

КАЧЕСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

ПОКУСАЕНКО МАРИЯ АЛЕКСЕЕВНА,

студентка 2 курса магистратуры,
Южный федеральный университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия,
voropay@sfedu.ru;

ВОЛЬЧИК ВЯЧЕСЛАВ ВИТАЛЬЕВИЧ,

доктор экономических наук, профессор,
Южный федеральный университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия,
volchik@sfedu.ru

Развитие цифровой экономики в нашей стране динамично продолжается уже несколько лет. По утвержденным программам и планам постепенно во все сферы жизнедеятельности внедряются различные информационные технологии. Основной вектор структурной перестройки направлен на модернизацию кадров и образования, совершенствование правового регулирования, создание необходимой инфраструктуры, а также обеспечение информационной безопасности. Так как именно высшие учебные заведения принимают непосредственное участие в формировании кадрового резерва, необходимо обратить особое внимание на их изучение. Цифровая экономика требует образования, ориентированного на формирование личности, обладающей определенным набором компетенций, готовой к изменениям, непрерывному обучению всю жизнь, способной решать проблемы финансового и экономического развития страны. Модернизация науки и высшего образования напрямую связана с превращением интеллекта человека в ведущий фактор национальной конкурентоспособности. Реформы системы российского высшего образования продолжаются уже несколько десятилетий. Повсеместное развитие сети Интернет и других технологий привело к росту общедоступности информации. Автоматизация различных производственных процессов способствовала полному или частичному исчезновению ряда специальностей и массовой нехватке специалистов, владеющих цифровыми знаниями, умениями и навыками. Данные тенденции оказывают значительное влияние на высшие учебные заведения, что в свою очередь требует от них соответствующих изменений специфики функционирования и управления, а также совершенствования самого образовательного процесса. Поэтому важнейшей задачей университетов в настоящее время является разработка стратегии дальнейшего развития и цифровой трансформации для успешного перехода к конкурентоспособной образовательной и научной-исследовательской деятельности.

Ключевые слова: сфера образования и науки; регулирование; институциональная экономика; метрики; цифровая экономика; институциональные ловушки; неявное знание.

QUALITY OF HIGHER EDUCATION IN THE CONTEXT OF INSTITUTIONAL CHANGE

MARIA A. POKUSAENKO,

2nd year master's student,
Southern Federal University,
Rostov-on-don, Russia,
e-mail: voropay@sfedu.ru;

VYACHESLAV V. VOLCHIK,

Doct. Sci. (Econ.),
Southern Federal University,
Rostov-on-Don, Russia,
e-mail: volchik@sfedu.ru

The development of the digital economy in our country has been dynamic for several years. According to the approved programs and plans, various information technologies are gradually introduced into all spheres of life. The main vector of structural adjustment is aimed at modernizing personnel and education, improving legal regulation, creating the necessary infrastructure, as well as ensuring information security. Since higher education institutions are directly involved in the formation of the personnel reserve, it is necessary to pay special attention to their study. The digital economy requires education focused on the formation of a person with a certain set of competencies, ready for change, lifelong learning, able to solve the problems of financial and economic development of the country. Modernization of science and higher education is directly related to the transformation of human intelligence into a leading factor of national competitiveness. Reforms of the Russian higher education system has been going on for several decades. The widespread development of the Internet and other technologies has led to an increase in the availability of information. Automation of various production processes contributed to the complete or partial disappearance of a few specialties and a massive shortage of specialists with digital knowledge, skills and abilities. These trends have a significant impact on higher education institutions, which in turn requires them to appropriate changes in the specifics of the functioning and management, as well as improvement of the educational process. Therefore, the most important task of universities now is to develop a strategy for further development and digital transformation for a successful transition to a competitive educational and research activities.

Keywords: education and science; regulation; institutional Economics; metrics; digital economy; institutional traps; implicit knowledge.

JEL: H52, B52, I29

Постановка проблемы

Повсеместное развитие сети Интернет и других технологий привело к росту общедоступности информации, а также ее значимости для производственных процессов (Дэвид и Форэ, 2003). Долгое время важнейшей функцией образования считалась передача знаний от поколения к поколению. В настоящее время образование направлено на формирование компетенций, которые в свою очередь связаны с такими качествами как креативность, саморазвитие, индивидуальность. Автоматизация различных производственных процессов привела к полному или частичному исчезновению ряда специальностей и массовой нехватке специалистов, которые владеют цифровыми знаниями, умениями и навыками.

В связи с этим важным становится вопрос использования в экономике и других сферах общества информационных данных. То, как правительственные организации и частные лица распоряжаются информацией, является решающим фактором для всех наших моделей рынка труда, даже той из них, которая ориентирована на человеческий фактор. К тому же технологии искусственного интеллекта (цифровые помощники, виртуальные собеседники, компьютерное обучение) распознают и используют эту же информацию.

В статье раскрывается содержание вопроса новых стандартов, ужесточения контроля деятельности высших учебных заведений (аккредитация), новых форм обучения, которые связаны с цифровыми технологиями. Помимо этого, в данной работе мы рассматриваем институциональные изменения в связи с цифровизацией и внедрением информационных технологий и нарастающими процессами бюрократизации и регламентации деятельности преподавателей (НПП). Также в статье поднимается вопрос институциональных ловушек цифровизации, недостающих институтов регулирования, игнорирования проблемы неявного знания.

Цифровизация и внедрение информационных технологий

Выделяются две стадии формирования информационной цивилизации. Первая стадия характеризуется концентрацией внимания на глобализационном развитии в таких сферах как коммуникации, перемещение ресурсов, диффузия культур (*Мокур, 2009*). Данные процессы способствуют стандартизации общедоступного знания. Доминирующим способом получения знаний выступает идентификация субъекта по отношению к известным характеристикам поведения. Расширение антиглобализационных процессов является предпосылкой наступления второй стадии информационной эры – цивилизации знаний. На данной стадии основная роль в экономических и социальных процессах отводится знаниям, в то время как в предыдущей стадии эту роль играли данные (*Клейнер, 2005*).

В условиях экономики знаний вузы должны предлагать своим студентам новые образовательные возможности в области цифровой экономики. Это компетенции, связанные с использованием технологий виртуальной или дополненной реальности, искусственным интеллектом и др.

Цифровизация способствует повышению качества жизни граждан через создание новых возможностей трудоустройства; доступность качественного образования и медицины; удобство цифровых сервисов и госуслуг; национальную, экономическую и общественную безопасность. Цифровые технологии лежат в основе производственно-бытовой цепи, участвуют в процессах коммерциализации и автоматизации офисного сопровождения. Все экономические процессы становятся все больше и больше зависимыми от сетевых и цифровых технологий. С распространением цифровых систем растет угроза кибератак и масштабных манипуляций в цифровой среде.

Основная идея развития цифровой экономики заключается в том, чтобы новые технологии способствовали расширению возможностей людей, дополняя их, но не заменяя искусственным интеллектом. Главное в этой ситуации найти, как расширить возможности людей в сформировавшихся условиях и какой размер инвестиций для этого потребуется (*Вольчик, 2018*). Также необходимо учитывать, что сам процесс производства новых знаний все больше связан с неолиберальной риторикой менеджериализма (*Jarvis, 2014; Lynch, 2015; Watts, 2017*). В рамках менеджериализма делается акцент на внедрение рыночных механизмов без должного учета специфики производимых благ и институциональной структуры, например – в сфере образования и науки (*Вольчик, Маслюкова и Корытцев, 2018*). Также важным моментом является тот факт, что возникновение новых знаний происходит как в рамках рынка, так и вне его. Рациональное конструирование рынков связано с иллюзией, что можно предсказывать

результаты конкуренции или контролировать процесс создания новых знаний (*Mirowski and Nik-Khah, 2017*).

Лавинообразное распространение информации обуславливает создание технологий, позволяющих ее эффективное использование. Однако, применение этих инструментов приводит к созданию массы количественных индикаторов (метрик), предназначенных для управления в организациях (*Gray, Micheli and Pavlov, 2014*). Восхождение метрик связано с возрастающей отдачей при их внедрении и, следовательно, высокой вероятностью блокировки (lock in) на субоптимальной траектории развития (*Arthur, 1989*). Информация, которая представлена в количественной форме, обладает такими качествами, которые, с одной стороны, облегчают понимание социальных процессов, но с другой стороны – могут привести к манипуляциям со статистикой или иным злоупотреблениям (*Fioramonti, 2014*). Злоупотребление метриками в сферах, где заняты профессионалы, негативно не только для долгосрочного развития организаций, но создает предпосылки для снижения уровня человеческого капитала и прекариатизации социально-значимых профессий (*Volchik, Klimenko and Posukhova, 2018*). Безусловно, мы не отрицаем, что метрики являются важным элементом управленческих систем в современном обществе. При использовании метрик важно, чтобы использовались знания и ценности, которые релевантны для акторов на низовом уровне, обеспечивая эффективную координацию (*Вольчик, 2018*).

Несмотря на это, метрики стали одним из основных способов регулирования при проведении социально-экономической политики. Инициатива по их внедрению во многих случаях исходит от чиновников, представляющих различные уровни государственной бюрократии. В том случае, когда метрики используются в сферах, в которых их использование ограничено некоторыми возможностями, мы имеем дело с феноменом институциональной ловушки метрик (*Вольчик и Маслюкова, 2018*). Показатели и их достижение все чаще ассоциируются с эффективностью, дополняя и даже заменяя рыночные механизмы. Однако сама эффективность института метрик имеет существенные ограничения, связанные с возможностями их использования в условиях неопределенности в сложных неэргодических экономических системах.

В рамках социальных наук уже довольно долго время существует понимание и разработаны теоретические рамки, показывающие несостоятельность попыток проведения социально-экономической политики, основанной на показателях. Например, закон Кэмпбелла иллюстрирует ситуацию, когда проводимая политика, ориентированная на выполнения показателей, несостоятельна. В своей классической формулировке этот закон гласит: «Чем больше количественный показатель используется для принятия решений в социальной политике, тем больше он подвержен различным искажениям и тем больше он будет искажать социальные процессы, которые связаны с проводимой политикой» (*Campbell, 1979, с. 85*).

Проблемы цифровизации и внедрения новых технологий затрагивают не только российскую систему образования. Эта проблема сегодня актуальна для всего мира. Важным фактором является то, что цифровизация проводится также в русле неolibеральной политики, направленной на сокращения издержек (*Вольчик и Маслюков, 2016*). Цифровые технологии рассматриваются как более дешевая замена аудиторных занятий. В данном контексте необходимо учитывать тот факт, что дистанционные и онлайн курсы имеют существенные ограничения при их использовании, связанные с проблемой неявного знания (*Вольчик и Маслюкова, 2018*), а также спецификой организации академического процесса в естественных и технических науках.

В России с 2016 г. осуществляется проект по внедрению информационных и цифровых технологий в сфере образования. В рамках Приоритетного проекта в области образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации»¹ определены основные направления развития онлайн-обучения.

¹ См.: Приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда» (<http://neorusedu.ru>).

В рамках этой программы в 2019 г. планируется принятие общей концептуальной модели «Цифрового университета». Планируются мероприятия по повышению компьютерной грамотности преподавателей и овладению ими компетенциями по созданию и продвижению онлайн курсов. Также большое внимание в рамках программы цифровизации образования уделяется технологической базе, включающей порталы для размещения онлайн курсов, программные продукты и средства коммуникации между создателями и потребителями цифрового контента.

Модель «Цифрового университета» включает четыре блока: информационных систем управления университетом, онлайн-поддержки образовательного процесса, ключевых компетенций цифровой экономики и управления учебным процессом на базе индивидуальной образовательной траектории. С помощью цифровых технологий планируется не только модернизировать формы обучения, но и значительно видеоизменить само содержание образовательного процесса, обогатив его новыми технологическими инструментами, которые позволят сохранить и усилить использование интерактивных методов обучения. Также цифровизация должна быть направлена на индивидуализацию образовательных траекторий.

Однако проекты цифровизации и онлайн-обучения сопряжены со значительными трудностями и угрозами для академической институциональной среды и ценностей.

Качество образования как главное конкурентное преимущество вуза в цифровой экономике

В последние годы одной из существенных тенденций в высшем образовании, наряду с массовизацией, глобализацией, ростом доли платного образования, считается формализация высшей школы. Усиливающаяся формализация является продолжением проблемы избыточного контроля в рамках транзакций управления. Контролирующие организации и управленцы за счет контроля и детальной регламентации всех процессов формируют отрицательные стимулы у преподавателей, которые основываются на угрозе наказаний. В свою очередь наблюдается недостаток положительных стимулов, связанных с материальными и карьерными факторами. Однако низкое доверие к профессорско-преподавательскому составу нельзя эффективно заменить различными формами контроля. Поэтому возникают различного рода формализованные процедуры отчетности, которые связаны с потерями рабочего времени, что ведет к росту транзакционных издержек.

Избыточный контроль и формализация отрицательно влияют на качество образовательного процесса. Высшее образование сегодня развивается в условиях жесткой конкуренции. Грамотное позиционирование деятельности – важнейший фактор успеха на рынке. Качество образования является определяющей позицией в конкурентной борьбе отечественных и зарубежных вузов.

Роль университетов в современном социуме всё больше трансформируется в сторону усиления их экономического статуса, воспринимаемого как элемент формирующейся «цифровой экономики» (Карпов, 2017, с. 58–76). Однако форматизированный подход к оценке качества образования имеет довольно большое распространение, что связано с различного рода рейтингами, разрабатываемыми на отраслевом, национальном и глобальном уровнях.

Критерии качества высшего образования в разных странах существенно отличаются, однако ключевые позиции сохраняются во многих образовательных системах. В то же время в образовательной системе накопилось большое число проблем, которые снижают престиж высшего образования. К таковым относятся: всеобщая доступность, увеличение коммерческого приема, недостаточное государственное финансирование, низкая востребованность выпускников и др.

Для исследования дисфункций в сфере образования, которые можно отнести к институциональным ловушкам, важно использовать информацию, которая исходит

от самих акторов, включая их оценки происходящих процессов. Поэтому важными источниками информации об институциональных изменениях в сфере образования могут служить нарративы. Анализ нарративов в экономической науке получил распространение в последние несколько лет благодаря работам Дж. Акерлофа и Р. Шиллера (*Akerlof and Snower, 2016; Shiller, 2017*). Пренебрежение проблемой создания и функционирования неявного знания в сфере образования наиболее ярко выражены в двух институциональных ловушках: редукции качества образования и цифровизации.

Институциональная ловушка редукции качества образования характеризуется: фрагментацией знаний, пассивностью студентов в образовательном процессе, снижением уровня образования, загруженностью преподавателя, не связанной с преподавательскими и исследовательскими процессами, отсутствием адекватного контроля качества со стороны управленцев и контролирующих организаций (*Жук и Фурса, 2019, с. 187–188*). В краткосрочной перспективе негативное влияние институциональной ловушки редукции качества образования может быть усилено вследствие разрушения институциональной среды и снижения качества человеческого и социального капитала в академической сфере.

Институциональная ловушка цифровизации проявляется в дублировании бумажного документооборота электронными средствами, замена очных занятий дистанционным и онлайн обучением, что приводит к разрушению организационных и институциональных механизмов академической сферы. Также необходимо учитывать, что электронные коммуникации не позволяют передавать неявные знания. Вследствие цифровизации наблюдается неконтролируемое сокращение преподавателей, а также излишняя регламентация и бюрократизация образовательного процесса.

Новые стандарты и ужесточения контроля

В настоящее время для оценки качества образования создан институт государственной аккредитации образовательной деятельности.

В ситуации, когда федеральные государственные образовательные стандарты ориентированы практически исключительно на выработку компетенций и их количество, мало что может быть изменено в государственной аккредитации, ориентированной на проверку реализации вузами ФГОС 3+ (ФГОС 3++).

Концентрация на компетенциях создает своеобразный фетиш, на следование которому направлена деятельность контролирующих органов. Однако в среде преподавателей, непосредственно реализующих образовательные программы, нет однозначного понимания важности компетентностного подхода.

Государственная аккредитация вузов должна в первую очередь проверять усвоение студентами вузов предметного ядра.

Кроме всего прочего, система аккредитации в российском высшем образовании является весьма противоречивой. Это связано с тем, что в российской системе высшего образования существуют еще несколько механизмов, которые определяют эффективность деятельности вузов: «Мониторинг эффективности деятельности вузов» (действует с 2012 г.) и конкурс по распределению контрольных цифр приема, который также по логике должен учитывать качество предоставляемых вузами образовательных услуг, имеющийся у них кадровый потенциал, их материально-техническую и информационную базы, позволяющие им получать государственное задание и сопутствующее ему бюджетное финансирование.

Проблема качества образования выходит далеко за пределы собственно процедур и механизмов контроля. В процессе реформ произошло значительное сокращение преподавателей. Специфика оплаты труда в сфере высшего образования долгое время служила отрицательным стимулом для развития человеческого капитала, что также негативно сказывается на качестве образовательных программ.

Образовательные рейтинги

Некоторой независимой по отношению к государственной аккредитации оценкой высших учебных заведений выступает их позиция в международных институциональных и предметных рейтингах. Может также учитываться вхождение вуза в признанные рейтинги по областям знаний.

В системе образования и науки метрики стали одним из основных инструментов реализации нелиберальной политики (Baird and Elliott, 2018). Использование рейтингов, индексов и других различных показателей в сфере образования и науки стало элементом обычной практики управления, направленной на стимулирование конкуренции и достижение эффективности.

К сожалению, в международных рейтингах российские вузы занимают далеко не ведущие позиции. Например, в рейтинге Times Higher Education World University Rankings в топ-200 лучших университетов мира вошел только один российский вуз – МГУ им. Ломоносова, занявший 199-е место.

В рейтинге U. S. News первые три места занимают американские вузы Harvard, MIT и Stanford University (U.S. News Unveils 2019 Best Global Universities Rankings, 2018), а в сотню лучших входит только один российский университет.

В Ростовской области в международные рейтинги входит только один вуз – Южный федеральный университет. В рейтинге QS 2019 Южный федеральный университет занимает совместно с рядом других вузов 531 место, что на 72 позиции лучше, чем пять лет назад в 2013 г. (Top Universities, 2019).

Также в России активно разрабатываются национальные академические рейтинги:

1) Национальный рейтинг университетов, разработанный информационным агентством РИА Новости совместно с НИУ «Высшая школа экономики». Здесь учитываются такие характеристики как образование, бренд, исследования, социализация, интернационализация, инновации.

Южный федеральный университет занимает в 2019 г. 17 место по сводному показателю, что является лучшим значением среди всех вузов, представленных в г. Ростове-на-Дону (следующим идет Донской государственный технический университет на 78–79 месте).

2) Рейтинг вузов России рейтингового агентства Эксперт РА. Южный федеральный университет вошел в топ-100 ведущих вузов России по данным на 2018 г., заняв 30-е место между Всероссийской академией внешней торговли Министерства экономического развития и Новосибирским государственным техническим университетом. Динамику позиций Южного федерального университета с 2012 по 2018 гг. можно рассмотреть в таблице 1.

Таблица 1

Динамика позиции ЮФУ в рейтинге вузов России

Год	Место в рейтинге вузов России	Рейтинговый функционал	Качество образования, ранг	Востребованность работодателем, ранг	Научно-исследовательская активность, ранг
2018	30	2, 947	34	45	16
2017	30	2,826	39	59	13
2016	31	2, 696	37	78	11
2015	29	2,726	30	78	5
2014	25	2,6949	34	57	8
2013	24	2,8013	35	43	6
2012	21	3,0501	24	37	5

Источник: РАЭК Аналитика (2018). Рейтинг вузов России 2018. (https://raex-a.ru/project/vuz_rating/2019/conference – Дата обращения: 28.04.2019).

3) Рейтинг высших учебных заведений по версии Благотворительного фонда В. Потанина. Данный рейтинг основан на показателях, отражающих успехи в конкурсах, проводимых данным фондом. В этом рейтинге ЮФУ занимает, к сожалению, 72-е место из 75 (таблица 2).

Таблица 2

Результаты рейтинга версии Благотворительного фонда В. Потанина²

Место в рейтинге					Название университета	Суммарная оценка 2018
2014	2015	2016	2017	2018		
4	5	8	2	1	Национальный исследовательский Томский политехнический университет	6, 61
2	1	1	3	8	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»	5, 18
8–9	19–20	19	48	36–37	Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова	4, 00
42	32	51	30	72	Южный федеральный университет	2,87

Источник: Составлено автором по: Результаты рейтинга версии Благотворительного фонда В. Потанина (2019). Благотворительный фонд В. Потанина. (<http://www.fondpotanin.ru/> – Дата обращения: 01.03.2019).

4) Аналитический центр «Эксперт» в четвёртый раз провел исследование научной продуктивности российских университетов и составил Предметный рейтинг научной продуктивности вузов – 2019 (*Предметный рейтинг ...*, 2019).

Исследование проводилось по 14 областям: гуманитарные науки, компьютерные науки, энергетика, науки о жизни, физика и астрономия, науки о Земле и экология, математика, химия, экономика, общественные науки, химические технологии, инженерные науки, материаловедение, медицина.

Южный федеральный университет вошёл в рейтинг по двум направлениям: «Экономика», «Науки о Земле и экология» и отдельно в подраздел «Экология». В 2019 г. в исследовании приняли участие 125 вузов из 44 городов. Хорошие результаты по этим индикаторам являются свидетельством того, что деятельность научных коллективов университета обширна и нужна не только им самим.

Несколько заключительных замечаний

В заключение хотелось бы отметить, что сегодня нашей стране необходимо образование, которое развивает креативные, нравственные, духовные, творческие качества людей и удовлетворяет личные, групповые и общественные потребности. Такое образование имеет особую значимость, так как подготавливает кадры непосредственно для работы в разных отраслях народного хозяйства.

² Составлено автором по: Результаты рейтинга версии Благотворительного фонда В. Потанина (2019). Благотворительный фонд В. Потанина. (<http://www.fondpotanin.ru/> – Дата обращения: 01.03.2019).

В настоящее время технологии постоянно развиваются, «цифровизируются» все сферы жизни и все популярнее становится онлайн-образование, которое становится одним из целевых индикаторов, характеризующих развитие высшего образования. Современные российские университеты предлагают более 4200 курсов по всем направлениям подготовки.

Поэтому рекомендуется изменить подход к аккредитации вузов на более соответствующий международным стандартам и правилам данной деятельности, ведь аккредитация не столько фиксирует конечный образовательный результат, сколько оценивает движение к нему, развитие самого вуза в соответствии с новыми требованиями внешней по отношению к нему среды.

Место в рейтингах, конечно, является важным индикатором развития высшего образования. Однако рейтинги не всегда отражают национальную специфику и уровень развития научной и образовательной деятельности. В целях устойчивого развития сферы высшего образования необходимо учитывать особенности институциональной структуры и академические ценности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Вольчик В. В. (2018). Восхождение метрик // *Terra Economicus*, т. 16, № 4, с. 6–16.
- Вольчик В. В., Маскаев А. (2016). Неявное знание, научные исследования и экономическое развитие // *Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики)*, т. 7, № 1.
- Вольчик В. В., Маслюкова Е. В. (2018). Ловушка метрик или почему недооценивается неявное знание в процессе регулирования сферы образования и науки // *Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований)*, т. 10, № 3, с. 158–179.
- Вольчик, В. В., Корытцев М. А. и Маслюкова Е. В. (2018). Институциональные ловушки и новый менеджизм в сфере образования и науки. *Управленец*, т. 9, № 6, с. 17–29. DOI: 10.29141/2218-5003-2018-9-6-2.
- Дэвид П. А., Форэ Д. (2003). Экономические основы общества знания // *Terra Economicus*, т. 1, № 1.
- Жук А. А., Фурса Е. В. (2019). Нарративный анализ институциональных ловушек сферы образования и науки России // *Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований)*, т. 11, № 1, с. 176–193.
- Карпов А. (2017). Современный университет как драйвер экономического роста: модели и миссии // *Вопросы экономики*, № 3, с. 58–76.
- Клейнер Г. (2005). Общество и реформы. Становление общества знаний в России: социально-экономические аспекты. *Общественные науки и современность*, № 3, с. 56–69.
- Ламбен Ж.-Ж., Чумплатс Р. и Шулинг И. (2008). Менеджмент, ориентированный на рынок / Пер. с англ. под ред. В. Б. Колчанова. 2-е изд. СПб.
- РАЭКС Аналитика (2018). Рейтинг вузов России 2018. (https://raex-a.ru/project/vuz_rating/2019/conference).
- Результаты рейтинга версии Благотворительного фонда В. Потанина. (2019). Благотворительный фонд В. Потанина. (<http://www.fondpotanin.ru/>).
- Arthur, W. B. (1989). Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events // *The Economic Journal*, 99(394), 116–131. doi:10.2307/2234208.
- Baird, J. A. and Elliott, V. (2018). Metrics in education—control and corruption // *Oxford Review of Education*, 44(5), 533–544.
- Campbell, D. T. (1979). Assessing the impact of planned social change // *Evaluation and program planning*. 2(1), 67–90.
- Fioramonti, D. L. (2014). How numbers rule the world: The use and abuse of statistics in global politics. London, New York: Zed Books Ltd.

Gray, D., Micheli, P. and Pavlov, A. (2014). Measurement Madness: Recognizing and avoiding the pitfalls of performance measurement. John Wiley & Sons.

Mirowski, P. and Nik-Khah, E. (2017). The Knowledge We Have Lost in Information. Oxford University Press. (<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190270056.001.0001>).

Mokyr, J. (2009). The Culture of Modern Capitalism. *Technology and Culture*, 50(2), 441–448. <https://doi.org/10.1353/tech.0.0243>

Shiller, R. J. (2017). Narrative Economics // *American Economic Review*, 107(4), 967–1004. (<https://doi.org/10.1257/aer.107.4.967>).

Top Universities, 2019. (<https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/>).

U.S. News Unveils 2019 Best Global Universities Rankings. (2018). (<https://www.usnews.com/info/blogs/press-room/articles/2018-10-30/us-news-unveils-2019-best-global-universities-rankings>).

Volchik, V., Klimenko, L. and Posukhova, O. (2018). Socio-economic sustainable development and the precariat: a case study of three Russian cities // *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 6(1), 411–428. doi:10.9770/jesi.2018.6.1(25)

Watts, R. (2017). Public Universities, Managerialism and the Value of Higher Education. London: Palgrave Macmillan UK. (<https://doi.org/10.1057/978-1-137-53599-3>).

REFERENCES

Arthur, W. B. (1989). Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events. *The Economic Journal*, 99(394), 116–131. doi:10.2307/2234208.

Baird J. A. and Elliott V. (2018). Metrics in education – control and corruption. *Oxford Review of Education*, 44(5), 533–544.

Campbell D. T. (1979). Assessing the impact of planned social change. *Evaluation and program planning*, 2(1), 67–90.

David, P. A. and Foray, D. (2003). The economic fundamentals of the knowledge society. *Terra Economicus*, 1(1).

Fioramonti, D. L. (2014). How numbers rule the world: The use and abuse of statistics in global politics. London, New York: Zed Books Ltd.

Gray, D., Micheli, P., and Pavlov, A. (2014). Measurement Madness: Recognizing and avoiding the pitfalls of performance measurement. John Wiley & Sons.

In the version of the Charity Fund the Results of the rating. Potanina (2019). In welfare fund. Potanin (<http://www.fondpotanin.ru/>).

Lambe, J. J., Chumpitaz, R. and Suling, I. (2008). Market-oriented management / Per. with English, edited by V. B. Kolchanov. 2-e Izd. SPb.

Karpov A. (2017). Sovremennyy universitet kak drayver ehkonomicheskogo rosta: modeli i missii [Modern university as an economic growth driver: Models & missions] // *Economic issues*, 3, 58–76.

Kleiner, G. (2005). Society and reforms. Formation of knowledge society in Russia: socio-economic aspects. *Societies' science and modern*, 3.

Mirowski, P. and Nik-Khah, E. (2017). The Knowledge We Have Lost in Information. Oxford University Press. (<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190270056.001.0001>).

Mokyr J. (2009). The Culture of Modern Capitalism. *Technology and Culture*, 50(2), 441–448. (<https://doi.org/10.1353/tech.0.0243>).

RAEX Analytics (2018). A rating of universities of Russia 2018. (https://raex-a.ru/project/vuz_rating/2019/conference).

Shiller, R. J. (2017). Narrative Economics // *American Economic Review*, 107(4), 967–1004. (<https://doi.org/10.1257/aer.107.4.967>).

Top Universities, 2019. (<https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/>).

U.S. News presents 2019 Best Global Universities Rankings (2018). (<https://www.usnews.com/info/blogs/press-room/articles/2018-10-30/us-news-unveils-2019-best-global-universities-rankings>).

Volchik, V. V. (2018). Climbing metrics. *Terra Economicus*, 16(4), 6–16.

Volchik, V. V. and Maskaev, A. (2016). Implicit knowledge, research and economic development. *Journal of Economic Regulation (regulation of the economy)*, 7(1).

Volchik, V. V. and Maslyukova, E. V. (2018). The trap of metrics or why implicit knowledge is underestimated in the process of regulating the sphere of education and science // *Journal of Institutional Studies* 10(3), 158–179.

Volchik, V., Klimenko, L. and Posukhova, O. (2018). Socio-economic sustainable development and the precariat: a case study of three Russian cities. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 6(1), 411–428. doi:10.9770/jesi.2018.6.1(25)

Volchik, V. V., Korytsev, M. A. and Maslyukova, E. V. (2018). Institutional traps and New Public Management in education and science. *Upravlenec*, 9(6), 17–29. DOI: 10.29141/2218-5003-2018-9-6-2

Watts, R. (2017). *Public Universities, Managerialism and the Value of Higher Education*. London: Palgrave Macmillan UK. (<https://doi.org/10.1057/978-1-137-53599-3>).

Zhuk, A. and Fursa, E. (2019). Narrative Analysis of Institutional Traps of Education and Science in Russia. *Journal of Institutional Studies*, 11(1), 176–193. <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2019.11.1.176-193> (in Russian).