – URL: <https://ngmsys.com/blog/9-best-co-branding-programs>

«Wildberries», что повлечет за собой расширение аудитории и значительный рост онлайн-продаж.

Важной современной формой продвижения брендов (в т. ч. культурных мероприятий – телепрограмм, шоу, интернет-акций/мероприятий и пр.), способом их сетевого построения и особым пространством сохранения и распространения корпоративной культуры выступает франшиза, описывающая права использования и правила «эксплуатации» бренда и бизнес-модели. В качестве франшизы обычно выступают методики и основные требования к ведению бизнеса, технология, товарный знак, медиа-произведение, интеллектуальная собственность в целом, состоящие, например, из вымышленных миров, персонажей, концептов и пр., представленных в оригинальном фильме, книге, компьютерной игре, авторской телепрограмме, серии фильмов (в т. ч. сиквелах/приквелах, ответвлениях сюжета) и т. п.

Еще одним действенным механизмом продвижения и развития брендов, максимально эффективным в идеологии сетевой жизни, является кобрендинг, который позволяет объединить энергию различных брендов для привлечения новых клиентов и сохранения благосклонного отношения к бренду уже существующих клиентов. Успех кобрендинговых программ определяется привлекательностью условий для брендов-партнеров и потребителей. Так, продающая портативные камеры GoPro и Red Bull со своими энергетическими напитками, будучи яркими пропагандистами активного образа жизни и лидерами экстремальных видов спорта, создают почти идеальное партнерство брендов. Менее очевидным выглядит альянс двух премиальных брендов BMW & Louis Vuitton, известных безупречной репутацией и высоким качеством. И именно эти ценности, которыми дорожат обе компании, положенные в основу кобрендинговой программы под девизом «Искусство путешествий», делают такое сотрудничество перспективным. Созданные в рамках этого партнерства спортивный автомобиль «BMW i8» и эксклюзивный комплект чемоданов и сумок «Louis Vuitton», прекрасно подходят по дизайну, качеству и материалу, безупречно сочетаются друг с другом, интeрпретируя образы «искусства движения», увеличивая потенциал каждого бренда, их представленность в сети.

### Сетевая инфраструктура современных городов.

#### Вторжение сетевой жизни в существование города

Концентрируя на своей территории основную часть населения, города служат ключевой причиной происходящих глобальных трансформаций, позитивные и негативные последствия которых наиболее остро испытывают на себе горожане [11]. Урбанизация, сопровождающая процессы глобализации, вызывает необходимость преобразования и последующего развития инфраструктуры поселений.

Усиление связей между странами, территориями и городами, вторжение **сетевой инфраструктуры** в жизнь **современных городов** влечет за собой формирование деловых и финансовых мега-центров, развитие глобальных транспортных хабов, общую ориентацию жизни города на межконтинентальные связи и потоки. Возросший спрос транснациональных компаний на различные объекты недвижимости, прежде всего – коммерческой, создает базу для их развития и одновременно для преобразования традиционных сегментов. При этом коммерческая недвижимость становится менее доступной для местных «игроков», что усиливает поляризацию и расслоение на национальном уровне. Не менее важной особенностью современного сетевого города является высокая мобильность населения и конкурентная борьба за таланты, в связи с чем наличие в арсенале города арендного жилья высокого качества и развитой сферы культуры и услуг оказываются значимым фактором для привлечения высокопрофессиональных специалистов. Активное формирование сетей e-commerce, ведущее к спаду посещаемости сложившихся торговых моллов и центров, в значительной мере снижает привлекательность именно торговли недвижимостью и превращает традиционные магазины в своеобразные витрины, не только и не столько демонстрирующие товар, сколько формирующие и представляющие бренд компании, его уникальность. Традиционные торговые улицы при этом нередко сохраняют популярность, превращаясь в имиджевые пространства города. Увеличение масштабов сетевой онлайн-торговли одновременно стимулирует формирование новых типов складских помещений и индустриальной недвижимости. Развитие технологий преобразует формат занятости: популярность приобретают частичная занятость и дис-

танционная сетевая работа. В перспективе это может привести к пересмотру представлений о рабочем месте/пространстве вплоть до полной не востребоваемости изолированных офисов [11].

**Сетевые формы организации работы и досуга** сегодня приобретают все большее значение в жизни современного города и горожан, в становлении культуры и новых норм, правил и стиля «общезития». Происходят реальные изменения в образе жизни и формах ее организации и «стирания границ между личным пространством и пространством для работы» [13; 11]. Следствием этих преобразований является возникновение новых видов гибридных пространств и полифункциональных объектов, отвечающих сегодняшним требованиям, технологическим запросам и сетевой логике организации процессов.

Наглядным примером могут служить коворкинги, которые представляют собой соответствующие времени формы гибридных пространств и «гибких офисов», специфического функционально-пространственного симбиоза и инновационной «модели занятости», отражают современное понимание качества среды обитания и форматов жизни « сетевого » поколения. Превратившись в актуальный тренд архитектуры, инновационную технологию и один из приоритетов развития производственных сред, способ джентрификации заброшенных территорий и создания «третьей среды», коворкинги становятся все более востребованными и популярными. Их сетевая организация соответствует новому типу экономических отношений – экономике совместного потребления (ЭСП/sharing economy) и, будучи инвестиционно-привлекательной бизнес-моделью, составляет неотъемлемую часть современной культуры.

Сеть «Точка кипения» как образец отечественной сетевой системы коворкингов охватывает более сотни реально действующих площадок от Калининграда до Камчатки. Сетевая инфраструктура позволяет выстраивать работу с бизнес-партнерами, различными университетами и институтами регионального развития, оказывать помощь местным командам в запуске новых проектов, организовывать взаимодействие профильных сообществ и способствовать получению образования и карьерному росту. В отдельный блок выделяется работа с «цифровым следом» и информационными данными пользователей, сетевой эффект которых создает основные конкурентные преимущества.

С момента появления глобальных сетей **сетевой образ жизни** приобретает невиданный размах, набирает силу и темпы развития. Миллионы пользователей оказываются вовлеченными в работу сетей в своей повседневной практике, что фактически превращает человека в «оператора», обеспечивающего собственное культурное развитие, свои успехи и достижения в работе и личной жизни. Более того, в соответствии со складывающимся стереотипом «человек-оператор» непременно должен быть представлен в интернете, в противном случае в реальной жизни его шансы на успех значительно сокращаются, т. к. «если тебя нет в цифре, значит, тебя вообще нет». Сетевая жизнь, охватывая неограниченный круг интересов, помогает пользователям консолидироваться на базе схожих увлечений, политических убеждений или видов деятельности. Ряд сетей, как правило, замкнут на жизнь профессиональных сообществ; другая часть объединяет людей на основе языковой общности, национального, религиозного или гендерного своеобразия. Кроме того, они различаются по уровню доступности новых технологий, информационных и коммуникационных устройств и т. д. [13].

Таким образом, сетевое общество, сетевая коммуникация практически поглощают человека, формируя необходимость постоянной подключенности к сети (в прямом и переносном смысле), ощущение привязан-

ности, встроенности и доступности и весьма категорично определяя «сетевой формат жизни» через блоги/удаленку/дистанционку, сетевую организацию жизни и общения в целом, чаты по интересам и формам деятельности, систему личных кабинетов, сетевых услуг и пр.

**Сетевая культура, мышление и сетевое образование** Жизнь сетевого общества сопровождается становлением **сетевой культуры**, которая представляется не только как культура сетевого общения, «жизни» в сети, но и как культура, приобретающая сетевую форму существования, мышления и культурного нормирования. В качестве культуры отображения информации и общения пользователей сетевая культура возникает прежде всего благодаря Интернету и, как глобальный феномен, приобретает признаки и свойства самостоятельного общественного явления. В научный и культурный оборот вводятся новые понятия: «социальная сеть», «сетевые структуры», «сетевая культура» и пр. [13].

Широкому распространению сетевых структур способствует сетевой принцип построения информационно-коммуникационных технологий и их повсеместное развитие. Все это вместе превращает упорядоченный, иерархически организованный мир в пространство «тысячи плато», сетевой логики и «ускользающей паутины возможностей». При этом экспансия сетевых структур, «гипертекстов» и сетевой логики «складывает» представление о сетевой культуре с присущей ей «асинхронностью, нелинейностью, семантическим и аксиологическим плюрализмом, доминированием публичности» [10, с. 45], но одновременно – с возможностью анонимности, отсутствием подлинности участников сети.

В ситуации становления сетевой культуры происходит формирование глобального перформанса, который утверждает «ценности сетевого человека в форме участия в интерактивном острашении мира» [6, с. 6]. Генерируя новую реальность, «свободную от ограничений подлинного бытия», глобальный перформанс позволяет быть частью этой реальности и в то же время – свободным от нее. Возникает своеобразный эффект защищенности, эксплуатируя который «изобретательно и многообразно», современная культура помимо традиционных перформансов (массовых праздников и карнавалов, спортивных мероприятий, политических акций и др.), создает новые сетевые формы, превращая искусство в перформанс. К популярной форме такой трансформации можно отнести сериал; еще одним, особенно актуальным в сетевую эпоху видом перформанса, является традиционная для современной культуры форма массовой коммуникации – реалити-шоу, ток-шоу, новости и пр. [7, с. 32].

Однако к наиболее востребованным и доступным событиям глобального перформанса в сетевом обществе, несомненно, следует отнести интернет. Интерактивность интернета, эксплуатирующая эффект «отстраненного присутствия», делает участие человека и подлинным, и иллюзорным; публичным и персональным, но вместе с тем – анонимным; позволяет самостоятельно задавать систему событий и действий в интернете и оставаться при этом абсолютно безответственным в реальном пространстве [7, с. 32].

Глобальный перформанс как часть сетевой культуры фактически становится пространством, в которое почти непрерывно погружен человек с его материально-вещественным и виртуальным миром.

Важным фактом становления и развития сетевой культуры, имеющим несомненный положительный эффект, является активное обращение к использованию цифровых ресурсов культуры [3]. Так, Национальный проект «Культура» позволяет создавать на базе цифровой платформы «Артефакт» мультимедиа-гиды с применением технологий дополненной реальности, которые предоставляют возможность виртуального путешествия



^ Рис. 5. Сеть «Точка Кипения – Политех», Санкт-Петербург. – URL: [https://www.spbstu.ru/media/news/studencheskaya\\_zhizn/polytechnic-officially-opened-boiling-point/](https://www.spbstu.ru/media/news/studencheskaya_zhizn/polytechnic-officially-opened-boiling-point/)



^ Сетевое образование: кадры для космодрома «Восточный» и авиационного завода в Улан-Удэ готовятся в регионах в рамках сетевых образовательных программ. – URL: [https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT\\_ID=39688](https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=39688)

по государственным и муниципальным музеям, «запуска» 500 виртуальных концертных залов и 450 выставочных проектов. За последние годы сформирован цифровой архив лучших спектаклей последних десятилетий и постановок знаменитых театров России, оцифрованы редкие исторические рукописи и пр. Все эти материалы находятся в сети и имеют широкий доступ.

Глобальная «интернетизация» и жизнь в непрерывном информационном потоке, которые неизбежно ведут к изменению психики, поведенческой логики и образа мышления индивида в целом [8] приводят к складыванию **«сетевого мышления»**.

В отличие от процессов существования и использования иерархического мышления (логичного, непротиворечивого и последовательного), мышление сетевого индивида, «блуждающего» по сетям, позволяет ему менять свое поведение, образ/«личину» и принципы. Он может совмещать в себе не связанные друг с другом образы и «персоны», что ведет к фрагментации личности «человека сети».

Основанное на поверхностном, «скользящем» восприятии разрозненных информационных фрагментов, сетевое мышление приобретает «месседжевый», клиповый характер и в своей «виртуальной компоненте» становится «молекулярным», «мозаичным». При этом ценность и значимость информации определяется не по содержанию, а по особым кодам и ключевым словам [8]. Интерпретируя сетевое мышление как особую форму исследовательского подхода, можно использовать его для обсуждения сложных взаимодействий и связей между различными узлами. Это дает возможность рассматривать каждую конкретную задачу и/или проблему в широком контексте, не изолированно, поощряя «нелинейное отражение второго порядка», способствующее появлению новых идей [1]. В то же время, по мнению отдельных исследователей [8], экспансия сетевого мышления провоцирует снижение глубины освоения информации и сокращение уровня концентрации на конкретных объектах, деградацию воображения и способности к критическому мышлению.

Особую силу сетевое мышление приобретает в условиях коллаборации, совместной работы в сети, создании новых «линий» и связей между узлами.

**Сетевое образование** день ото дня увеличивает свое присутствие в жизни современного общества, расширяя границы и занимая разнообразные ниши.

Базовые представления об «образовательной сети», «сетевом образовании» описываются в 15 статье Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» и предусматривают возможность обучения с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций, в том числе иностранных. В этом процессе могут также участвовать организации науки, культуры и другие структуры, обладающие необходимыми ресурсами для осуществления учебной деятельности в соответствии со стандартами и образовательной программой. Развитие сетевого образования сопровождается формированием новой образовательной инфраструктуры с иным содержанием и организационно-методическими формами. При этом сетевое образование не может выстраиваться по аналогии с работой компьютерной сети; скорее всего, оно должно определяться как социальное явление, основанное на существовании информационных и кооперационных связей и отношений партнерства и сотрудничества [12; 14].

Приоритетными трендами в развитии современных ВУЗов и образовательных моделей становится создание сетевых консорциумов, обеспечивающих повышение гибкости учебного процесса и мобильности обучающихся. К успешному опыту подобных сетевых коопераций можно отнести проект «Сетевой Университет СНГ», в котором принимают участие 16 вузов из 8 стран; соглашение о сетевом консорциуме сорока педагогических ВУЗов России, подписанное в 2010 г.; создание Томским государственным университетом сетевой коллаборации 60-ти университетов из 7 федеральных округов.

Важную роль играет сетевое сотрудничество ВУЗов с предприятиями инновационного сектора экономики и ведущими научными центрами (например, с инновационным территориальным кластером «Зеленоград», космодромом «Восточный», авиационным заводом в Улан-Удэ или предприятиями ядерно-оружейного комплекса) [14].

Не менее значимым аспектом сетевой инфраструктуры образования является ориентация на международную кооперацию, на встраивание в транснациональные об-

разовательные и научные системы. Наука, став неотъемлемой частью современных ВУЗов, также превращается в участницу сетевых систем и вынуждена соответствовать не только международным стандартам, но и сетевым базам данных для оценки результатов деятельности, которые фактически задают свои стереотипы проведения исследований и описания результатов, нормируют способы научной работы в целом, а также критерии ее оценки. Сетевым канонам чаще всего подчинены организация и проведение научных мероприятий, хакатонов, стартапов, конкурсов, выставок и пр.

Непременной частью системы сетевого образования является сотрудничество ВУЗов со школами и средними специальными учреждениями. Примером такого сетевого взаимодействия может служить «Сетевой лицей ИРНИТУ» с программы профориентационной и предпрофессиональной подготовки, которая ориентирована на семь актуальных направлений инженерии и ИТ. Особый интерес представляет курс «Инженерный дизайн в Autodesk Inventor, Siemens NX и 3D-моделирование компьютерных игр».

Процессы пандемии интенсифицируют развитие сетевого образования не только в ВУЗах, но и в сегменте среднего специального образования и школах. Системы «Сетевой город», «Дневник.ру», «Электронная школа», «Электронный журнал» и пр. становятся обязательной составляющей жизни современной школы, аккумулирующей информацию о расписании занятий, домашних заданиях, текущей успеваемости, образовательных курсах и т. д. Сетевые формы не только организуют взаимодействие педагогов, родителей и учащихся, а также коммуникацию родителей между собой, но активно включаются в сам образовательный процесс, трансформируя традиционные методики; это, несомненно, имеет как плюсы, так и откровенные минусы.

Наряду с сетевым форматом «академического»/официального образования сеть предоставляет возможность бесконтрольного и бесконечного вбрасывания образовательного контента со стороны любого заинтересованного пользователя независимо от уровня его квалификации, степени проработанности и объективности/корректности предлагаемого материала. И это также имеет свои положительные и отрицательные аспекты, реальные последствия воздействия которых объективно оценить можно будет только в будущем.

Разрушение «корневой» системы организации жизни в пользу ризомы ведет к становлению сетевого общества с особой формой «сетевого мышления», широкомасштабным развитием сетевой культуры и активным вторжением сетевого бизнеса и сетевых форм обучения. Утрата уникальности, прорастания-прирастания к месту, замена процессов личного общения и контакта человека с человеком и/или с продуктом/покупкой сетевой формой общения через гаджеты, сетевые услуги, дистанционные заказы и пр. становятся реальностью современной жизни. Разрушение и отсутствие в отдельных случаях личного пространства, открытость и вседоступность личной жизни, ее «включенность в сеть», в «сетевого оборот» и в то же время возможность анонимности, защищенность и безответственность пользователей задают новые правила сетевой жизни и новую сетевую этику взаимодействия и взаимоотношений. Стирание границ и разграничений, устранение проблем территориальной отдаленности и информационной недоступности, став частью жизни сетевого общества со всеми его плюсами и минусами, превращается в норму современной жизни.

#### Литература

1. Anne-Laure Le Cunff. Networked thinking: a quiet cognitive revolution // <https://nesslabs.com/networked-thinking> (дата обращения: 14.10.2021)

2. Manuel Castells. Materials for an Exploratory Theory of Network Society // *The British Journal of Sociology*. – 2000. – Volume 51, Issue1, Pages 5–24
3. Wallace Patricia. The psychology of the Internet / Patricia Wallace. – Cambridge etc. : Cambridge univ. press, 1999. – XII, 264 p.
4. Ageev, A. V., Mudrov, A. N., Meier, V. S., Alexandrov, A. N., Pavlov, S. M., Lebedeva, I. V., Alekseeva, M. A. Сетевые рекламные агентства : Теория и практика рекламной деятельности. Индустрия рекламы. – URL: <https://adindustry.ru/doc/1147> (дата обращения: 16.10.2021)
5. Эйкен, Джон Вон. Дневник сетевого. – Москва : Альпина Паблишерз, 2010. – 592 с.
6. Докучаев, И. И. Перформанс и культура: морфология и историческая типология способов разрешения экзистенциального противоречия // *Международный журнал исследований культуры*. – 2016. – № 2. – С. 6–14
7. Докучаев, И. Сетевая культура как исторический тип // *Ученые записки КНАГТУ*. – 2012. – № 4. – С. 27–33.
8. Егорова, А. Г. Сетевое мышление: деградация или прогресс? // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 9–12. – С. 2626–2629. – URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=35405> (дата обращения: 13.10.2021)
9. Кастельс, Мануэль. Власть коммуникации / пер. с англ. Н. М. Тылевич, А. А. Архиповой, науч. ред. А. И. Черных. – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. – 590 с. : ил.
10. Лысак, И. В., Косенчук, Л. Ф. Современное общество как общество сетевых структур // *Информационное общество*. – 2015. – № 2–3. – С. 45–51
11. Пространство города для человека : Исследование уровня и динамики градостроительного развития крупнейших мегаполисов мира. – URL: <https://www.pwc.ru/ru/publications/city-space/city-space-short.pdf> (дата обращения: 08.10.2021)
12. Салми, Дж., Фрумин, И. Д. Как государства добиваются международной конкурентоспособности университетов: уроки для России // *Вопросы образования*. – 2013. – № 1. – С. 25–68
13. Суханов, В. В. Сетевая культура – неотъемлемая часть новых ценностей гражданского общества // *Современные исследования социальных проблем : Modern Research of Social Problems*. – 2012. – № 3 (35)
14. Шестак, В. П., Весна, Е. Б., Платонов, В. Н. Сетевое образование: лучшие отечественные и зарубежные практики. – URL: [https://www.researchgate.net/publication/268505980\\_SETEVOE\\_OBRAZOVANIE\\_LUCSIE\\_OTECESTVENNYE\\_I\\_ZARUBEZNYE\\_PRAKTIKI/link/546cf3470cf2a7492c55aee3/download](https://www.researchgate.net/publication/268505980_SETEVOE_OBRAZOVANIE_LUCSIE_OTECESTVENNYE_I_ZARUBEZNYE_PRAKTIKI/link/546cf3470cf2a7492c55aee3/download) (дата обращения: 14.10.2021)

#### References

- Achen, J. V. (2010). *Dnevnik setevika [A networker's diary]*. Moscow: Alpina Publishers.
- Ageev, A. V., Mudrov, A. N., Meier, V. S., Alexandrov, A. N., Pavlov, S. M., Lebedeva, I. V., & Alekseeva, M. A. (n.d.). *Setevye reklamnye agentstva: Teoriya i praktika reklamnoy deyatel'nosti [Network advertising agencies: Theory and practice of advertising]*. Advertising industry. Retrieved October 16, 2021, from <https://adindustry.ru/doc/1147>
- Castells, M. (2017). *Vlast komunikatsii [Communication power]* (N. M. Tylevich & A. A. Arkhipova, Trans., A. I. Chernykh, Ed.). Moscow: Izd. dom Vysshei shkoly ekonomiki.
- Castells, M. (2000). Materials for an Exploratory Theory of Network Society. *The British Journal of Sociology*, 51(1), 5-24.
- Dokuchaev, I. (2012). *Setevaya kultura kak istoricheskii tip [Network culture as a historical type of culture]*. *Scholarly notes of KNASTU*, 4, 27-33.
- Dokuchaev, I. I. (2016). *Performans i kultura: morfologiya i istoricheskaya tipologiya sposobov razresheniya ekzistsentsialnogo protivorechiya [Performance and culture: morphology and historical typology of the ways and methods to resolve the existential contradiction]*. *International Journal of Cultural Research*, 2, 6–14.
- Egorova, A. G. (2014). *Setevoe myshlenie: degradatsiya ili progress? [Network intellection: Degradation or progress?]*. *Fundamental research*, 9-12, 2626-2629. Retrieved October 13, 2021, from <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=35405>
- Le Cunff, A.-L. (n.d.). *Networked thinking: a quiet cognitive revolution*. Retrieved October 14, 2021, from <https://nesslabs.com/networked-thinking>
- Lysak, I. V., & Kosenchuk, L. F. (2015). *Sovremennoe obshchestvo kak obshchestvo setevykh struktur [Modern society as a networking society]*. *Information society*, 2–3, 45–51.
- Prostranstvo goroda dlya cheloveka: Issledovanie urovnya i dinamiki gradostroitel'nogo razvitiya krupneishikh megapolisov mira [The space of the city for a human being: Research into the level and dynamics of urban development of the largest metropolitan cities of the world]* (2018, July). Retrieved October 8, 2021, from <https://www.pwc.ru/ru/publications/city-space/city-space-short.pdf>
- Salmi, J., & Frumin, I. D. (2013). *Kak gosudarstva dobivayutsya mezhdunarodnoi konkurentosposobnosti universitetov: uroki dlya Rossii [How states achieve international competitiveness of universities: Lessons for Russia]*. *Voprosy obrazovaniya*, 1, 25-68.
- Shestak, V. P., Vesna, E. B., & Platonov, V. N. (2013, January). *Setevoe obrazovanie: luchshie otechestvennye i zarubezhnye praktiki [Network format of education: The best domestic and foreign practice]*. Retrieved October 14, 2021, from [https://www.researchgate.net/publication/268505980\\_SETEVOE\\_OBRAZOVANIE\\_LUCSIE\\_OTECESTVENNYE\\_I\\_ZARUBEZNYE\\_PRAKTIKI/link/546cf3470cf2a7492c55aee3/download](https://www.researchgate.net/publication/268505980_SETEVOE_OBRAZOVANIE_LUCSIE_OTECESTVENNYE_I_ZARUBEZNYE_PRAKTIKI/link/546cf3470cf2a7492c55aee3/download)
- Sukhanov, V. V. (2012). *Setevaya kultura – neot'emlemaya chast' novykh tsennostei grazhdanskogo obshchestva [Network culture – integral part of new values of civil society]*. *Modern Research of Social Problems*, 3 (35).
- Wallace, P. (1999). *The psychology of the Internet*. Cambridge: Cambridge univ. press.