

ТРУДЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 330.11

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ X–Y-ИССЛЕДОВАНИЯ В СЕКТОРЕ ЗНАНИЙ РОССИИ: СУЩНОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НА ПРИМЕРЕ ИНСТИТУТОВ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

Ю.И. Будович¹, В.К. Лачкова²

^{1,2}Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
г. Москва

Актуальность исследования состоит в отсутствии у России существенных успехов в инновационном развитии, притом, что таковое является условием стабильного социально-экономического развития страны. Несмотря на существенные институциональные преобразования, осуществленные в последние годы в секторе науки и инноваций (введено госзадание в сфере научно-исследовательской деятельности, крупнейшие госкомпании обязали разрабатывать и реализовывать программы инновационного развития и т.д.), они не привели к необходимому результату. Поэтому требуются новые подходы к анализу и проектированию институциональных реформ в секторе знаний. Цель исследования заключается в применении для изучения институциональной среды сектора знаний России теории X–Y-институциональных матриц, требующей соблюдения количественного соотношения в использовании альтернативных способов регулирования различных социальных отношений. Новизна исследования состоит в выявлении количественных соотношений в парах базовых X–Y-институтов экономики в российском секторе знаний и выдаче рекомендаций по реформированию институтов этого сектора на основе соответствия этих соотношений X-балансу.

Ключевые слова: *институты собственности, институты обмена, институты взаимодействия, институты организации труда, институты критерия эффективности, X-баланс, X-норма.*

Экономисты давно заметили, что функции социальных взаимодействий осуществляются, как правило, двумя способами, причем, зачастую, одновременно. Так, в работе К.Н. Лебедева «Экономика без финансов» (2018) показано, что все виды денежного обеспечения в обществе осуществляются двумя способами – финансовым и нефинансовым. Наряду с финансовыми, существуют нефинансовые: кредитное и пенсионное обеспечение, обеспечение платежной системой и валютой и т.д. [1, с. 45–51]. Наиболее часто выделяются «частный» и «государственный» способы исполнения социальных функций.

При этом экономисты также давно стремятся выявить оптимальные соотношения между альтернативными способами исполнения социальных функций, прежде всего частным и государственным, установить общественные потери от отклонений. Хорошо известны исследования доли госсобственности, названные в честь Р. Армея – американского политика и экономиста («Кривая Армея»). В частности, было установлено, что для США оптимальна доля госсобственности, равная 20 %, а для стран ЕС – 36–42, что отклонение от оптимума на каждые 10 % оборачивается падением темпов экономического роста на 2 % в год [2] (заметим, что среднее значение приведенных выше долей госсобственности – $32,7\% ((20+36+42)/3)$). Широко известны исследования доли дохода, перераспределяемого через бюджет. Так, было установлено, что для США

оптимальной является ставка налога 32,67–35,21 %, что ее превышение на каждый 1 % приводит к 2-х процентной потере ВВП в последующие 5 лет [3]. Наиболее широко известны исследования влияния данной доли на собираемость налогов, названные в честь американского экономиста А. Лаффера («Кривая Лаффера»), чьи идеи легли в основу налоговых реформ в США в 1981 и 1986 гг. [4]

Целой кладезью идей для рассмотренных выше исследований выступает X–Y-теория российского социолога и экономиста С.Г. Кирдиной, в которой выделены 15 социальных функций (по 5 экономических, политических и идеологических), имеющих 2 способа исполнения. Способы исполнения функций («базовые институты») по своему характеру делятся на распределительные (редистрибутивные), или «X-базовые институты», и рыночные, или «Y-базовые институты». По мнению С.Г. Кирдиной, все общества (страны) мира делятся на те, в которых преобладают X-базовые институты (доминирует X-матрица), или «восточные», например Россия, КНР, и те, в которых преобладают Y-базовые институты (доминирует Y-матрица), или «западные», например США, Великобритания. В работе (Александров, Кирдина, 2012) указывается, что оптимальная доля дополняющих институтов равна приблизительно одной трети или 30–35 % [5, с. 10]. С.Г. Кирдина не уделяет достаточного внимания обоснованию размера и универсальности данной доли, наверное, потому, что в практике применения X–Y-теории для изучения институциональной среды соответствующие количественные исследования весьма неразвиты. Но, учитывая наличие у автора X–Y-теории продолжительного опыта исследования проблем, порождаемых X–Y-институциональным дисбалансом, а также частоту оптимальных соотношений альтернатив в экономике $1/3$ к $2/3$, как в приведенных выше исследованиях, в анализе последствий и проектирования институциональных преобразований в российском секторе НИОКР и инноваций авторами была использовано именно это значение оптимальной доли дополняющих институтов (для России – доли Y-базовых институтов, или Y-доли). В целях упрощения эта доля считается равной среднему значению границ коридора – 32,5 % $((30+35)/2)$. Отсюда, X-доля равна 67,5 % $(100-32,5)$. В настоящей статье анализируется соотношение только между X- и Y-базовыми институтами экономики, которые мы назвали институтами организации производства, с тем, чтобы подчеркнуть их функциональный, а не отраслевой характер.

Перечень альтернативных X- и Y-базовых институтов экономики в X–Y-теории начинается с институтов движения благ, или обмена (редистрибуция – купля-продажа), и институтов закрепления благ, или собственности (верховная условная собственность – частная собственность), отражающих традиционные для экономической науки исследования доли государства в распределении дохода и в собственности на средства производства, т.е. государственных и частных способов исполнения соответствующих социальных функций. Что касается остальных трех пар базовых институтов организации производства, то институты взаимодействия между организациями (кооперация–конкуренция) могут характеризовать хозяйственные связи и в государственном, и в частном секторах экономики, институты организации труда (служебный труд – наемный труд) могут характеризовать трудовые отношения как в государственном, так и в частном секторе экономики. Институты осуществления сигналов, или, более точно, как будет показано ниже, критерия эффективности (минимизация издержек и максимизация прибыли) могут характеризовать оценку деятельности и государственных, и частных организаций. Это связано с тем, что некоммерческие (бюджетные) организации, деятельность которых оценивается по исполнению сметы расходов, могут принадлежать частным лицам, а коммерческие организации, деятельность которых оценивается по прибыли, могут принадлежать государству.

Следует отметить, что обоснование оптимальности X- или Y-доли в отношениях

именно обмена благ и собственности в нашей стране представляет собой главную сложность для X–Y-теории, например, из-за того, что в России через консолидированный бюджет должно перераспределяться 67,5 % дохода. Ситуацию во многом спасает то, что в современной экономике под госсектором все чаще понимается сектор экономики, состоящий не из организаций, находящихся в 100-процентной собственности государства, а из организаций, контролируемых государством. Это объясняется тем, что современную экономическую науку и практику интересует, прежде всего, состояние конкуренции в стране, определяющее эффективность функционирования рыночной экономики, а оно зависит именно от соотношения между контролируемой и неконтролируемой государством частями экономики. Государство же контролирует организации, капитал которых принадлежит ему не только полностью, но и частично (например, в России у таких «гигантов», как Газпром и НК Роснефть, лишь часть акций принадлежит государству), не только напрямую, но и косвенно (через владение капиталом учредителей). По методологии ОЭСР, подконтрольными государству считаются компании с прямой или косвенной долей государства в капитале 10 % и выше [6, с. 63]. Именно долю экономики, подконтрольную государству, имел в виду ФАС, когда в своем докладе о состоянии конкуренции в России забил тревогу в связи с тем, что доля госсектора в экономике в последние годы растет и в 2017 г. достигла 60–70 % [7]. Современные исследования соотношения государственной и частной долей в российской экономике, осуществленные, например, РАНХиГС и Центром стратегических разработок в связи с проблемой состояния конкуренции в стране, являются исследованиями соотношения именно контролируемой и неконтролируемой государством частей экономики [8; 9, с. 12]. Поэтому названия соответствующих базовых институтов были изменены нами на собственность, контролируемую и неконтролируемую государством. Заметим, что название Y-института «Частная собственность» неудачно еще и потому, что в российской статистике к частной собственности относятся организации, капитал которых находится в 100-процентном, но косвенном владении государства.

Минимизация издержек как название соответствующего X-базового института было адекватным тогда, когда критерием оценки деятельности бюджетных организаций было исполнение сметы расходов. После введения института государственного задания [10] (в сфере научно-исследовательской деятельности – в 2015 г.) критерием оценки их деятельности стало, наряду с расходованием субсидии на выполнение госзадания, выполнение количественных оценочных показателей эффективности деятельности (например, библиографических показателей у исследовательских организаций). В связи с этим данный X-институт должен определяться как максимизация основных неденежных параметров деятельности и минимизация издержек. При этом более обоснованным названием соответствующей пары институтов является «Институты критерия эффективности», что также говорит о том, что реально они являются институтами не экономики, а политики или организации управления.

Изучение количественного соотношения в парах X- и Y-базовых институтов организации производства в российском секторе НИОКР и инноваций было начато нами с изучения такового во 2-й паре базовых институтов – институтов закрепления благ или собственности. Мы исходили из того, что и приведение в движение благ государством и частниками должно трактоваться как приведение в движение благ, контролируемое и неконтролируемое государством, т.е. финансируемое из источников, контролируемых и неконтролируемых государством, а ими как раз и выступает собственность, контролируемая и неконтролируемая государством.

Для определения доли собственности, контролируемой государством, во внутренних затратах на НИОКР, были использованы публикуемые данные о долях в этих затратах секторов науки (государственного и предпринимательского секторов, секторов

высшего образования и некоммерческих организаций). При этом имелось в виду, что доля госсектора (НИИ, подведомственные госорганам, прежде всего ФОИВ) является долей, полностью контролируемой, а доля сектора некоммерческих организаций (благотворительные организации, союзы, ассоциации и т.д.) – полностью неконтролируемой государством. Доли предпринимательского сектора (НИИ, принадлежащие производственным компаниям, сами эти компании, если они осуществляют внутренние затраты на НИОКР, частные НИИ) и сектора высшего образования – контролируются государством лишь частично. Для определения доли предпринимательского сектора науки, контролируемой государством, за неимением других возможностей, пришлось исходить из данных о величине НИОКР по программам инновационного развития (ПИР), которые с 2011 г. обязали принимать и реализовывать крупнейшие госкомпании (ГУПы, компании с долей капитала в собственности государства, контролируемые государством, госкорпорации, акционерные общества со 100% акций в собственности государства): Газпром, НК Роснефть, Ростех, Росатом, РЖД, Ростелеком и т.д. [11, с. 10]. Подавляющая часть инноваций госкомпаний осуществляется ими, а доли сектора высшего образования, контролируемой государством, – из доли государственных вузов в общей численности студентов вузов, имея в виду, что она соответствует их доле во внутренних затратах на НИОКР, осуществляемых данным сектором.

Для определения доли собственности, контролируемой государством, в затратах на инновации, были использованы данные о затратах на инновации госкомпаний, принимающих и реализующих ПИР, и затратах на инновации в НИОКР, контролируемых государством, определяемых на основе доли НИОКР, контролируемой государством, кроме НИОКР предпринимательского сектора, имея в виду, что затраты на инновации в НИР предпринимательского сектора, контролируемого государством, уже вошли в затраты на инновации крупнейших госкомпаний в рамках ПИР.

Данные о долях собственности, контролируемых государством, занятой в НИОКР и инновациях, представлены в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Доли собственности, контролируемые государством, занятой в НИОКР и инновациях в 2000–2017 гг., %

Доля собственности, занятой в	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. НИОКР	64,7	65,7	68,9	68,5	79,7	82,6	84,4	87,4	89,7	89,9
2. Инновациях	н/д	н/д	н/д	55,2	61,6	89,9	93,0	89,6	80,1	76,3

Источник: составлено авторами на основе [12, с. 92, 125; 13, с. 26, 135–138; 14, с. 21; 15, с. 8; 16, с. 66–67; 17, с. 65–66; 18, с. 65–66; 19, с. 70–71; 20, с. 70].

Из приведенных в табл. 1 данных видно, что доля собственности, контролируемой государством, во внутренних затратах на НИОКР, в 2000–2011 гг. приблизительно соответствовала X-норме, а таковая в затратах на инновации в 2011–2012 гг. приближалась к ней. В 2012 и 2013 гг. соответственно эти доли превысили X-норму, очевидно, в связи с принятием и реализацией крупнейшими госкомпаниями с 2011 г. ПИР. В НИОКР данная доля стабилизировалась на уровне 90 %, а в инновациях, достигнув рекордного уровня 93 % в 2014 г., упала до 76,3 % в 2017 г., демонстрируя стремление к X-норме. В связи с этим необходим передел собственности, занятой только в НИОКР. Очевидно, для достижения X-нормы может быть рекомендована передача в прямую государственную собственность части НИИ, принадлежащих госкомпаниям, осуществляющим значительную долю внутренних затрат на НИОКР (заметим, что только в системе НК Роснефть 29 НИИ, в которых трудятся 13 тыс. научных работников [21]).

Доля финансирования НИОКР, контролируемая государством, была определена по публикуемым данным о структуре источников финансирования внутренних затрат на

НИОКР. К источникам, контролируемым государством, относятся: государство, а также предпринимательский сектор и сектор образовательных учреждений высшего образования в частях, контролируемых государством (другие источники – некоммерческие организации, иностранные источники). Данные о частях внутренних затрат на НИОКР этих секторов, контролируемых государством, получены, исходя из пропорциональности внутренних затрат на НИОКР и расходов на их финансирование.

Доля финансирования инноваций, контролируемая государством, была определена на основе публикуемых данных о затратах на технологические инновации (составляющие 99 % всех затрат на инновации, включающие, наряду с технологическими, маркетинговые и организационные инновации) по основным видам деятельности и источникам финансирования. Авторы исходили из того, что государство контролирует такие источники, как собственные средства организаций, контролируемых государством, и средства бюджетов всех уровней (другие источники – фонды поддержки науки и инноваций, иностранные и прочие). Величина первых была определена по доле затрат на инновации, контролируемой государством, данные о которой представлены в табл. 1.

Данные о долях финансирования НИОКР и инноваций, контролируемых государством, представлены в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Доли финансирования НИОКР и инноваций, контролируемые государством,
в 2000–2017 гг., %

Доля финансирования	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. НИОКР	70,9	77,6	83,8	82,0	91,9	89,2	90,8	92,0	92,9	92,9
2. Инноваций	н/д	н/д	н/д	48,7	58,6	68,8	72,0	75,7	71,3	н/д

Источник: составлено авторами на основе [12, с. 86; 20, с. 39; 16, с. 258–260; 22, с. 256–258; 17, с. 191–193; 23, с. 191–193; 18, с. 191–193; 19, с. 195–198].

Из табл. 2 видно, что доля финансирования НИОКР, контролируемая государством, в 2000 г. незначительно превышала X-норму, затем стала расти, а в 2012 г. произошел ее резкий рост, очевидно, из-за появления ПИР госкомпаний, в связи, с чем эта доля стала запредельной, достигнув в 2016–2017 гг. почти 93 %, а таковая инноваций в 2013 г. достигла (снизу) X-нормы, затем была превышена, причем данные за 2016 г. говорят о тенденции возврата к ней. В связи с этим соответствующие структурные изменения требуются только в части финансирования НИОКР. Очевидно, могут быть рекомендованы меры по резкому увеличению в финансировании НИОКР доли предпринимательского сектора науки, неконтролируемой государством.

Соотношение «кооперация – конкуренция» было интерпретировано нами как соотношение неконкурсных и конкурсных закупок НИОКР и товаров для инноваций (их доля в затратах на инновации составляет приблизительно 50 %).

Доля неконкурсных закупок НИОКР была легко определена по публикуемым данным о конкурсном финансировании НИОКР.

Доля неконкурсных закупок товаров для инноваций была определена по доле неконкурсных закупок в закупках госкомпаний, имея в виду, что, закупки товаров для инноваций осуществляет только предпринимательский сектор. Основная часть инноваций этого сектора приходится на госкомпании, а доля неконкурсных закупок в закупках всех товаров и закупках госкомпаний и остальных компаний предпринимательского сектора – одинакова.

Данные о долях неконкурсных закупок НИОКР и товаров для инноваций представлены в табл. 3.

Таблица 3

Доля неконкурсных закупок НИОКР в 2010–2017 гг., %

Доля закупок	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. НИОКР	89,1	86,2	82,9	82,4	84,2	75,0	77,5	76,7
2. Товаров для инноваций	100,0	99,0	99,0	98,0	98,0	97,0	97,0	96,0

Источник: составлено авторами на основе [24, с. 136; 25, 110–112; 26, с. 74; 27, с. 74; 12, с. 88; 20, с. 44; 28].

На основе данных табл. 3 можно заключить, что доля неконкурсных закупок НИОКР приближается (сверху) к X-норме, хотя и достаточно далека от нее. При этом ситуация с конкурсным финансированием НИОКР существенно поменялась с 2015 г., когда в статистике науки стали получать отражение два новых вида конкурсного финансирования науки, а именно: субсидия на выполнение государственного задания в сфере научно-исследовательской деятельности и субсидия на компенсацию части затрат на НИОКР по комплексным инвестиционным проектам.

Из табл. 3 видно, что неконкурсные закупки товаров для инноваций абсолютно преобладают. В связи с этим может быть рекомендовано резкое повышение конкурсности закупок госкомпаний, например, путем внесения в закон № 223-ФЗ, регулирующий закупки госкомпаний [29], нормы о минимальной доле конкурсных закупок в 30–35 %, в частности, в закупках товаров для инноваций.

Соотношение «служебный труд – наемный труд» было интерпретировано нами как соотношение назначаемости и избираемости при замещении должностей в сфере НИОКР и инноваций.

Для определения доли назначаемости в сфере НИОКР были использованы публикуемые данные о численности исследователей по секторам науки и о численности ППС, исходя из того, что исследователи из государственного сектора науки (например, из НИИ, подведомственных Минобрнауки) и сектора высшего образования, а также работники ППС вузов, также занятые НИОКР, на свои должности избираются (по конкурсу или на основе выборов), а исследователи из предпринимательского сектора науки (например, из НИИ, принадлежащих госкомпаниям) и сектора некоммерческих организаций – назначаются.

Доля назначаемости работников в сфере инноваций была определена нами как 100-процентная, так как никаких признаков конкурсности при замещении должностей инженерно-технических работников, в частности, в госкомпаниях, нами обнаружено не было.

Данные о долях назначаемости в численности работников, занятых в НИОКР и инновациях, приведены в табл. 4.

Таблица 4

Доля назначаемости в численности работников, занятых НИОКР и инновациями, в 2000–2017 гг., %

Доля назначаемости в	2000	2015	2016	2017
1. НИОКР	34,2	26,3	26,6	27,5
2. Инновациях	100,0	100,0	100,0	100,0

Источник: составлено авторами на основе [20, с. 27; 12, с. 256; 30].

Как видно из табл. 4, доля назначаемости в численности работников, занятых в НИОКР, находится в пределах не X-, а Y-нормы, равной 32,5 %, что неприемлемо для страны с доминированием X-матрицы. Для радикального исправления ситуации может быть рекомендовано введение назначаемости на должности ППС от доцента и ниже, введение назначаемости на низшие исследовательские должности в НИИ госсектора.

Из табл. 4 видно, что доля назначаемости работников, занятых инновациями, является 100-процентной, тогда как ее X-норма равна 67,5 %. Для радикального исправления ситуации можно рекомендовать введение избираемости при замещении должностей инженерно-технических работников в госкомпаниях от руководителя технического подразделения и ниже.

Соотношение в паре «максимизация основных неденежных параметров деятельности и минимизация издержек–максимизация прибыли» в секторе НИОКР и инноваций было интерпретировано нами как соотношение между внутренними затратами на НИОКР и затратами на инновации, осуществляемыми бюджетными и коммерческими организациями.

Доля бюджетных организаций во внутренних затратах на НИОКР была определена на основе публикуемых данных о долях в этих затратах секторов науки. При этом авторы исходили из того, что бюджетными организациями являются организации государственного сектора науки и сектора высшего образования, контролируемые государством, а также организации сектора некоммерческих организаций. Коммерческими же организациями являются организации предпринимательского сектора и сектора высшего образования, не контролируемые государством.

Доля бюджетных организаций в затратах на инновации была определена на основе публикуемых данных о затратах на инновации в НИР и доле в этих затратах бюджетных организаций. Авторы учитывали, что бюджетные организации представлены только в затратах на инновации в НИОКР, и исходили из равенства доли бюджетных организаций в этих затратах их доле в во внутренних затратах на НИОКР.

Т а б л и ц а 5

Доли бюджетных организаций во внутренних затратах на НИОКР и инновациях
в 2000–2017 гг., %

Доли бюджетных организаций в:	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. НИОКР	28,7	31,1	38,2	37,5	40,1	38,0	38,9	39,4	40,0	38,5
2. Инновациях	н/д	н/д	н/д	5,7	10,0	10,0	12,3	12,5	12,9	н/д

Источник: составлено авторами на основе [12, с. 92, 125; 13, с. 26, 135–138; 14, с. 21; 15, с. 8; 16 с. 66–67; 17, с. 65–66; 18, с. 65–66; 19, с. 70–71; 20, с. 70].

Из табл. 5 видно, что доля бюджетных организаций во внутренних затратах на НИОКР существенно выросла в 2000–2010 гг., но в последующие годы не росла, стабилизировавшись приблизительно на уровне 40 %, таким образом, весьма значительно не дотягивая до X-нормы, равной 67,5 %.

Для радикального исправления ситуации может быть рекомендовано превращение НИИ, принадлежащих госкомпаниям и являющихся коммерческими организациями, в НИИ госсектора, т.е. их полная национализация.

Из табл. 5 также видно, что доля бюджетных организаций в инновациях крайне низка, во много раз меньше X-нормы 67,5 %. Очевидно, что радикальное изменение данной доли требует превращения части госкомпаний в бюджетные организации. Этот шаг может быть вполне оправданным, так как вместо максимизации прибыли критерием оценки их деятельности станет исполнение сметы расходов и достижение неденежных социально-значимых целей, что побудит госкомпания реально работать в интересах общества, а не на самих себя.

Таким образом, результаты количественных X–Y-исследований в российском секторе НИОКР и инноваций позволяют по-новому взглянуть на проблемы институциональной среды этого ключевого с точки зрения обеспечения стабильного социально-экономического развития страны сектора экономики России. Может быть, именно в несоблюдении соответствующих соотношений кроются причины его

депрессивного состояния.

Список литературы

1. Лебедев К.Н. Экономика без финансов // Вопросы экономики и права. 2018. № 6 (120). С. 45–53.
2. Частный бизнес и государство в экономике [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.krymr.com/a/27601182.html> (дата обращения: 29.03.2019).
3. Что такое Кривая Лаффера? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.econdude.pw/2018/04/laffer-curve.html> (дата обращения: 20.05.2019).
4. Кривая Лаффера [Электронный ресурс]. URL: <http://newinspire.ru/lektivii-po-makroekonomike/krivaya-laffera-1881> (дата обращения: 20.05.2019).
5. Александров Ю.И., Кирдина С.Г. Типы ментальности и институциональные матрицы: мультидисциплинарный подход // Социологические исследования. 2012. № 8 (340). С. 3–13.
6. Абрамов А., Радыгин А., Чернова М. Компании с государственным участием на российском рынке: структура собственности и роль в экономике // Вопросы экономики. 2016. № 12. С. 61–87.
7. Доклад о состоянии конкуренции в Российской Федерации за 2016 год. М.: ФАС, 2017. 739 с. URL: <https://fas.gov.ru/documents/596439> (дата обращения: 25.03.2019).
8. Долю государства в экономике оценили по-новому [Электронный ресурс]. URL: http://www.ng.ru/economics/2018-12-26/4_7474_gossektor.html (дата обращения: 20.03.2019).
9. Эффективное управление государственной собственностью в 2018–2024 гг. и до 2035 г.: Аналитический доклад. М.: ЦСР, 2018. 53 с.
10. Постановление Правительства РФ от 2 сентября 2010 г. № 671 «О порядке формирования государственного задания в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (с изменениями и дополнениями) (утратило силу) [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/12178569/> (дата обращения: 13.04.2019).
11. Программы инновационного развития компаний с государственным участием: Промежуточные итоги и приоритеты / М.А. Гершман, Т.С. Зинина, М.А. Романов и др.; науч. ред. Л.М. Гохберг, А.Н. Клепач, П.Б. Рудник и др. М.: НИУ ВШЭ, 2015. 128 с.
12. Индикаторы науки: 2018: Стат. сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2018. 320 с.
13. Статистика науки и образования. Выпуск 6. Затраты и источники финансирования научных исследований и разработок: Инф.-стат. мат. М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, 2018. 200 с.
14. Магомедова М.М. Особенности финансирования НИОКР в Российской Федерации / Современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей XII международной научно-практической конференции. МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ» (г. Пенза. 20 декабря 2017 г.). Пенза: Наука и просвещение, 2017. С. 20–23.
15. Развитие негосударственных вузов в России / Бюллетень о сфере образования. Выпуск № 15. Март 2018. 18 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://ac.gov.ru/publications/4411/> (дата обращения: 01.04.2019).
16. Индикаторы инновационной деятельности: 2013: Стат. сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2013. 472 с.
17. Индикаторы инновационной деятельности: 2015: Стат. сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2015. 320 с.
18. Индикаторы инновационной деятельности: 2017: Стат. сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2017. 328 с.
19. Индикаторы инновационной деятельности: 2018: Стат. сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2018. 344 с.
20. Наука. Технологии. Инновации: 2019: Краткий стат. сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2019. 84 с.

21. Национальная ассоциация нефтегазового сервиса. [Электронный ресурс]. URL: <https://nangs.org/news/technologies/rosneftu-rasshiryaet-nauchno-proektnyy-kompleks> (дата обращения: 27.03.2019).
22. Индикаторы инновационной деятельности: 2014: Стат. сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2014. 472 с.
23. Индикаторы инновационной деятельности: 2016: Стат. сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2016. 320 с.
24. Индикаторы науки: 2014: Стат. сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2014. 400 с.
25. Индикаторы науки: 2015: Стат. сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2015. 320 с.
26. Индикаторы науки: 2016: Стат. сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2016. 304 с.
27. Индикаторы науки: 2017: Стат. сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2017. 304 с.
28. Мониторинг применения Федерального закона от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» в 2017 году» [Электронный ресурс]. URL: https://www.minfin.ru/common/upload/library/2018/04/main/Monitoring_223-FZ_2017_aktualizirovannaya_redaktsiya.pdf (дата обращения: 28.03.2019).
29. Федеральный закон от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/12188083/paragraph/261:0> (дата обращения: 28.03.2019).
30. Роспан Интернешнл: вакансии компании, сайт для работы вахтой [Электронный ресурс]. URL: <https://vahtav.ru/rabota-vahtoy/rosplan-rosneft.html> (дата обращения: 12.05.2019).

QUANTITATIVE X–Y-STUDIES IN THE KNOWLEDGE SECTOR OF RUSSIA: THE NATURE AND PERFORMANCE ON THE EXAMPLE OF INSTITUTIONS OF THE ORGANIZATION OF PRODUCTION

Y.I. Budovich¹, V.K. Lachkova²

^{1,2}Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

The relevance of the study is in the absence of Russia's significant success in innovative development, despite the fact that it is a condition of stable socio-economic development of the country and significant institutional changes implemented in recent years in the sector of science and innovation (state task was introduced in the field of research, the largest state-owned companies were obliged to develop and implement programs of innovative development, etc.), which indicates the relevance of finding new approaches to the analysis and design of institutional reforms in the knowledge sector. The purpose of the study is to apply the theory of X–Y-institutional matrices to the study of the institutional environment of the Russian knowledge sector, which requires to observe quantitative ratio in the use of alternative methods of regulating various social relations. The novelty of the study is to identify the quantitative ratios in pairs of basic X–Y-institutions of the economy in the Russian knowledge sector and provide recommendations for reforming the institutions of this sector on the basis of accordance of these ratios to X-balance.

Keywords: *institutions of ownership, exchange institutions, institutions of interaction, institutions of organization of labor, institutions of the criterion of efficiency, X-balance, X-norm.*

Об авторах:

БУДОВИЧ Юлия Ивановна – доктор экономических наук, профессор Департамента экономической теории, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, e-mail: JByudovich@fa.ru

ЛАЧКОВА Виктория Константиновна – аспирант Департамента экономической теории, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, e-mail: vikalachkova@yandex.ru

About the authors:

BUDOVICH Yuliya Ivanovna – Doctor of Economics, professor of the Department of economic theory, Financial University under the Government of the Russian Federation, e-mail: JByudovich@fa.ru

LACHKOVA Viktoriya Konstantinovna – post-graduate student of the Department of economic theory, Financial University under the Government of the Russian Federation, e-mail: vikalachkova@yandex.ru

References

1. Lebedev K.N. Jekonomika bez finansov // *Voprosy jekonomiki i prava*. 2018. № 6 (120). S. 45–53.
2. Chastnyj biznes i gosudarstvo v jekonomike [Electronic resource.] URL: <https://ru.krymr.com/a/27601182.html> (data obrashhenija: 29.03.2019).
3. Chto takoe Krivaja Laffera? [Electronic resource.] URL: <https://www.econdude.pw/2018/04/laffer-curve.html> (data obrashhenija: 20.05.2019).
4. Krivaja Laffera [Electronic resource.] URL: <http://newinspire.ru/leksii-po-makroekonomike/krivaya-laffera-1881> (data obrashhenija: 20.05.2019).
5. Aleksandrov Ju.I., Kirdina S.G. Tipy mental'nosti i institucional'nye matricy: mul'tidisciplinarnyj podhod // *Sociologicheskie issledovaniya*. 2012. № 8 (340). S. 3–13.
6. Abramov A., Radygin A., Chernova M. Kompanii s gosudarstvennym uchastiem na rossijskom rynke: struktura sobstvennosti i rol' v jekonomike // *Voprosy jekonomiki*. 2016. № 12. S. 61–87.
7. Doklad o sostojanii konkurencii v Rossijskoj Federacii za 2016 god – M.: FAS, 2017. 739 s. URL: <https://fas.gov.ru/documents/596439> (data obrashhenija: 25.03.2019).
8. Dolju gosudarstva v jekonomike ocenili po-novomu [Electronic resource.] URL: http://www.ng.ru/economics/2018-12-26/4_7474_gossektor.html (data obrashhenija: 20.03.2019).
9. Jeffektivnoe upravlenie gosudarstvennoj sobstvennost'ju v 2018–2024 gg. i do 2035 g.: Analiticheskij doklad. – M.: CSR, 2018. 53 s.
10. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 2 sentjabrja 2010 g. № 671 «O porjadke formirovanija gosudarstvennogo zadaniya v otnoshenii federal'nyh gosudarstvennyh uchrezhdenij i finansovogo obespechenija vypolnenija gosudarstvennogo zadaniya» (s izmenenijami i dopolnenijami) (utratile silu) [Electronic resource.] URL: <https://base.garant.ru/12178569/> (data obrashhenija: 13.04.2019).
11. Programmy innovacionnogo razvitija kompanij s gosudarstvennym uchastiem: Promezhutochnye itogi i priority / M.A. Gershman, T.S. Zinina, M.A. Romanov i dr.; nauch. red. L.M. Gohberg, A.N. Klepach, P.B. Rudnik i dr.; NIU VShJe. M.: NIU VShJe, 2015. 128 s.
12. Indikatory nauki: 2018: Stat. sbornik / N.V. Gorodnikova, L.M. Gohberg, K.A. Ditkovskij i dr. M.: NIU VShJe, 2018. 320 s.
13. Statistika nauki i obrazovanija. Vypusk 6. Zatraty i istochniki finansirovanija nauchnyh issledovanij i razrabotok: Inf.-stat. mat. – M.: FGBNU NII RINKCJe, 2018. 200 s.
14. Magomedova M.M. Osobennosti finansirovanija NIOKR v Rossijskoj Federacii / *Sovremennaja jekonomika: aktual'nye voprosy, dostizhenija i innovacii*. Sbornik statej XII mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii MCNS «NAUKA I PROSVESHHENIE» (g. Penza. 20 dekabrja 2017 g.). Penza: Nauka i prosveshhenie,

2017. S. 20–23.
15. Razvitie negosudarstvennyh vuzov v Rossii / B'ulleten' o sfere obrazovaniya. Vypusk № 15. Mart 2018. 18 s. [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://ac.gov.ru/publications/4411/> (data obrashhenija: 01.04.2019).
 16. Indikatory innovacionnoj dejatel'nosti: 2013: Stat. sbornik. – M.: NIU VShJe, 2013. 472 s.
 17. Indikatory innovacionnoj dejatel'nosti: 2015: Stat. sbornik / N.V. Gorodnikova, L.M. Gohberg, K.A. Ditkovskij i dr. M.: NIU VShJe, 2015. 320 s.
 18. Indikatory innovacionnoj dejatel'nosti: 2017: Stat. sbornik / N.V. Gorodnikova, L.M. Gohberg, K.A. Ditkovskij i dr. M.: NIU VShJe, 2017. 328 s.
 19. Indikatory innovacionnoj dejatel'nosti: 2018: Stat. sbornik / N.V. Gorodnikova, L.M. Gohberg, K.A. Ditkovskij i dr. M.: NIU VShJe, 2018. 344 s.
 20. Nauka. Tehnologii. Innovacii: 2019: Kratkij stat. sbornik / N.V. Gorodnikova, L.M. Gohberg, K.A. Ditkovskij i dr. M.: NIU VShJe, 2019. 84 s.
 21. Nacional'naja asociacija neftegazovogo servisa. [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://nangs.org/news/technologies/rosnefty-rasshryaet-nauchno-proektnyy-kompleks> (data obrashhenija: 27.03.2019).
 22. Indikatory innovacionnoj dejatel'nosti: 2014: Stat. sbornik. M.: NIU VShJe, 2014. 472 s.
 23. Indikatory innovacionnoj dejatel'nosti: 2016: Stat. sbornik / N.V. Gorodnikova, L.M. Gohberg, K.A. Ditkovskij i dr. M.: NIU VShJe, 2016. 320 s.
 24. Indikatory nauki: 2014: Stat. sbornik. M.: NIU VShJe, 2014. 400 s.
 25. Indikatory nauki: 2015: Stat. sbornik / N.V. Gorodnikova, L.M. Gohberg, K.A. Ditkovskij i dr. M.: NIU VShJe, 2015. 320 s.
 26. Indikatory nauki: 2016: Stat. sbornik / N.V. Gorodnikova, L.M. Gohberg, K.A. Ditkovskij i dr. M.: NIU VShJe, 2016. 304 s.
 27. Indikatory nauki: 2017: Stat. sbornik / N.V. Gorodnikova, L.M. Gohberg, K.A. Ditkovskij i dr. M.: NIU VShJe, 2017. 304 s.
 28. Monitoring primenenija Federal'nogo zakona ot 18 ijulja 2011 g. № 223-FZ «O zakupkah tovarov, rabot, uslug ot del'nymi vidami juridicheskikh lic» v 2017 godu» [Jelektronnyj resurs]. URL: https://www.minfin.ru/common/upload/library/2018/04/main/Monitoring_223-FZ_2017_aktualizirovannaya_redaktsiya.pdf (data obrashhenija: 28.03.2019).
 29. Federal'nyj zakon ot 18 ijulja 2011 g. № 223-FZ «O zakupkah tovarov, rabot, uslug ot del'nymi vidami juridicheskikh lic» (s izmenenijami i dopolnenijami) [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/12188083/paragraph/261:0> (data obrashhenija: 28.03.2019).
 30. Rospan Interneshnl: vakansii kompanii, sajt dlja raboty vahtoj [Electronic resource.] URL: <https://vahtav.ru/rabota-vahtoy/ros-pan-rosneft.html> (data obrashhenija: 12.05.2019).