

ЗНАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Соколов Дмитрий Васильевич,

научный сотрудник Института социологии

Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН,

Россия, 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, 24/35, кор. 5

ORCID: 0000-0001-5502-7225

d.v.sokolov.1985@gmail.com

Аннотация

В статье описывается кризис, переживаемый системой образования в ходе развития цифровой экономики. Основная предпосылка кризиса связана со следующим парадоксом: хотя основой современной экономики является накопление, обработка и распространение знаний, в обществе складывается фрагментарное восприятие знания как такового. Актуальность этого кризиса особенно заметна на фоне разворачивающейся пандемии, обострившей многие серьезные проблемы в академической организации как в России, так и в зарубежных странах. Роль экспертного знания в обществе также всё более интенсивно оспаривается, а высшее образование переживает коммерциализацию, масштабы которой приводят к замещению научного знания функциональным набором навыков, всё более активно превращая высшее образование в предмет престижного потребления. Этот кризис в образовании дополняется (и усиливается) кризисом науки как источника авторитета в эпоху постмодерна. В частности, распространение социальных сетей в цифровой экономике ведет к кризису рационального дискурса в обществе, поскольку индивиды формируют закрытые сообщества, основанные не только на свободной дискуссии, но также на общих ошибках, конспирологических теориях и эзотерических, контра научных, формах знания. Цель статьи заключается в том, чтобы выделить наиболее важные черты образовательного кризиса, а также обозначить его специфику применительно к российскому контексту. В России тенденции, характерные для развитых стран, обнаруживаются в концентрированном, даже гипертрофированном виде, в особенности речь идет о товаризации высшего образования и упадке общественного авторитета науки. Основным выводом статьи заключается в том, что, хотя кризис образования в России носит во многом более тяжелый характер, чем в развитых странах, сохраняются возможности его преодоления, причем не только внутри академической системы в целом, но и за счет широкого спектра низовых инициатив, связанных с продвижением научных знаний на массовую аудиторию, охватывающую широкие слои общества.

Ключевые слова: цифровая экономика, академический капитализм, авторитет знания, коммерциализация высшего образования, высшее образование, гуманитарные науки, бюрократизация высшего образования.

Библиографическое описание для цитирования:

Соколов Д.В. Знание и образование в цифровую эпоху // Идеи и идеалы. – 2021. – Т. 13, № 2, ч. 1. – С. 33–50. – DOI: 10.17212/2075-0862-2021-13-2.1-33-50.

Проблема знания в информационном обществе

В конце XX столетия наиболее развитые страны мира начали переход к новой экономической модели, ключевым элементом в которой становится знание. Этот переход не был ни одновременным, ни одномоментным: начавшись в Северной Америке и Западной Европе, он постепенно охватывал всё новые и новые регионы, а также становился всё более глубоким в тех странах, где когда-то начался. К первым десятилетиям XXI века практически все развитые и многие развивающиеся страны оказались вовлечены в этот глобальный транзит от прежней, индустриальной, экономики к экономике, которая основывалась на информационных технологиях.

Ученые, занимающиеся исследованием социальной реальности, еще в 1960-х начали фиксировать первые признаки смены экономического уклада и за последующие десятилетия предлагали широкий набор определений, призванных описать специфику возникающей экономической структуры. Так, например, Д. Белл писал о «постиндустриальном обществе», З. Бжезинский употреблял словосочетание «технотронная эра», а Ф. Махлуп был одним из первых, кто ввел в широкий оборот понятие «информационное общество» [2, 31, 35]. Одним из наиболее востребованных, однако, стал термин «цифровая экономика», введенный в широкий оборот П. Тэлкотом и получивший широкое распространение к началу XXI столетия [38].

Основополагающей чертой цифровой экономики является превращение знаний в ключевой ресурс для экономического роста, основным компонентом которого становится сфера услуг. Если в индустриальной экономике господствовало массовое и серийное производство, связанное с относительно фиксированной рабочей силой, то в экономике, организованной вокруг знаний, производство становится массовым, но персонализированным, а значительная часть рабочей силы теряет привязку к конкретному рабочему месту. В такой экономической системе кардинально меняется роль образования – оно становится не столько предпосылкой для занятия определенных позиций на рынке труда, сколько ключевым фактором устойчивого экономического роста.

Эта перемена в значении образования отмечалась многими исследователями, но, как правило, рассматривается она в достаточно прагматиче-

ском контексте: либо с точки зрения экономики, либо с точки зрения личной карьерной стратегии. Оба аспекта исключительно важны в рамках нового экономического уклада, однако есть и еще один – не менее важный – аспект этой трансформации роли образования. Этот аспект можно назвать философским, хотя важность его выходит далеко за пределы чисто теоретических проблем и в конечном итоге имеет существенное практическое значение.

Дело в том, что в основании цифровой экономики лежит своеобразный парадокс, бросающий тень на перспективы ее развития. Хотя основой современной экономики является накопление, обработка и распространение знаний, в обществе складывается фрагментарное восприятие знания как такового, потенциально угрожающее всей системе образования. Наличие такого противоречия отмечали различные исследователи задолго до конца XX в., однако по мере продвижения наиболее развитых экономик к цифровой эпохе его воздействие на общество становилось предметом всё более и более пристального внимания далеко за пределами академической среды.

Одним из первых авторов, концептуализировавших это противоречие (хотя и в рамках скорее философии, чем экономики), был Ж.-Ф. Лиотар, которому оно представлялось одной из важных черт постмодерна как общественного состояния [22]. Вслед за ним Ф. Джеймисон в своей книге о постмодернистском обществе обратил внимание на то, что происходит своего рода растворение всеобщего характера знания во множестве частных дисциплин, при том что целостный характер общества неизменно ускользает от методологического охвата. Наиболее явно эта тенденция заметна в культуре, однако с неизбежностью она охватывает рыночные отношения и образовательные системы [7]. Выявленная проблема выражается во множестве явлений, набирающих силу в развитых экономиках, таких как США и страны Европейского союза, но еще больше она важна для развивающихся стран, таких как Россия, где в последние годы кризис системы высшего образования развивается по нарастающей.

Этот разворачивающийся кризис знания имеет большое значение для экономики, но в еще большей степени он важен для образования и, хотя и несколько в ином контексте, для общества в целом. Для того чтобы понять его особенности, прежде всего необходимо рассмотреть характерные черты трансформации знания и образования в цифровой эпохе. Затем можно применить результаты этого анализа для понимания кризисных тенденций в образовательной сфере и очертить возможные пути их преодоления. В качестве методологической основы для подобного анализа использованы элементы концептуального аппарата французской школы общественной мысли, дополненные работами американской социологии [33].

Для дальнейшего краткого очерка, лишённого каких-либо претензий на исчерпывающий характер и призванного обозначить лишь наиболее важные черты разворачивающегося кризиса, в качестве базовых используются понятия «общество потребления», «цифровая экономика» и «академический капитализм».

Под *обществом потребления* понимается экономическая система, в которой ключевые статусные различия связываются со стилем потребления, а основным двигателем роста становится стимулирование потребительских благ и услуг [4]. *Цифровая экономика* подразумевает, что в основе экономического развития лежит повсеместное внедрение информационных технологий, подстегивающих потребление, развитие рынков и совершенствование производства¹.

Возникший в таком контексте *академический капитализм* можно описать как совокупность действий университета, направленных на поиск дополнительного финансирования как для функционирования всей его структуры в целом, так и для индивидуальных исследовательских проектов. Подобного рода система характеризуется не только постоянным стремлением к обновлению технологической инфраструктуры, но и борьбой за престиж организации, поскольку от статуса университета зависит и объем привлеченных средств [40]. Все эти понятия, в свою очередь, применяются в рамках основополагающей гипотезы о постмодернизме как специфической эпохе в развитии общественного сознания и культуры, находящей свое выражение в образовательной сфере и связанных с ней формах экономики.

Знание в цифровой экономике

Первая особенность знания, характерная для цифровой экономики, заключается в стремительной и повсеместной децентрализации знаний посредством интернет-технологий. Общество, в основе которого лежит цифровая экономика, предоставляет практически неограниченные возможности для поиска, накопления и анализа информации, причем не только для организаций (от государств до корпораций), но и для отдельных индивидов. Доступ к знаниям стал – в историческом сравнении – невероятно быстрым и дешевым. Этот факт часто и справедливо рассматривают как данность, но такая позиция знания в экономической модели, вообще говоря, крайне нетипична, если взять масштабный отрезок исторического времени.

На протяжении столетий в самых разных обществах, поддерживающих сложные сети экономического обмена, знание (и, кстати, образование) было привилегией, доступ к которой был жестко ограничен. Сбор и

¹ Разбор ключевых характеристик цифровой экономики см. в [34].

обработка информации были трудоемким процессом, а само по себе знание редко создавало новые товары или услуги. Безусловно, обладание знаниями ценилось и применялось в экономике, однако экономический рост достигался за счет иных стимулов². Так, гигантское расширение Римской империи в Европе не сопровождалось сколь-нибудь значительным техническим прогрессом, экономика ее оставалась аграрной, и широко использовался труд рабов, а не машин³. В феодальной экономике силовое давление (неважно, в форме захвата земель или принуждения к выплате дани) играло намного более значимую роль, чем обладание новой информацией⁴. Только с началом промышленной революции знание приобретает заметно более высокий статус и впервые прочно связывается с экономическим ростом и возникновением передовых (в первую очередь военных) технологий⁵.

Переворот в экономике, связанный с внедрением промышленного производства, привел к возникновению массового общества, в котором знание, оформленное благодаря различным образовательным системам, стало всеобщей ценностью. К началу XX в. знание и образование оказались предпосылками мощной экономики, социальной мобильности и постепенного роста уровня жизни. В конце того же XX в. знание становится не просто ценностью, но массовым благом, таким как электрическое освещение или чистая питьевая вода. Десятки и сотни миллионов людей в одних только развитых странах получили доступ к огромному количеству информации благодаря новейшим технологиям – ситуация, строго говоря, беспрецедентная.

Применительно к цифровой экономике эта доступность знания означает, что огромные массы людей обладают важным ресурсом, оказывающим прямое воздействие на экономику. Если в индустриальной экономике потребитель во многом зависел от производителя, то в экономике, центрированной вокруг информации, потребитель обнаруживает себя в позиции силы и во многом благодаря демократизации знания. Один из самых характерных примеров – репутационные издержки, которые крупные

² Подробное сравнение различных досовременных экономик с точки зрения их отношения к труду (и работе как этической категории) представлено в [30].

³ Как отмечает британский историк П. Андерсон, «ни о какой простой и окончательной остановке развития техники в классическом мире не может быть и речи. Но в то же время не было сделано кластера значительных изобретений, который способствовал бы переходу античной экономики к качественно новым производительным силам. При сравнительном взгляде в прошлом более всего поражает общий технологический застой античности» См.: [1, стр. 27].

⁴ Процесс динамики перехода от феодальных структур к централизованным абсолютистским монархиям, наряду с определяющей ролью силового ресурса в развитии феодальных обществ на пути к их преобразованию в рыночные экономики, подробно исследовался в [17].

⁵ Из монографий, посвященных рассмотрению взаимосвязей науки и экономического роста с военными технологиями, можно отметить работы [23, 26].

компании несут из-за организации бойкотов их продукции недовольными клиентами.

Здесь стоит подробнее остановиться на одном важном аспекте нового отношения к знанию, который часто остается недооцененным. Вплоть до последних 25–30 лет знание, в том числе научное, было организовано строго иерархическим образом. Тот, кто знал, всегда находился в более высоком положении, чем тот, кто не знал. Эта лестница знания находила свое отражение не только в общественной жизни (где большинство людей, от врачей до политиков, привыкло доверять экспертам), но и в образовательной системе⁶. Но в последние годы становится всё более и более очевидным, что иерархическая модель знания подвергается стихийным, но повсеместным атакам – в том числе и в сфере образования. Или, говоря несколько иначе, авторитет знания теперь постоянно оспаривается, и все сложившиеся иерархии подвергаются стремительной эрозии.

Это стремление к постоянной критике знания хорошо заметно в двух отраслях, где иерархичность познания встроена в организационные структуры, – в науке и образовании. Наука переживает упадок общественного влияния, авторитет научного познания значительно уступает не столько религиозным, сколько эзотерическим формам псевдознания. Эти процессы отрефлексированы во многих странах, пусть даже не везде они имеют одинаковый масштаб и интенсивность⁷. Но еще более масштабное разрушение авторитета знания происходит в сфере образования.

Образование в цифровой экономике

В прошлом образование представляло собой мощный социальный лифт, было формой разовой крупной инвестиции. После завершения образовательного цикла можно было рассчитывать на сравнительно стабильное экономическое положение и устойчивый рост жизненного стандарта. Эта роль образования была характерна для всех развитых обществ, независимо от того, были ли они капиталистическими или социалистическими. После запуска процесса модернизации высшее образование станови-

⁶ Так, примечательно наблюдение Э. Тоффлера, сделанное в 1980-х гг. о том, что американцы по сравнению с 1950-ми гг. перестали безоговорочно доверять мнению врачей. Тоффлер, в частности, отмечает: «Монополия на знания в области медицинских профессий полностью разрушена. И врач уже больше не бог. Низведение врачей с трона – лишь один небольшой пример общего процесса, меняющего все отношение знания к власти в странах с высокими технологиями». См.: [18, с. 27–28].

⁷ В англоязычной, в особенности американской, медиасреде это явление обычно называется «антиинтеллектуализмом» и за последние годы получило много внимания как со стороны прессы, так и со стороны академического сообщества. Во многом это связано с тем влиянием, которое некоторые антинаучные движения получили благодаря своей распространенности в США – как, например, так называемые «антипрививочники», отказывающиеся вакцинировать своих детей.

лось не только массовым, но и в определенном смысле неизбежным путем к успеху⁸.

С началом транзита от индустриальной к цифровой экономике ситуация начала стремительно изменяться. Темпы изменения технологий и динамика развития общества настолько возросли, что образование (в первую очередь высшее) было переосмыслено как набор компетенций, требующих систематического обновления⁹. Также стало понятно, что высшее образование более не может гарантировать стабильности доходов. Рынки труда, требующие квалифицированной рабочей силы, расширились до невероятных масштабов благодаря современным технологиям – от самолетов до спутниковой связи и интернета, и в конкуренции теперь смогли участвовать огромные массы образованных людей, ранее имевших крайне ограниченную мобильность¹⁰.

С точки зрения социологии ценность образования также претерпела изменения. Цифровая экономика основана на потреблении всё более широкого спектра услуг, и именно сервисы (полученные с помощью всё новых и новых способов обработки данных) являются в ней драйвером роста. Применительно к образованию это означало превращение образования не просто в товар, но в товар в первую очередь престижный, реальная ценность которого находилась в сфере символического капитала. С расширением сферы коммерческого образования в развитых странах происходило превращение высшего образования в особый вид услуг, направленный на повышение ценности индивида на рынке труда. Эти процессы объективно подрывали авторитет знания хотя бы в силу того, что рассмотрение образования как услуги в принципе тяготеет к исключению всех дисциплин, не имеющих прямого практического значения. Такой подход в сочетании с невероятно высокой скоростью перемен в общественной жизни предполагает, что знание не может быть устойчивым и стремительно устаревает.

В этой перспективе образование и знание стремятся к разделению. Образование становится инвестицией индивида в символический капитал, а также способом задать себе высокую цену при выходе на рынок труда. Зна-

⁸ На этой предпосылке об универсализации опыта перехода от аграрного к промышленному (а затем к информационному) обществу была основана возникшая после Второй мировой войны теория модернизации. К концу 1960-х гг., однако, появилась более критическая точка зрения, подчеркивающая неоднозначность эффекта социальной мобилизации в развивающихся обществах. Более подробно см. [27].

⁹ Эта точка зрения в развернутом виде представлена в [19]. О критике предпринимательского подхода см.: [11].

¹⁰ Феномен масштабной интеллектуальной миграции неоднократно фиксировался социологами и экономистами. Но в контексте цифровой экономики и трансформаций академической среды в 2000-е гг. особенно важно, что глобализированный рынок интеллектуального труда породил особый класс квалифицированных работников, лишенных защищенных позиций внутри устоявшихся организационных структур и нередко поэтому попадающих в заведомо невыгодные для конкуренции условия. Более подробно об этом явлении см. в [12].

ние же становится формой престижного потребления, доступной немногим, чем-то вроде изучения древнегреческой поэзии в викторианской Англии. Функция образования, иными словами, ограничивается организацией необходимых индивиду знаний.

Эта трансформация характерна для цифровой экономики. Отнюдь не случайно гиганты современной индустрии – это не промышленные корпорации, а компании, ответственные за поисковые системы, типа Google, Yahoo или Яндекс. Их функция – важнейшая в цифровой эпохе. Поисковики – это навигаторы в огромном потоке информации, позволяющие быстро найти то, что нужно в данный момент¹¹. Образование идет по этому же пути – превращается в организацию знаний нужным пользователю образом.

Само по себе это необязательно плохо, образовательные модели менялись раньше и будут меняться в будущем. Проблема заключается в том, что подрыв авторитета знания и товаризация высшего образования в своем синтезе порождают серьезный кризис научного познания.

Кризис научного знания в цифровой экономике

Переход к цифровой (или знаниевой) экономике затрагивает практически все значимые в современном мире сферы жизни – от досуга до политической борьбы, и наука здесь не является исключением. Но именно для науки децентрализация знаний ведет к очень серьезным проблемам, связанным с самой возможностью познания. Эти проблемы носят комплексный характер, и прежде чем давать определение нарастающему кризису, необходимо хотя бы вкратце определить основные его проявления.

Во-первых, повсеместная децентрализация знания ведет к обесцениванию в массовом сознании экспертных познаний. Этот феномен был отмечен сравнительно давно, однако в последние годы стал приобретать всеобщий характер, причем в очень разных странах, обычно его определяют как «смерть экспертизы»¹². В обществе, где легко оспариваются все авторитеты, авторитет экспертного знания подрывается так же легко, как и любой другой.

В период пандемии COVID-19 это явление стало особенно заметным. Вот лишь один характерный пример: в то время как лидеры таких разных стран как КНР, Россия, Италия или Франция, открыто признали опасность новой болезни и предпринимали – пусть с разной степенью успешности и последовательности – меры для сдерживания инфекции, в Бразилии пре-

¹¹ Эта особенность цифровой экономики подробно рассмотрена в книге российского экономиста А.Б. Долгина, посвященной формированию «экономики клубов», т. е. сообществ по интересам, в рамках которой одной из важнейших функций становится так называемая «культурная навигация» [6].

¹² Общий обзор и истоки этого явления рассматриваются в [39].

зидент упорно отказывался верить специалистам-медикам и препятствовал любым серьезным карантинным мерам. Результат оказался трагикомическим: вскоре руководитель страны сам заболел коронавирусом, а по числу зараженных Бразилия оказалась в тройке мировых лидеров¹³.

Во-вторых, коммерциализация высшего образования, нарастающая на ключевых рынках последние 20–25 лет, привела к постепенной, но повсеместно наблюдаемой переориентации многих университетов и колледжей с поиска знания на чисто сервисные задачи, т. е. подготовку необходимой квалификации¹⁴. Эта переориентация носит характер тенденции, а не свершившегося факта, однако здесь важно то, что этот процесс прагматизации знания охватывает всё новые и новые области, превращая крупные сегменты гуманитарных наук в архаические придатки востребованных на рынке специальностей¹⁵.

Здесь стоит привести еще один пример. Во время начавшейся в 2020 г. пандемии многие университеты и в России, и в мире перешли на дистанционные формы образования. При всех возможных плюсах подобной формы обучения, особенно в социальных и гуманитарных науках, вряд ли можно предполагать, что дистанционный режим преподавания (и, что важно, усвоения) знаний идентичен физической практике пребывания в университете. Хотя на первый взгляд может казаться, что для многих дисциплин различие онлайн- и офлайн-образования пренебрежимо мало, в действительности дистанционные формы серьезно отличаются от привычного посещения лекций и семинаров. Но примечательно, что логика коммерциализации (особенно заметная в российском высшем образовании) склоняет многих администраторов в сфере образования к сохранению дистанционных форматов и игнорированию более тщательной оценки баланса их достоинств и недостатков.

В своей комбинации обе вышеназванные особенности порождают тот самый кризис научного познания, отмеченный многими аналитиками в последние годы и десятилетия. Его основополагающей чертой является то, что подрывается авторитет науки как особой формы познания, а этот крах авторитета в конечном итоге связан с тем, что сам иерархический характер научного познания воспринимается как порочный, основанный на институционально закрепленных привилегиях элитного меньшинства.

¹³ Более подробно история бразильского президента в контексте его борьбы против «преувеличенной опасности» нового вируса изложена в [36].

¹⁴ Указанные процессы охватывают в той или иной степени все развитые страны, но опыт США здесь может служить одним из наиболее ранних и последовательных примеров такой коммерциализации. Подробнее см. [8].

¹⁵ Этот кризис гуманитарных наук отмечался в различных исследованиях, описывающих как его наиболее общие формы, так и частные особенности. О наиболее важных системных особенностях кризиса гуманитарного образования см. работы [25, 28].

Кризисная ситуация усугубляется многими факторами, из которых стоит выделить стихийный, слабо отрефлектированный характер этого неприятия научных авторитетов. Иными словами, далеко не все, кто борется против консерватизма академического сообщества, отдают себе отчет в долгосрочных следствиях этой борьбы или являются сознательными врагами научного познания. Но в современной, насыщенной эмоциями медиасреде, а также в насквозь коммерциализированной системе академического капитализма голоса этих людей находят мощный резонанс, и сам факт их распространения придает борцам с «засильем экспертов» или «университетскими консерваторами» обличительный моральный пафос. На этом фоне голоса, призывающие к более спокойной оценке происходящего, к нюансировке позиций, редко привлекают всеобщее внимание¹⁶.

Российский контекст

Этот кризис охватывает большое число стран и принимает различные формы в различных национальных контекстах. Вариаций много, однако если обратить внимание на особенности России, то здесь возникает довольно много специфических черт¹⁷. В общем виде траектория развития российского высшего образования за последние 20–25 лет выглядит как движение ко всё большей коммерциализации и специализации [20]. Хотя развитие такого рода сближает Россию с международными трендами, важная особенность российской сферы высшего образования и науки заключается в том, что указанные тенденции здесь приобретают намного более концентрированное выражение. При этом их положительные компоненты оказываются менее значительными из-за локальной специфики, во многом связанной с болезненным и неравномерным транзитом к рыночной экономике.

Во-первых, российская сфера высшего образования в последние 5–7 лет всё более активно использует квантификацию как базовый (и едва ли не единственный) критерий для оценки эффективности науки. Это повсеместное стремление к использованию численных показателей серьезно затеняет качественное измерение (сколь бы ни было тяжело его ухватить в какой-либо методологии) образования, что в долгосрочной перспективе будет иметь очень тяжелые последствия для всех наук¹⁸. В ходе распада

¹⁶ Исследователи подчеркивают, что в социальных сетях (ключевом на сегодня сегменте формирования общественного мнения) действуют иные правила верификации материала, чем в традиционной прессе, что нередко ведет к стремительному распространению искаженной, ошибочной и даже заведомо ложной информации. Более подробно о механизмах общественного мнения в цифровых медиа см. в [37].

¹⁷ Детальный очерк общего состояния и ключевых проблем российской науки на рубеже 1990-х и 2000-х гг. см. в [14].

¹⁸ С начала 2010-х гг. в российской научной и публицистической литературе продолжается острая дискуссия о том, какие риски несет в себе некритическое применение наукометриче-

советской системы образования оказался подорван престиж стремления к знаниям (с которым был связан и относительно высокий социальный статус членов академической корпорации в обществе), что при наложении на стихийно возникающий рынок привело к восприятию образования и науки как раздельных сфер. Первая из них при этом постепенно начала расцениваться как совокупность прикладных дисциплин, а вторая – как область, нуждающаяся во всепроникающем административном регулировании и неспособная к автономному развитию.

Во-вторых, повсеместная коммерциализация высшего образования привела также к снижению его качества, обесценив многие квалификации. Сложившийся в России рынок высшего образования способствовал восприятию образования как маркера социального престижа, в особенности в социальных и гуманитарных науках, при обесценивании содержательной части образовательного процесса. Одним из наиболее ярких и в то же время печальных следствий этого восприятия стал феномен академического плагиата: товаризация дипломов и ученых степеней в России приобрела за последние годы исключительно крупные масштабы [5]. В таком контексте всеобщее внедрение онлайн-образования вряд ли серьезно повысит качество лекций или семинаров при всех возможных положительных эффектах такой практики.

В-третьих, упадок научной и образовательной систем стал одной из главных причин распространения скептического отношения к знаниям вообще, что породило в последние годы огромное количество всевозможных псевдонаучных концепций и практик. Этот стихийный скепсис постепенно оформился во вполне заметную общественную силу, поскольку новые технологии позволили сторонникам псевдонаучных теорий образовывать устойчивые сообщества, имеющие тенденцию к расширению [28]¹⁹. Эти сообщества оказались способны влиять на общественное мнение и успешно транслировать собственные идеи на широкую аудиторию, что, в свою очередь, привело к созданию специфического «рынка псевдознания», объективно враждебного науке и образованию.

Что касается внушающих надежду аспектов происходящего, то здесь стоит выделить сохранение ряда дисциплин, в которых Россия остается востребованным игроком на мировом научном и образовательном рынках (химия, физика, математика), и сохранение – несмотря на многочисленные пертурбации последних лет – сравнительно высокого уровня человеческого капитала в сфере науки²⁰. Благодаря этому обстоятельству в

ских индексов для оценки эффективности как отдельных исследователей и коллективов, так и целых организаций. Более подробно см. в [3, 24].

¹⁹ Обзор и анализ этих процессов см. в [15, 29].

²⁰ Более подробный обзор динамики развития человеческого капитала в российском контексте см. в [13].

России сохраняется возможность дальнейшего развития цифровой экономики. Также необходимо отметить возникновение в последние годы достаточно заметной культуры популяризации науки, пусть и неравномерно распространенной. Возникает большое число интернет-проектов, посвященных науке. В крупных городах складываются кластеры, где возможна просветительская работа, сегмент научно-популярных книг, по меньшей мере, сохраняет свою долю на рынке [10, 16, 21]. Всё это позволяет хотя бы надеяться на то, что авторитет научного познания будет сохранен, по крайней мере в среднесрочной перспективе.

Литература

1. *Андерсон П.* Переходы от античности к феодализму / пер. с англ. А. Смирнова; под ред. Д.Е. Фурмана. – М.: Территория будущего, 2007. – 288 с.
2. *Белл Д.* Грядущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования. – М.: Academia, 2004. – 944 с.
3. *Бедный Б.П., Сорокин Ю.М.* О показателях научного цитирования и их применении // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2012. – № 3 (14). – С. 155–172.
4. *Бодрийяр Ж.* Общество потребления: его мифы и структуры. – М.: Культурная революция: Республика, 2006. – 269 с.
5. *Булгак О.* Жесткой ответственности за подделку диплома не существует // Коммерсантъ. – 2017. – 29 мая. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3311590> (дата обращения: 13.05.2021).
6. *Долгин А.Б.* Манифест новой экономики. Вторая невидимая рука рынка. – М.: АСТ, 2010. – 256 с.
7. *Джеймисон Ф.* Постмодернизм, или Культурная логика позднего капитализма. – М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2019. – 808 с.
8. *Гайгер Р.А.* Знания и деньги: исследовательские университеты и парадокс рынка / пер. с англ. под науч. ред. А. Рябова. – М.: Изд. дом ВШЭ, 2018. – 408 с.
9. *Гарбузник А.Ю.* Феномен постправды: девальвация факта в медийном дискурсе // Знание. Понимание. Умение. – 2019. – № 1. – С. 184–192.
10. *Обзорин А.М.* Проблемы популяризации науки в России // Научная периодика: проблемы и решения. – 2017. – Т. 7, № 2. – С. 117–125. – DOI: 10.18334/prpr.7.2.37947.
11. *Роджеро Д.* Из руин в кризис: об основных трендах в жизни глобального университета // Неприкосновенный запас. – 2011. – № 3. – С. 88–102.
12. *Стэндинг Г.* Прекариат: новый опасный класс. – М.: Ad Marginem, 2014. – 328 с.
13. *Стукаленко Е.А., Мосина В.С.* Уровень человеческого капитала как фактор развития цифровой экономики в России // Идеи и идеалы. – 2020. – Т. 12, № 2, ч. 2. – С. 297–321. – DOI: 10.17212/2075-0862-2020-12.2.2-297-321.

14. Семёнов Е.В. С архаичной наукой в информационное общество // Информационное общество. – 2009. – № 2. – С. 40–52.
15. Свечников В.С., Четваева Л.Н. Телевидение и Интернет – новые возможности распространения магического мышления // Вестник Саратовского государственного технического университета. – 2011. – № 2 (60). – С. 238–243.
16. Сухенко Н.В. Специфика популяризации науки в России // Вестник НГТУ им. Р.Е. Алексеева. Серия: Управление в социальных системах. Коммуникативные технологии. – 2016. – № 4. – С. 18–22.
17. Тилли Ч. Принуждение, капитал и европейские государства, 990–1992. – М.: Территория будущего, 2009. – 328 с.
18. Тоффлер Э. Метаморфозы власти. – М.: АСТ, 2003. – 669 с.
19. Кларк Р.Б. Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации. – М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2011. – 240 с.
20. Куракин Д., Филиппов А. Возможность корпорации: к социологическому описанию университета // Неприкосновенный запас. – 2006. – № 4–5. – С. 48–49.
21. Кирилин К.А., Скрипченко М.М. Формы и методы популяризации науки в российских СМИ // Мир науки, культуры, образования. – 2018. – № 4 (71). – С. 439–441.
22. Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна. – М.: Алетейя, 1998. – 169 с.
23. Мак-Нил У. В погоне за мощью: технология, вооруженная сила и общество в XI–XX веках. – М.: Территория будущего, 2008. – 456 с.
24. Михайлов О.В. Библиометрические индексы и российская наука // Научно-ведческие исследования. – 2016. – № 2. – С. 155–167.
25. Нуссбаум М. Не ради прибыли: зачем демократии нужны гуманитарные науки / пер. с англ. М. Бендет; под науч. ред. А. Смирнова. – М.: Изд. дом ВШЭ, 2014. – 192 с.
26. Хедрик Д. Власть над народами: технологии, природа и западный империализм с 1400 года и до наших дней. – М.: Дело, 2018. – 560 с.
27. Хантингтон С. Политический порядок в меняющихся обществах. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 480 с.
28. Шаниро И. Бегство от реальности в гуманитарных науках / пер. с англ. Д. Узланера. – М.: Изд. дом ВШЭ, 2011. – 368 с.
29. Щеглова Л.В., Борисова Ю.В. Роль эзотерики в современном научном познании // Logos et Praxis. – 2015. – № 1 (27). – С. 22–27.
30. Applebaum H. The Concept of Work: Ancient, Medieval, and Modern. – SUNY Press, 1992. – 645 p.
31. Brzezinski Z. Between Two Ages: America's Role in the Technotronic Era. – Penguin Books, 1978. – 334 p.
32. Bourdieu P., Passeron J.-C. Reproduction in Education, Society and Culture. – 2nd ed. – Sage Publications, 1990. – 288 p.
33. Collins R. The Credential Society: An Historical Sociology of Education and Stratification. – New York: Academic Press, 1979. – 222 p.

34. *Delices P.* The Digital Economy // Journal of International Affairs. – 2010. – N 64 (1). – P. 225–226.
35. *Machlup F.* The Production and Distribution of Knowledge in the United States. – Princeton University Press, 1962. – 401 p.
36. *Mello E.* Why Jair Bolsonaro’s Coronavirus Denialism Won’t Hurt Him // Foreign Affairs. – 2020. – April 20. – URL: <https://foreignpolicy.com/2020/04/20/brazil-jair-bolsonaro-coronavirus-denialism-fire-mandetta-mourao-wont-hurt-him/> (accessed: 14.05.2021).
37. *McNeill L.S.* “My friend posted it and that’s good enough for me!”: Source Perception in Online Information Sharing // The Journal of American Folklore. – 2018. – N 131 (522). – P. 493–499.
38. *Tapscott D.* The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. – McGraw-Hill, 1997. – 342 p.
39. *Nichols T.M.* The Death of Expertise: The Campaign against Established Knowledge and why it Matters. – Oxford University Press, 2017. – 272 p.
40. *Slaughter S., Leslie L.* Academic Capitalism: Politics, Policies and the Entrepreneurial University. – Johns Hopkins University Press, 1997. – 296 p.

Статья поступила в редакцию 17.08.2020.

Статья прошла рецензирование 25.09.2020.

DOI: 10.17212/2075-0862-2021-13-2.1-33-50

KNOWLEDGE AND EDUCATION IN DIGITAL ERA

Sokolov Dmitry,*Research fellow,**Federal Center of Theoretical and Applied Sociology RAS,**24/35, bldg. 5 Krzhizhanovskogo Street, Moscow, 117218, Russian Federation*

ORCID: 0000-0001-5502-7225

d.v.sokolov.1985@gmail.com

Abstract

The article describes the crisis experienced by the education system during the development of the digital economy. The main presupposition of the crisis rests upon the following paradox: although the modern economy is based on the accumulation, processing and dissemination of knowledge, a fragmented perception of knowledge as such is being formed nowadays in the whole of society. The urgency of this crisis is especially noticeable against the background of the unfolding pandemic, which exacerbated many serious problems in the academic structures both in Russia and in foreign countries. This crisis of education is supplemented (and enhanced by) the crisis of science as a source of authority in postmodern era. In particular, expansion of social networks within the digital economy leads to the crisis of rational discourse in the society, because of the tendency of individuals to form closed interest communities, based not only on free discussion, but also rather on common misunderstandings, conspiracy theories and esoteric, contra-scientific forms of knowledge. The purpose of the article is to highlight the most important features of this crisis, as well as to outline its specificity within the Russian context. The main conclusion of the article is, although the education crisis in Russia is in many ways more severe than in developed countries, there are still opportunities to overcome it, not only within the framework of an academic system as a whole, but also through a wide range of grassroots initiatives related to with the promotion of scientific knowledge to a mass audience, covering wide sectors of society.

Keywords: digital economy; academic capitalism; knowledge authority; marketization of higher education; higher education; humanities; bureaucratization of higher education.

Bibliographic description for citation:

Sokolov D. Knowledge and Education in Digital Era. *Idei i idealy = Ideas and Ideals*, 2021, vol. 13, iss. 2, pt. 1, pp. 33–50. DOI: 10.17212/2075-0862-2021-13-2.1-33-50.

References

1. Anderson P. *Passages from Antiquity to Feudalism*. London, New York, Verso, 2000 (Russ. ed.: Anderson P. Perekhody ot antichnosti k feodalizmu. Moscow, Territoriya budushchego Publ., 2007. 288 p.).

2. Bell D. *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. New York, Basic Books, 1973 (Russ. ed.: Bell D. *Gryadushchee postindustrial'noe obsbchestvo: opyt sotsial'nogo prognozirovaniya*. Moscow, Academia Publ., 2004. 944 p.).
3. Bednyi B.I., Sorokin Yu.M. O pokazatelyakh nauchnogo tsitirovaniya i ikh primenenii [On indicators of science citation and its application]. *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo energeticheskogo universiteta*, 2012, no. 3 (14), pp. 155–172. (In Russian).
4. Baudrillard J. *La Société de consommation*. Paris, Denoël, 1970 (Russ. ed.: Bodriyar Zh. *Obsbchestvo potrebleniya: ego mify i struktury*. Moscow, Kul'turnaya revolyutsiya Publ., Respublika Publ., 2006. 269 p.).
5. Bulgak O. Zhestkoi otvetstvennosti za poddelku diploma ne sushchestvuet [There's no harsh responsibility for fake diploma]. *Kommersant = Commersant*, 2017, May 29. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/3311590> (accessed 13.05.2021).
6. Dolgin A.B. *Manifest novoi ekonomiki. Vtoraya nevidimaya ruka rynka* [The New Economy Manifesto. Second invisible hand of the market]. Moscow, AST Publ., 2010. 256 p.
7. Jameson F. *Postmodernism, Or the Cultural Logic of Late Capitalism*. Duke University Press, 1991 (Russ. ed.: Dzheimison F. *Postmodernizm, ili Kul'turnaya logika pozdnego kapitalizma*. Moscow, Gaidar Institute Publ., 2019. 808 p.).
8. Geiger R.L. *Knowledge and Money: Research Universities and the Paradox of the Marketplace*. Stanford University Press, 2004 (Russ. ed.: Gaiger R.L. *Znaniya i den'gi: issledovatel'skie universitety i paradoks rynka*. Moscow, HSE Publ., 2018. 408 p.).
9. Garbuznyak A.Yu. Fenomen postpravdy: deval'vatsiya fakta v mediinom diskurse [Post-Truth phenomenon: the devaluation of fact in media discourse]. *Znanie. Ponimanie. Umenie = Knowledge. Understanding. Skill*, 2019, no. 1, pp. 184–192.
10. Obzhorin A.M. Problemy populyarizatsii nauki v Rossii [The problems of popularization of science in Russia]. *Nauchnaya periodika: problemy i resheniya = Scholarly Communication Review*, 2017, vol. 7, no. 2, pp. 117–125. DOI: 10.18334/nppir.7.2.37947.
11. Roggero G. Iz ruin v krizis: ob osnovnykh trendakh v zhizni global'nogo universiteta [From ruins to crisis: on main trends in life of a global university]. *Neprikosnovennyi zapas. Debaty o politike i kul'ture = Debates on politics and culture*, 2011, no. 3, pp. 88–102. (In Russian).
12. Standing G. *The Precariat: The New Dangerous Class*. London, Bloomsbury Academic, 2011 (Russ. ed.: Stending G. *Prekariat: novyi opasnyi klass*. Moscow, Ad Marginem Publ., 2014. 328 p.).
13. Stukalenko E.A., Mosina V.S. Uroven' chelovecheskogo kapitala kak faktor razvitiya tsifrovoi ekonomiki v Rossii [The Level of Human Capital as a Factor of Digital Economy Development in Russia]. *Idei i idealy = Ideas and Ideals*, 2020, vol. 12, iss. 2, pt. 2, pp. 297–321. DOI: 10.17212/2075-0862-2020-12.2.2-297-321.
14. Semenov E.V. S arkhainoi naukoj v informatsionnoe obsbchestvo [With an archaic science – to modern society]. *Informatsionnoe obsbchestvo. = Information Society*, 2009, no. 2, pp. 40–52.
15. Svechnikov V.S., Chevtaeva L.N. Televidenie i Internet – novye vozmozhnosti rasprostraneniya magicheskogo myshleniya [TV and the Internet as new possibilities

for dissemination of magic thinking]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta = Vestnik Saratov State Technical University*, 2011, no. 2 (60), pp. 238–243.

16. Sukhenko N.V. Spetsifika populyarizatsii nauki v Rossii. [Specific of popularization of science in Russia]. *Vestnik NGTU im. R.E. Alekseeva. Seriya: Upravlenie v sotsial'nykh sistemakh. Kommunikativnye tekhnologii = Bulletin of NGTU named after Alexeev. Series Management in Social Systems. Communication Technologies*, 2016, no. 4, pp. 18–22.

17. Tilly C. *Coercion, capital, and European states: AD 990–1992*. Cambridge, MA, Blackwell, 1992 (Russ. ed.: Tilly Ch. *Prinuzhdenie, kapital i evropeiskie gosudarstva, 990–1992*. Moscow, Territoriya budushchego Publ., 2009. 328 p.).

18. Toffler A. *Powershift: Knowledge, Wealth and Violence at the Edge of the 21st Century*. Bantam Books, 1990 (Russ. ed.: Toffler E. *Metamorfozy vlasti*. Moscow, AST Publ., 2003. 669 p.).

19. Clark R.B. *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*. Emerald Publishing Limited, 2001 (Russ. ed.: Klark R.B. *Sozdanie predprinimatel'skikh universitetov: organizatsionnye napravleniya transformatsii*. Moscow, HSE Publ., 2011. 240 p.).

20. Kurakin D., Filippov A. Vozmozhnost' korporatsii: k sotsiologicheskomu opisaniyu universiteta [Possibility of corporation: towards a sociological description of an university]. *Neprikosnovennyi zapas. Debaty o politike i kul'ture = Debates on politics and culture*, 2006, no. 4–5, pp. 48–49.

21. Kirilin K.A., Skripchenko M.M. Formy i metody populyarizatsii nauki v rossiiskikh SMI [Forms and methods of popularization of science in Russian media]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya = The world of science, culture and education*, 2018, no. 4 (71), pp. 439–441.

22. Lyotard J.-F. *La condition postmoderne: rapport sur le savoir*. Paris, Minuit, 1979 [Russ. ed.: Liotar Zh.-F. *Sostoyanie postmoderna*. Moscow, Aleteiya Publ., 1998. 169 p.).

23. McNeill W.H. *The Pursuit of Power: Technology, Armed Force, and Society since A.D. 1000*. Chicago, University of Chicago Press, 1982 (Russ. ed.: Mak-Nil U. *V pogone za moshch'yu: tekhnologiya, voozrzhennaya sila i obshchestvo v XI–XX vekakh*. Moscow, Territoriya budushchego Publ., 2008. 456 p.).

24. Mikhailov O.V. Bibliometricheskie indeksy i rossiiskaya nauka [Bibliometric indexes and Russian science]. *Naukovedcheskie issledovaniya*, 2016, no. 2, pp. 155–167. (In Russian).

25. Nussbaum M. *Not for Profit: Why Democracy Needs the Humanities*. Princeton University Press, 2010 (Russ. ed.: Nussbaum M. *Ne radi pribyli: zachem demokratii nuzhny gumanitarnye nauki*. Moscow, HSE Publ., 2014. 192 p.).

26. Headrick D.R. *Power over Peoples: Technology, Environments, and Western Imperialism, 1400 to the Present*. Princeton University Press, 2010 (Russ. ed.: Khedrik D. *Vlast' nad narodami: tekhnologii, priroda i zapadnyi imperializm s 1400 goda i do nashikh dnei*. Moscow, Delo Publ., 2018. 560 p.).

27. Huntington S.P. *Political Order in Changing Societies*. Yale University Press, 1968 (Russ. ed.: Khantington S. *Politicheskii poriadok v menyayushchikhsya obshchestvakh*. Moscow, Progress-Traditsiya Publ., 2004. 480 p.).

28. Shapiro I. *The Flight from Reality in the Human Sciences*. Princeton University Press, 2005 (Russ. ed.: Shapiro I. *Begstvo ot real'nosti v gumanitarnykh naukakh*. Moscow, HSE Publ., 2011. 368 p.).
29. Shcheglova L.V., Borisova Yu.V. Rol' ezoteriki v sovremennom nauchnom poznanii [The role of esoterics in modern scientific cognition]. *Logos et Praxis*, 2015, no. 1 (27), pp. 22–27. (In Russian).
30. Applebaum H. *The Concept of Work: Ancient, Medieval, and Modern*. SUNY Press, 1992. 645 p.
31. Brzeziński Z. *Between Two Ages: America's Role in the Technotronic Era*. Penguin Books, 1978. 334 p.
32. Bourdieu P., Passeron J.-C. *Reproduction in Education, Society and Culture*. 2nd ed. Sage Publications, 1990. 288 p.
33. Collins R. *The Credential Society: An Historical Sociology of Education and Stratification*. New York, Academic Press, 1979. 222 p.
34. Delices P. The Digital Economy. *Journal of International Affairs*, 2010, no. 64 (1), pp. 225–226.
35. Machlup F. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton University Press, 1962. 401 p.
36. Mello E. Why Jair Bolsonaro's Coronavirus Denialism Won't Hurt Him. *Foreign Affairs*, 2020, April 20. Available at: <https://foreignpolicy.com/2020/04/20/brazil-jair-bolsonaro-coronavirus-denialism-fire-mandetta-mourao-wont-hurt-him/> (accessed 14.05.2021).
37. McNeill L.S. "My friend posted it and that's good enough for me!": Source Perception in Online Information Sharing. *The Journal of American Folklore*, 2018, no. 131 (522), pp. 493–499.
38. Tapscott D. *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw-Hill, 1997. 342 p.
39. Nichols T.M. *The Death of Expertise: The Campaign against Established Knowledge and why it Matters*. Oxford University Press, 2017. 272 p.
40. Slaughter S., Leslie L. *Academic Capitalism: Politics, Policies and the Entrepreneurial University*. Johns Hopkins University Press, 1997. 296 p.

The article was received on 17.08.2020.

The article was reviewed on 25.09.2020.