

ВОСХОЖДЕНИЕ МЕТРИК**Вячеслав Витальевич ВОЛЬЧИК,**доктор экономических наук, профессор,
Южный федеральный университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия,
e-mail: volchik@sfedu.ru

Метрики стали важным институтом современного общества. Особенно их роль возросла в связи с реализацией мер неолиберальной экономической политики. Метрики в виде показателей эффективности, рейтингов и различных индексов используются в целях экономической координации и мотивации в частном и особенно в общественном секторах экономики. В контексте неолиберальной экономической политики метрики дополняют, а иногда и заменяют рыночную координацию. Применение метрик обычно оправдывается необходимостью использования количественных ориентиров для контроля и стимулирования конкуренции. В рамках неолиберальной политики применение целевых показателей не расширяет выбор, а направляет его в заданные границы, повышая роль бюрократического регулирования. Использование метрик в идеологии и экономической политике приводит к эффекту блокировки (lock in), что позволяет говорить об институциональной ловушке метрик (metrics trap). Использование количественных показателей также может быть связано с недооценкой социальных и организационных ценностей и их важности для координации повторяющихся взаимодействий. Метрики рассматриваются на двух уровнях: как вертикальные и низовые. Применимость метрик ограничена масштабом координируемой деятельности и особенностями институциональной среды. Низовые метрики разрабатываются специалистами (профессионалами), обладающими явными и неявными знаниями о функционировании конкретных подразделений организации и конкретных производственных процессах. Вертикальные метрики, напротив, разрабатываются администраторами, не обладающими достаточной информацией, укорененностью в профессии и неявным знанием. Примером широкого использования метрик для целей регулирования, стимулирования и контроля может служить сфера высшего образования. Негативные эффекты применения вертикальных метрик в организациях высшего образования могут быть минимизированы при замене их низовыми метриками, которые комплементарны профессиональным ценностям.

Ключевые слова: метрики; неолиберализм; новый менеджериализм; институциональные изменения; технологические изменения; вертикальные метрики; низовые метрики; институциональная ловушка метрик

THE RISE OF METRICS

Vyacheslav V. VOLCHIK,

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

Metrics have become an increasingly important social institution. In particular, Neoliberal economic policy have emphasized the role of metrics. Such types of metrics as key performance indicators, rankings and various indices are used for improved economic coordination and motivation in the private and especially in the public sectors of the economy. In the context of Neoliberal economic policy, metrics complement, and sometimes replace, market coordination. The use of metrics is usually justified by the need for quantitative benchmarks both to promote competition and control it. Neoliberalism supports application of performance indicators, which do not expand opportunities, but guide the choice so the latter is constrained by a given framework, with the role of bureaucratic regulation strengthened. The use of metrics in ideology and economic policy results in a lock-in effect, supporting the concept of the institutional trap of metrics. The use of quantitative indicators could be attributed to the lack of priority of social and organizational values, and their role for coordination of repetitive social interactions. Two levels of metrics are suggested as including vertical and baseline ones. The applicability of metrics is limited by the scale of the activity they are intended to coordinate, and by the characteristics of the institutional environment. Baseline metrics are designed by experts who have explicit and implicit knowledge on the functioning of specific departments of an organization and specific production processes. In contrast, vertical metrics are designed by managers who neither possesses sufficient information and implicit knowledge, nor rooted in the profession. Higher education can be suggested as an example of widespread use of metrics for regulatory, incentive and monitoring purposes. To reduce negative effects for higher education, baseline metrics, which are complementary to professional values, are suggested to replace the vertical ones.

Keywords: *metrics; Neoliberal policy; New Public Management; institutional change; technological change; vertical metrics; baseline metrics; institutional trap of metrics*

JEL classifications: *B52, D74, L51*

Проблема метрик

Основная идея этой статьи состоит в том, что все расширяющееся использование метрик в социально-экономической жизни является результатом широкой циркуляции идей, согласно которым координация повторяющихся социальных взаимодействий должна осуществляться рационально, с использованием количественных показателей. Идеи, которым удастся широко распространиться в общественном дискурсе, становятся правилами, структурирующими повторяющиеся взаимодействия между людьми и, следовательно, институтами (Markey-Towler, 2018). Идеи включены в конкурентный процесс, связанный с коммуникацией между акторами. Идеи, становясь институтами, влияют на поведение. Поэтому очень важно проследивать «родослов-

ную» идей, чтобы понимать, как сформировались устойчивые нормы, в том числе и институциональные ловушки.

Метрики – это количественные оценки, используемые для целеполагания, контроля, сопоставления и выбора в отношении индивида, организации, события и процесса. В современном мире метрики вездесущи, они принимают форму показателей, индексов, рейтингов, индикаторов, но едва ли ограничиваются ими. В режиме настоящего времени мы наблюдаем возрастание роли метрик, которое может быть в метафоричной форме описано как восхождение метрик (the rise of metrics).

В зависимости от особенностей взаимодействий (рыночные, административные, организационные, коллективные) координация связана с ценами, институтами, показателями развития (KPI, метрики), а также социальными и организационными ценностями. Использование показателей (метрик) связано с ограниченными возможностями нерыночной координации в тех случаях, когда рыночная координация или невозможна, или неэффективна из-за экономических, организационных и институциональных ограничений. Также необходимо принимать во внимание, что в адаптивно-сложных системах возникают ограничения для использования дедуктивной рациональности и акторы вынуждены использовать индуктивное мышление для выбора успешной стратегии поведения (Arthur, 1994).

Метрики в современных условиях связаны с особым типом внерыночной или административной координации, основанной на рациональной объективизации и регламентации ориентиров для повторяющихся социальных взаимодействий. Использование метрик обосновано в тех случаях, когда они показывают относительную эффективность по сравнению с другими формами координации. Например, в организации мы можем использовать способы координации, основанные на метриках или организационных ценностях, выбирая тот или иной способ в зависимости от результатов деятельности.

Однако эффективность использования метрик ограничена. Метрики, распространяясь за пределы, в рамках которых они могут быть продуктивны, становятся инструментом реализации экономической и политической власти и могут приводить к диспропорциям и дисфункциям различного рода (Beer, 2016). Использование показателей для целей социально-экономической политики сопряжено с высокой вероятностью отрицательного их влияния на развитие регулируемых сфер общества. Согласно закону Кэмпбелла, «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, p. 85).

В адаптивно-сложной системе метрики становятся фактором, влияющим на формирование поведенческих паттернов и институтов. По сути метрики становятся элементом институциональной среды, с помощью которого осуществляется управляющее воздействие на процесс изменений.

Почему метрики имеют значение?

В экономической науке последних пятидесяти лет довольно модными были различные лозунги типа: «история имеет значение», «институты имеют значение», «культура имеет значение», и этот список можно продолжать довольно долго по мере убывания количества результатов в поисковых библиометрических системах. В настоящее время можно с уверенностью сказать: метрики имеют значение.

Значение метрик в современном обществе и в экономике в частности определяется тремя важными моментами, связанными с современными процессами социальной и экономической эволюции:

1) развитие технологий. Измерения стали осуществляться повсеместно благодаря широкому распространению Интернета, электронных социальных сетей, компьютер-

ных систем учета и статистики, носимых гаджетов, которые собирают информацию о нас практически все время (Beer, 2016);

2) институционализация или опривычивание метрик. Метрики проникли во все сферы общественной и частной жизни, поэтому воспринимаются акторами как что-то неотъемлемо существующее в повторяющихся социальных взаимодействиях;

3) широкое распространение идей о регулировании, основанном на метриках. Такие идеи циркулируют как в среде корпоративного менеджмента и бизнес-образования (Muller, 2018), так и в неолиберальном дискурсе академических исследований и вдохновленных ими реформаторов (Beer, 2016; Fioramonti, 2014; Davies, 2014; 2015).

В современном мире метрики тесно связаны с процессами информатизации и цифровизации всех сфер социальной жизни. Однако цифровизация, а также распространение искусственного интеллекта создают предпосылки для возвращения пагубной самонадеянности, о которой писал в свое время Хайек, говоря об ошибках социализма (Hayek, 2012). Основная идея, связанная с развитием цифровой экономики, должна заключаться в том, что новые технологии должны способствовать расширению возможностей людей, а не их замены искусственным интеллектом или умными машинами. Главное, найти, как улучшить и расширить возможности людей в новых условиях и с какими инвестициями это связано: частными или общественными.

Лавинообразное увеличение информации детерминирует создание технологий, которые позволили бы ее использовать. Но применение новых технологий, например, связанных с Big Data, приводит к созданию множества количественных индикаторов, которые могут быть использованы в управлении организациями (Gray, Micheli & Pavlov, 2014).

Метрики связаны с распространением технологий, облегчающих измерения и представления количественных показателей для широкого использования в бизнесе, государственном управлении, а также во многих других сферах общества. Информация, представленная в форме количественных данных, обладает качествами, которые, с одной стороны, облегчают понимание социальных процессов, а с другой – могут приводить к злоупотреблениям, например манипуляциям со статистикой (Fioramonti, 2014).

Метрики стали важным инструментом регулирования. Ведущая роль по внедрению метрик как средства и инструмента регулирования принадлежит государству. Если метрики применяются в ситуациях и сферах, где их использование ограничено возможностями эффективной координации, доступом к релевантному явному и неявному знанию, оппортунистическим поведением акторов, то тогда мы сталкиваемся с феноменом институциональной ловушки метрик (Вольчик & Маслюкова, 2018).

В процессе институционализации метрики также становятся частью механизмов регулирования. Проведение мер экономической политики сегодня трудно представить без разнообразных метрик. 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.

Институциональная ловушка как проявление субоптимального или неэффективного институционального равновесия (Полтерович, 1999) формируется в условиях возрастающей отдачи от того или иного института. Восхождение метрик связано с возрастающей отдачей при их внедрении и, следовательно, высокой вероятностью блокировки (lock in) на субоптимальной траектории развития (Arthur, 1989). Все это соответствует теоретическим рамкам зависимости от предшествующего пути развития или эффекта колеи (path dependence) (Аузан, 2015).

Институциональная ловушка метрик возникает в тех случаях, когда для структурирования и координации повторяющихся социальных (экономических) взаимодей-

ствий используются метрики, которые оказывают негативное влияние на регулируемые с их помощью процессы. Изменение траектории и преодоление колеи метрик сопряжены с большими издержками коллективных действий и в обозримом будущем вряд ли возможны. Однако для минимизации негативного эффекта от избыточного и субоптимального применения метрик необходимо проводить исследования, которые дают понимание механизмов функционирования институтов метрик и пределов их применимости.

Метрики и неолиберальная политика

Распространение метрик связано с изменениями в политике регулирования под влиянием неолиберальной идеологии и политики. Распространение неолиберальной политики происходит наряду с подменой рыночных механизмов координации механизмами дизайна новых рынков (Mirowski & Nik-Khah, 2017). Если рынки спонтанно создают ориентиры для координации экономических взаимодействий, то целенаправленный дизайн рынков или экономических механизмов уже содержит элемент рациональной интенциональности. Неолиберализм, пытаясь улучшить рынки и внедрять улучшенные рынки везде где только можно, разрушает институты, которые сделали возможным возникновение самого (классического) либерализма.

Рациональное проектирование рынков и показателей, связанных с их функционированием, является продолжением пагубной самонадеянности, о которой писал Ф. Хайек (Hayek, 2012), но уже по отношению к современной экономике. Действительно, есть значительные отличия между проектированием рыночных механизмов и созданием условий для конкурентных взаимодействий. Неолиберализм – это всеобщая доктрина проектирования и создания рынков даже там, где их не может быть из-за специфики благ. Но отсутствие рынка как экономического механизма не означает отсутствие соперничества и конкуренции.

Безусловно, рынок и рыночные механизмы являются важным и эффективным (при условии ограничения власти монополий) способом рыночной координации. Но существует множество видов благ и способов экономических и социальных взаимодействий, которые ограничены в использовании рынка в качестве механизма координации по разнообразным причинам, начиная от провалов рынка и заканчивая этическими запретами. Хотя это не значит, что эволюция институциональной среды современного общества не расширит сферы эффективного использования рыночной координации в будущем. Однако согласно неолиберальной риторике только использование рыночного механизма может способствовать достижению экономического эдема, гармонии и абсолютной эффективности. Поэтому, абсолютизируя рынок как механизм достижения истинного знания, очень легко попасть в ловушку пагубной самонадеянности, что возможно рационально проектировать спонтанные по своей природе механизмы рыночной координации. Как метко заметили Ф. Майоровски и Э. Ник-Хан, «одна из “заповедей” неолиберализма гласила, что Рынок способен в одиночку достичь Истины. Однако каким образом способность управлять рынками влияет на убеждение, что Рынки способны достичь Истины для всех – мечты хорошо функционирующей экономики знаний? Если в самом деле существует разнообразие рынков и их можно сделать на заказ, то каковы основания априори ожидать, что они будут надежным средством достижения Истины?» (Mirowski & Nik-Khah, 2017, p. 242).

Использование показателей связано с проблемой экономической координации. Метрики могут служить дополнением к рыночной координации, но благодаря неолиберальной риторике и политике они становятся важным инструментом таргетирования и мотивации. Показатели и индексы заменяют цен, тем самым создавая мощные стимулы, не связанные с рыночной координацией (Davies, 2015).

Неолиберализм основывается на собственных моральных принципах: индивидуализма и конкурентности. Эти принципы имеют значительную укорененность в за-

падных обществах, однако их слепое и безусловное использование и внедрение может создавать ситуации некомплементарности иным моральным принципам или социальным ценностям, например сотрудничества, альтруизма и солидарности.

Неолиберальная политика была направлена на создание заново общества и государства на принципах, которые хорошо реализуются в экономических теориях, однако на практике едва ли широко применялись в исторической перспективе. Конструирование рынков в надежде на конкуренцию и эффективность ограничивается нашими возможностями рационального конструирования механизмов социальной координации.

Среди прочего неолиберальная политика направлена на стимулирование или даже создание условий для конкуренции рыночного типа. И здесь большую роль играет статистика, которая выступает базисом для расчета показателей и измерения результатов. Но в современном мире существуют виды деятельности, которые или плохо поддаются количественному измерению, или вообще неизмеримы. Попытки измерить неизмеримое могут рассматриваться в контексте негативной способности (*negative capability*) (Unterhalter, 2017), когда наше желание свести неопределенность к ясным и явным показателям в конечном итоге порождает дисфункции проводимой политики, создавая искаженные стимулы и мотивы для акторов.

Примечательным является и тот факт, что торжество метрик и нового менеджизма (*new public management*) происходит на фоне наступления на государство всеобщего благосостояния (*welfare state*). Государство под предлогом стремления к эффективности снижает издержки и сокращает расходы в общественном секторе в надежде, что рыночные механизмы позволят привлечь значительные дополнительные средства. Также предполагается, что благодаря конкуренции и созданным квазирынкам выделяемое государственное финансирование будет использоваться более эффективно. Однако на практике применение методов нового менеджизма представляет собой причудливую смесь либеральной риторики о рыночной ориентированности и эффективности и методов директивного планирования в лучших советских традициях (Lorenz, 2012).

Одной из декларируемых причин внедрения рыночных принципов и конкурентного поведения в общественном секторе является борьба с излишней бюрократизацией. Однако именно рост бюрократии, активно использующей метрики в виде различных показателей развития, стал значимой характеристикой проводимых неолиберальных реформ. Дэвид Граэбер даже сформулировал «железный закон либерализма», иллюстрирующий данные процессы: «...всякая рыночная реформа, всякое правительственное вмешательство с целью уменьшить бюрократизм и стимулировать рыночные силы в конечном итоге приводят к увеличению общего объема регулирования, общего количества бумажной волокиты и общего числа бюрократов, которых привлекает на службу правительство» (Graeber, 2015, p. 11). Однако критика неолиберальной политики, использующей метрики как инструмент для достижения и оценки эффективности, наталкивается на имеющие определенное основание возражения о разнообразии метрик. Действительно, глупо отрицать, что в определенных ситуациях метрики необходимы, но проблема заключается в том как разграничить допустимые и неэффективные случаи использования различных метрик.

Такие разные метрики

Метрики связаны с целеполаганием и планированием. Поэтому понимание, почему мы наблюдаем восхождение метрик, также связано с широким распространением планирования, обусловленного стремлением к эффективности. Планирование в современном мире часто принимает форму программно-целевого, что, однако, не снимает вопрос о его довольно ограниченной эффективности и применимости (Тамбовцев & Рождественская, 2016). Следовательно, важно понимать, как и в каких ситуациях при-

менять те или иные виды планирования. Согласно подходу В. Л. Тамбовцева и И. А. Рождественской, можно выделить четыре типа ситуаций планирования: самопланирование, коллективное планирование, планирование по поручению, директивное планирование (Тамбовцев & Рождественская, 2018).

Планирование связано с выполнением заданных показателей и, следовательно, метриками. При самопланировании и отчасти коллективном планировании использование метрик для координации основывается на хорошо доступном явном и неявном знании о производственных (профессиональных, социальных) процессах. И самое главное, при таком планировании индивиды неизбежно несут ответственность за удачу (неудачу) планов. Но при директивном планировании или планировании по поручению использование метрик для координации наталкивается на ограничения, сопряженные с доступностью релевантной информации, а также, что самое главное, неявного знания, связанного с планируемыми процессами (Хайек, 2000). И наконец, директивное планирование и планирование по поручению соотносены еще с двумя очень важными проблемами: бюрократизацией и размытием ответственности за принятые решения (Taleb, 2018) и ошибки при создании целевых показателей.

Применимость метрик зависит от масштаба координируемой деятельности и особенностей институциональной среды. Можно выделить два типа метрик: низовые и вертикальные. Низовые метрики разрабатываются и используются профессионалами для координации своей деятельности. При разработке таких метрик учитываются особенности производственных процессов, профессиональная этика и неявное знание. При несоответствии низовых метрик координируемым процессам и задачам планирования они корректируются акторами, несущими непосредственную ответственность за разработку метрик. Низовые метрики являются гибким инструментом для координации деятельности, особенно в сферах, связанных со сложными производственными процессами, требующими специфических профессиональных знаний, умений и навыков.

Вертикальные метрики связаны с планированием по поручению и директивным планированием. Они разрабатываются администраторами или по поручению администраторов, непосредственно оторванных от производственных процессов и, следовательно, не обладающих достаточной информацией, укорененностью в профессии и неявным знанием. Модель управления, основанная на вертикальных метриках, может приводить к дисфункциям в организации, которые связаны с креативным и сложным производством. Особенно вертикальные метрики разрушительны для областей, связанных с трудом высококвалифицированных профессионалов, занятых выполнением креативных и творческих задач.

Одной из сфер, где используется труд профессионалов, который характеризуется высокой специфичностью, профессиональными ценностями (например академические свободы), является сфера образования и науки. При использовании метрик на попрощах, подобных образованию и науке, необходимо четко понимать ту грань, за которой метрики перестают эффективно выполнять координационную функцию и становятся элементом излишней бюрократической нагрузки, препятствующей развитию. Злоупотребление метриками в сферах, где заняты профессионалы, негативно влияет не только на долгосрочное развитие организаций, но создает предпосылки для снижения уровня человеческого капитала и прекариатизации социально значимых профессий (Volchik, Klimenko & Posukhova, 2018).

Вертикальные метрики представляют весьма существенную угрозу разнообразию социальных институтов и организаций. Институциональное разнообразие является фундаментальной предпосылкой развития и выживания в неэргодическом мире (North, 2005, p. 42). Причем институциональное разнообразие не противоречит принципу специализации и разделения труда. Именно благодаря разнообразию институтов и, следовательно, способов структурирования социальных (экономических) вза-

имодействий возникают новые возможности для обменов, производства и развития технологий в конкурентной среде.

Несколько заключительных замечаний

Влияние метрик в современном мире увеличивается. И в социальных науках также растет внимание к тому, как метрики задают ориентиры для развития и изменений, тем самым формируя наше будущее. Победное шествие метрик началось довольно давно и, видимо, продолжится в обозримой исторической перспективе. Чтобы не терять объективности в оценке влияния метрик на социальные процессы, необходимо рассматривать институт метрик в контексте интенциональности авторов, их внедряющих и использующих. Не секрет, что довольно часто метрики используются для «научно обоснованного» оправдания снижения расходов на развитие общественного сектора экономики (Muller, 2018).

Институт метрик также должен рассматриваться в контексте формирования социального капитала и доверия. Количественные оценки становятся все более значимыми в обществах с низкими показателями межличностного и институционального доверия (Porter, 1995). Однако контроль, основанный на метриках, не может заменить социальных ценностей и института репутации (Origgi, 2018), имеющих высокое значение в сферах деятельности, где используется высокоспецифичный труд профессионалов. Широкое применение показателей создает иллюзию контроля, что запускает аддитивный эффект (Beer, 2016), приводя к фиксации на метриках (Muller, 2018).

Идеи, если они получают широкое распространение, становятся силой, которая может иметь как созидательный, так и разрушительный эффект. Большое значение для распространения идей имеет система образования. И здесь очень важно, какое научное обоснование получают идеи и в рамках каких курсов и исследований они циркулируют. Распространение метрик объективно связано с успехами статистики, управленческой науки и, конечно, экономической теории. Именно в рамках социальных наук должны вестись дискуссии, являющиеся частью делиберативных процессов, которые смогут выявить дисфункции при применении метрик и предложить варианты показателей, соответствующих институтам и профессиональным ценностям. Использование метрик в целях регулирования, скорее всего, нельзя полностью отделить от идеологического влияния, но необходимо попытаться поддерживать конкуренцию идей, которая будет способствовать нашему пониманию эволюции института метрик в современном обществе.

ЛИТЕРАТУРА

Аузан, А. А. (2015). «Эффект колеи». Проблема зависимости от траектории предшествующего развития – эволюция гипотез // *Вестник Московского университета*. Серия 6: Экономика, (1), 3–17.

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)*, 10(3), 158–179.

Полтерович, В. М. (1999). Институциональные ловушки и экономические реформы // *Экономика и математические методы*, 35(2).

Тамбовцев, В. Л., Рождественская, И. А. (2016). Программно-целевое планирование: вчера, сегодня... Завтра? // *Вопросы экономики*, (6), 76–90.

Тамбовцев, В. Л., Рождественская, И. А. (2018). Институциональная теория планирования как общая теория планирования: состояние и возможное развитие // *Terra Economicus*, 16(2), 27–45.

Хайек, Ф. А. (2000). Использование знания в обществе (Гл. 5) / В кн.: Хайек, Ф. А. *Индивидуализм и экономический порядок*. М.

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.

Arthur, W. B. (1994). Bounded rationality and inductive behavior (the El Farol Problem) // *American Economic Review*, 84(2), 406–411.

Beer, D. (2016). *Metric Power*. London: Palgrave Macmillan UK. (<http://doi.org/10.1057/978-1-137-55649-3>).

Campbell, D. T. (1979). Assessing the impact of planned social change // *Evaluation and Program Planning*, 2(1), 67–90. DOI: 10.1016/0149-7189(79)90048-x.

Davies, W. (2014). *The Limits of Neoliberalism: Authority, Sovereignty and the Logic of Competition*. United Kingdom: SAGE Publications Ltd. (<http://doi.org/10.4135/9781473906075>).

Davies, W. (2015). Spirits of neoliberalism: ‘Competitiveness’ and ‘wellbeing’ indicators as rival orders of worth (283–306) / In: R. Rottenburg, S. E. Merry, S.-J. Park and J. Mugler (Eds.), *The World of Indicators*. Cambridge: Cambridge University Press. 9<http://doi.org/10.1017/CB09781316091265.011>.

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

Graeber, D. (2015). *The Utopia of Rules: On Technology, Stupidity and the Secret Joys of Bureaucracy*. NY: Melville House.

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

Hayek, F. A. (2012). *The Fatal Conceit: the Errors of Socialism*. University of Chicago Press.

Lorenz, C. (2012). If You’re So Smart, Why Are You under Surveillance? Universities, Neoliberalism and New Public Management // *Critical Inquiry*, 38(3), 599–629. (<http://doi.org/10.1086/664553>).

Markey-Towler, B. (2018). The competition and evolution of ideas in the public sphere: a new foundation for institutional theory // *Journal of Institutional Economics*, 1–22. (<http://doi.org/10.1017/S1744137418000061>).

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>).

Muller, J. (2018). *The Tyranny of Metrics*. Princeton University Press. (<http://doi.org/10.23943/9781400889433>).

North, D. C. (2005). *Understanding the Process of Economic Change*. DOI: 10.1515/9781400829484.

Origi, G. (2018). *Reputation: What It Is and Why It Matters*. Princeton: Princeton University Press. (<http://doi.org/10.1515/9781400888597>).

Porter, T. (1995). *Trust in Numbers*. Princeton University Press.

Taleb, N. N. (2018). *Skin in the Game: Hidden Asymmetries in Daily Life*. Random House.

Unterhalter, E. (2017). Negative capability? Measuring the unmeasurable in education // *Comparative Education*, 53(1), 1–16. (<http://doi.org/10.1080/03050068.2017.1254945>).

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)).

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.

Arthur, W. B. (1994). Bounded rationality and inductive behavior (the El Farol Problem). *American Economic Review*, 84(2), 406–411.

Auzan, A. A. (2015). Path dependence problem: the evolution of approaches. Moscow State University Vestnik, Series 6: Economics, (1), 3–17. (In Russian.)

Beer, D. (2016). *Metric Power*. London: Palgrave Macmillan UK. (<http://doi.org/10.1057/978-1-137-55649-3>).

Campbell, D. T. (1979). Assessing the impact of planned social change. *Evaluation and Program Planning*, 2(1), 67–90. DOI: 10.1016/0149-7189(79)90048-x.

Davies, W. (2014). *The Limits of Neoliberalism: Authority, Sovereignty and the Logic of Competition*. United Kingdom: SAGE Publications Ltd. (<http://doi.org/10.4135/9781473906075>).

Davies, W. (2015). Spirits of neoliberalism: 'Competitiveness' and 'wellbeing' indicators as rival orders of worth (283–306) / In: R. Rottenburg, S. E. Merry, S.-J. Park and J. Mu-gler (Eds.), *The World of Indicators*. Cambridge: Cambridge University Press. (<http://doi.org/10.1017/CB09781316091265.011>).

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

Graeber, D. (2015). *The Utopia of Rules: On Technology, Stupidity, and the Secret Joys of Bureaucracy*. NY: Melville House.

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

Hayek, F. A. (2012). *The Fatal Conceit: the Errors of Socialism*. University of Chicago Press.

Hayek, F.A. (1948). The use of knowledge in society (33–56) / In: Hayek, F. A. *Individualism and economic order*. Chicago: Chicago University Press.

Lorenz, C. (2012). If You're So Smart, Why Are You under Surveillance? Universities, Neoliberalism and New Public Management. *Critical Inquiry*, 38(3), 599–629. (<http://doi.org/10.1086/664553>).

Markey-Towler, B. (2018). The competition and evolution of ideas in the public sphere: a new foundation for institutional theory. *Journal of Institutional Economics*, 1–22. (<http://doi.org/10.1017/S1744137418000061>).

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>).

Muller, J. (2018). *The Tyranny of Metrics*. Princeton University Press. (<http://doi.org/10.23943/9781400889433>).

North, D. C. (2005). *Understanding the Process of Economic Change*. DOI: 10.1515/9781400829484.

Origg, G. (2018). *Reputation: What It Is and Why It Matters*. Princeton: Princeton University Press. (<http://doi.org/10.1515/9781400888597>).

Polterovich, V. M. (1999). Institutional Traps and Economic Reforms. *Economics and Mathematical Methods*, 35(2). (In Russian.)

Porter, T. (1995). *Trust in Numbers*. Princeton University Press.

Taleb, N. N. (2018). *Skin in the Game: Hidden Asymmetries in Daily Life*. Random House.

Tambovtsev, V. L. and Rozhdestvenskaya, I. A. (2016). Program-targeted planning: yesterday, today... Tomorrow? *Voprosy Ekonomiki*, (6), 77–90 (<http://institutiones.com/general/2880-programmno-celevoe-planirovanie.html>). (In Russian.)

Tambovtsev, V. L., Rozhdestvenskaya, I. A. (2018). Institutional planning theory as a general planning theory: state of the art and further development. *Terra Economicus*, 16 (2), 27–45. DOI: 10.23683/2073-6606-2018-16-2-27-45. (In Russian.)

Unterhalter, E. (2017). Negative capability? Measuring the unmeasurable in education. *Comparative Education*, 53(1), 1–16. (<http://doi.org/10.1080/03050068.2017.1254945>).

Volchik, V. V. and Maslyukova, E. V. (2018). The Metrics Trap, or Why is Implicit Knowledge Underestimated when Regulation of Science and Education is Handled. *Journal of Institutional Studies*, 10(3), 158–179. (<http://doi.org/10.17835/2076-6297.2018.10.3.158-179>). (In Russian.)

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).