

Трибуна молодого ученого

УДК 330.11

**ЛАЧКОВА Виктория Константиновна**

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Российская Федерация, Ленинградский, 49, Москва, 125993, Россия

<https://orcid.org/0000-0002-2936-4591>

Лачкова Виктория Константиновна, аспирант Департамента экономической теории, Москва, Россия. E-mail: vikalachkova@yandex.ru

*Научный руководитель – Будович Юлия Ивановна, профессор Департамента экономической теории Финуниверситета, д.э.н., доцент.*

**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ БАЛАНС В СФЕРЕ ИДЕОЛОГИИ  
РОССИЙСКОГО СЕКТОРА ЗНАНИЙ<sup>1</sup>**

**Аннотация**

**Предмет/тема.** Предметом настоящего исследования является соотношение между альтернативными (X-, или редистрибутивными, и Y-, или рыночными) способами исполнения функций социальных взаимодействий, или базовыми институтами, в области идеологии российского сектора знаний (сфер НИОКР и инноваций). Актуальность темы исследования обусловлена слабой результативностью институциональных реформ в секторе знаний России, при том, что этот сектор выступает ключевым элементом современной экономики, и необходимостью использования новых подходов к оценке и разработке институциональных реформ.

**Цели/задачи.** Целью настоящего исследования является выдача рекомендаций по совершенствованию институтов российского сектора знаний на основе изучения соответствия соотношения между X- и Y-базовыми институтами его идеологии X-институциональному балансу (67,5% исполнения функций социальных взаимодействий приходится на X-базовые институты, 32,5% – на Y-базовые институты), оптимальному для стран с доминированием X-институциональной матрицы (X-базовых институтов), к которым относится и Россия.

**Методология.** Выявление проявлений всех пар базовых X- и Y-идеологических институтов в сферах НИОКР и инноваций, определение сложившихся соотношений между ними при исполнении соответствующих идеологических функций, изучение соответствия этих соотношений X-институциональному балансу, выдача рекомендаций по совершенствованию институтов сектора знаний исходя из необходимости достижения X-институционального баланса.

**Результаты/выводы.** Ни в одной из пар базовых институтов идеологии в российском секторе знаний, в частности в сферах НИОКР и инноваций, не достигнут институциональный X-баланс, соотношение между одними и теми же X- и Y-идеологическими базовыми институтами в сферах НИОКР и инноваций характеризуется неравномерностью, т.е. разными уровнями приближения к X-норме, в том числе ее недостижением в одном случае и

---

<sup>1</sup> Объем – 37158 печ зн., - 0,9 усл.п.л.

превышением в другом. Это может служить объяснением депрессивного состояния российского сектора знаний с точки зрения X–Y-теории.

**Ключевые слова:** *сектор знаний, сфера НИОКР, сфера инноваций, институциональный баланс, базовые институты идеологии.*

**JEL classification:** *B52, D02, E02*

#### Young scientist tribune

**Viktoriya K. Lachkova**, Post-graduate student of the Department of Economic theory, Financial University under the Government of the Russian Federation.

E-mail: vikalachkova@yandex.ru

### THE INSTITUTIONAL BALANCE IN THE SPHERE OF IDEOLOGY OF THE RUSSIAN SECTOR OF KNOWLEDGE

#### Abstract

**Subject/Topic** The subject of this research is the correlation between the alternative (X-, or redistributive, and Y-, or market) ways of fulfilling the functions of social interactions, or the basic institutions, in the field of ideology of the Russian sector of knowledge (areas of R&D and innovation). The relevance of the research topic is connected with the weak effectiveness of institutional reforms in the Russian knowledge sector, while this sector is a key element of the modern economy, and the need to use new approaches to the assessment and development of institutional reforms.

**Goals/Objectives** The purpose of this study is to provide recommendations for improving the institutions of the Russian knowledge sector based on the study of compliance of the relationship between the X - and Y-basic institutions of its ideology to X-institutional balance (67.5% of the functions of social interactions fall on the X-basic institutions, 32.5% – Y-basic institutions), optimal for countries with the dominance of X-institutional matrix (X-basic institutions), which include Russia.

**Methodology** Identification of manifestations of all pairs of basic X - and Y-ideological institutions in the field of R&D and innovation, the definition of the existing relations between them in the performance of the relevant ideological functions, the study of the correspondence of these relations to X-institutional balance, the issuance of recommendations to improve the institutions of the knowledge sector based on the need to achieve X-institutional balance.

**Conclusions and Relevance** None of the pairs of basic institutions of ideology in the Russian knowledge sector, in particular in the areas of R&D and innovation, has achieved institutional X-balance, the ratio between the same X - and Y-ideological basic institutions in the areas of R&D and innovation is characterized by unevenness, i.e. different levels of approximation to the X-norm, including its failure in one case and the excess in another. This may explain the depressed state of the Russian sector of knowledge from the point of view of the X–Y-theory.

**Keywords:** *knowledge sector, R&D, innovation, institutional balance, basic institutions of ideology.*

Л. Харрисон (1932–2015), один из современных лидеров направления социологического исследования, которое можно назвать «Культура имеет значение», вновь привлечшего к себе широкий интерес с середины 1980-х

гг., в работе (Хантингтон, Харрисон, Ландес и др., 2002) привел слова докладчика из «третьего мира» Д. Этунга-Мангеле на симпозиуме «Культурные ценности и прогресс человечества», состоявшегося в Американской академии искусств и наук в Кембридже (23–25 апреля 1999 г.): «Культура – это мать, институты – ее дети» [1, с. 27]. Данное выражение как нельзя лучше передает основу представления о влиянии на социально-экономическое развитие институтов, развиваемого в теории институциональных матриц – если институты соответствуют социокультурным особенностям страны, то они оказывают на него позитивное воздействие, если нет – негативное. В таком варианте теории институциональных матриц, как X–Y-теория С.Г. Кирдиной, социокультурные особенности России рассматриваются в рамках противопоставления двух основных видов культуры – «восточного» и «западного», представленных социокультурными ценностями («базовыми институтами») двух типов («редистрибутивного», или X-типа, и «рыночного», или Y-типа), но различающихся тем, что в восточной культуре доминируют ценности первого типа, а в западной – второго. При этом под социокультурными ценностями (базовыми институтами) в X–Y-теории фактически понимаются парные альтернативные (X- и Y-) способы осуществления функций социальных взаимодействий, например такие способы осуществления функции обмена продуктами, как редистрибуция (централизованное распределение) и купля-продажа (распределение посредством рыночных ценовых сигналов), образующие X- и Y-институциональную матрицу соответственную. По основным видам культуры разделяются и страны, делящиеся на страны (общества) восточного и западного типов, т.е. страны, в которых доминирует X- или Y-матрица соответственно. К странам, где доминирует X-матрица, относятся Россия, Белоруссия, КНР, КНДР и др., а к таковым, где доминирует Y-матрица – США, Великобритания, Германия, Франция и др. [2, с. 927].

Доминирование в стране X- или Y-матрицы означает, что, наряду с доминирующей матрицей и наполняющими ее базовыми институтами, в стране представлена и альтернативная (дополняющая, или комплементарная) институциональная матрица и наполняющие ее соответствующие базовые институты. При этом, согласно теории институциональных матриц, это не вредит социально-экономическому развитию страны, а, наоборот, способствует ему, но в случае, если между доминирующими и комплементарными ценностями имеется оптимальное соотношение. Отсюда, важнейшей особенностью подхода X–Y-теории к изучению влияния институтов на социально-экономическое развитие является изучение влияния на него количественного соотношения в парах базовых институтов, т.е. количественного соотношения между альтернативными способами осуществления соответствующих функций.

По мнению С.Г. Кирдиной, на долю комплементарных институтов должно приходиться около одной трети (30–35%) исполнения соответствующих функций [3, с. 10], т.е., например, в России, где доминирует X-матрица, на долю централизованного распределения должно приходиться 65–70% распределения, на долю купли-продажи – 30–35. Если доля комплементарных базовых институтов меньше нормы 30–35%, то тогда в обществе возникают кризисы или застой, а если больше – социальные потрясения и революции [3, с. 10]. Соответственно, в рассматриваемом отношении анализ и проектирование реформ институциональной среды в X–Y-теории осуществляются с точки зрения достижения X- или Y-институционального баланса в парах альтернативных базовых институтов, например, в какой мере в ходе таких-то реформ было достигнуто соотношение между централизованным и рыночным распределением благ в России  $2/3$  к  $1/3$ . В настоящем исследовании в качестве X- и Y-нормы в стране, где доминирует X-матрица, рассматриваются 67,5 (100–32,5) и 32,5% соответственно, исходя из среднеарифметического значения вышеуказанных нижней и верхней границ Y-коридора  $((30+35)/2)$ .

Базовые X и Y-институты делятся С.Г. Кирдиной на институты экономики, политики и идеологии. К институтам экономики относятся следующие X–Y-пары базовых институтов: редистрибуция – купля продажа, верховная условная собственность – частная собственность, кооперация – конкуренция, служебный труд – наемный труд, минимизация издержек – максимизация прибыли. К институтам политики относятся: административно-территориальное деление – федеративно-территориальное устройство, иерархия во главе с центром – самоуправление и субсидиарность, назначения – выборы, общее собрание и единогласие – выборы и демократическое большинство, обращения по инстанциям – судебные иски. К институтам идеологии относятся: коллективизм – индивидуализм, эгалитаризм – стратификация, порядок – свобода, ориентация на благополучие – ориентация на деньги, интегрализм и генерализация – дискретность и специализация [4, с. 431–434]. Несмотря на возможность и даже фактическое наличие у данных групп институтов отраслевой трактовки, все же они имеют, прежде всего, функциональную трактовку, на что обращает внимание сама С.Г. Кирдина [4, с. 61–62], которая, по нашему мнению, лучше передается такими их названиями, как базовые институты организации производства, базовые институты организации управления и базовые институты организационной культуры соответственно. Функциональная трактовка соответствующей группировки базовых институтов означает, что они представлены во всех отраслях (видах деятельности), в частности в организациях любой отраслевой принадлежности.

Целью настоящей статьи является изучение соотношения в парах базовых институтов идеологии (организационной культуры) в российском

секторе знаний, под которым понимаются сферы НИОКР и инноваций. Базовые институты идеологии играют ключевую роль в институциональных матрицах, так как легитимизируют отношения в сферах экономики и политики, создают для соответствующих взаимодействий устойчивую платформу [5]. Выбор же в качестве объекта исследования институциональной среды сектора знаний, трактуемого рассмотренным выше образом, обусловлен депрессивным состоянием соответствующего сектора, которое крайне слабо меняется, несмотря на все ее масштабные реформы (реформу госакадемий, введение госзадания в сфере научно-исследовательской деятельности, введение института программ инновационного развития (ПИР) для крупнейших госкомпаний и т.д.). Численность персонала, занятого в НИОКР, после небольшого трехлетнего роста (с 726,3 тыс. чел. в 2012 г. до 738,9 в 2015) продолжила падение, составив в 2016 г. 722,3 тыс. чел, а в 2017 – 707,9 [6, с. 20]. Доля предприятий промышленности, осуществляющих технологические инновации, после двухлетнего роста (с 9,3% в 2010 г. до 9,9 в 2012) стала снижаться, составив в 2013–2014 гг. 9,7%, в 2015 – 9,5, а в 2016 – и вовсе 7,7 [7]. Следует отметить, что в 2014 г. значение этого показателя в США составило 65,7%, в Германии – 59,8, в Китае – 37,7 [8].

В качестве проявления в секторе знаний такого базового X-института идеологии, как коллективизм, нами было рассмотрено соответствие тематики НИОКР и инноваций приоритетным направлениям научно-технологического развития Российской Федерации. Такая трактовка коллективизма в секторе знаний вытекает из трактовки данного понятия С.Г. Кирдиной, согласно которой коллективизм есть следование людей общественно значимым коллективным целям [4, с. 193], а отражением коллективных целей в секторе знаний и выступают приоритетные направления научно-технологического развития России. Проявлением противоположного коллективизму базового Y-института идеологии – индивидуализма – в таком случае выступает несоответствие тематики НИОКР и инноваций приоритетным направлениям научно-технологического развития страны.

О соотношении в рассматриваемой паре базовых институтов в российском секторе знаний можно судить по доле во внутренних затратах на НИОКР и затратах на инновации приоритетных направлений научно-технологического развития. Доля таковых во внутренних затратах на НИОКР была определена нами на основании публикуемых НИУ ВШЭ сведений о соответствующих затратах в целом и о внутренних затратах на НИОКР по приоритетным направлениям научно-технологического развития (информационно-телекоммуникационные, нано-, транспортные и космические системы, науки о жизни, рациональное природопользование, энерго- эффективность и сбережение, ядерная энергетика). Доля приоритетных направлений научно-технологического развития в затратах

на инновации была определена нами на основе публикуемых НИУ ВШЭ данных о затратах на инновации в целом и о таковых, осуществленных в высокотехнологичных производствах и среднетехнологичных производствах высокого уровня, исходя из того, что к этим производствам относятся высокотехнологичные производства (атомная энергетика, авиатехника, судостроение, космическая техника и услуги, вооружение и военная техника и др.), инновации в которых являются приоритетными в нашей стране согласно принятой в 2011 г. Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [9]. Данные о доле коллективизма в сферах НИОКР и инноваций приводятся таблице 1.

Из таблицы 1 видно, что доля коллективизма в российских НИОКР с 2010 г. приближалась снизу к X-норме, равной 67,5%, достигнув ее в 2014 г., а затем стала ее превышать, стабилизируясь на уровне 70,5–71,0%. Это говорит о необходимости небольшого сокращения доли во внутренних затратах на НИОКР приоритетных направлений научно-технологического развития.

**Таблица 1 - Доля коллективизма в НИОКР и инновациях в 2010–2017 гг., %**

Доля коллективизма в сфере	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. НИОКР	55,9	59,2	67,6	65,5	67,9	68,6	71,0	70,5
2. Инноваций	н/д	14,2	16,3	19,4	17,8	19,7	21,3	н/д

*Источник: составлено автором.*

Таблица 1 показывает, что ситуация с долей коллективизма в сфере инноваций России (которая в 2016 г. была более чем в 3 раза ниже X-нормы (67,5/21,3=3,2)) противоположна ситуации с таковой в сфере НИОКР, что недопустимо для страны с доминированием X-матрицы. При этом в начале рассматриваемого периода ситуация была еще хуже, начав меняться в лучшую сторону с 2011 г., очевидно, в связи с тем, что, начиная с этого года крупнейшие российские госкомпании (Газпром, НК Роснефть, Росатом, Ростех, Объединенная авиастроительная корпорация, РЖД и др.), в соответствии с инициативой Президента России, были обязаны принимать и реализовывать программы инновационного развития (развития НИОКР и инноваций) [10, с. 10, 118–120], а также в связи с принятием в конце 2011 г. Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Отмеченное выше говорит о необходимости резкого усиления инновационной активности организаций высокотехнологичного сектора, прежде всего относящихся к нему госкомпаний.

3,3-кратное (71,0/21,3) отставание доли технологических приоритетов в затратах на инновации от их доли во внутренних затратах на НИОКР говорит и о неустребованности результатов российских НИОКР внутри страны, а именно о неустребованности результатов исследований и разработок, относящихся к технологическим приоритетам.

В качестве проявления в российском секторе знаний такого базового X-института идеологии, как эгалитаризм, нами было выделено финансирование исследовательских и инновационных организаций в целом, общих нужд их трудовых коллективов. Такая трактовка эгалитаризма в секторе знаний прямо вытекает из трактовки эгалитаризма С.Г. Кирдиной, согласно которой эгалитаризм есть равные для всех членов коллектива необходимость исполнения обязанностей и доступ к пользованию соответствующими ресурсами [4, с. 194], а система финансирования общих нужд исследовательских и инновационных организаций как раз и обеспечивает соответствующее равенство работников в участии в исследованиях и инновациях и доступе к необходимым для такого участия ресурсам. Проявлением противоположного эгалитаризму базового Y-института стратификации в российском секторе знаний выступает финансирование выдающихся коллективов исследователей и инноваторов или финансирование собственно выдающихся исследователей и инноваторов, приводящее к неравенству членов коллективов организаций в участии в исследованиях и инновациях и доступе к необходимым для этого участия ресурсам.

О соотношении в рассматриваемой паре базовых институтов идеологии в российском секторе знаний можно судить по доле во внутренних затратах на НИОКР и затратах на инновации финансирования общих нужд организаций. Доля такового во внутренних затратах на НИОКР была определена нами на основании публикуемых НИУ ВШЭ сведений о долях в них бюджетных субсидий на финансовое обеспечение выполнения государственного задания в сфере научной деятельности, грантового финансирования и других видов конкурсного финансирования НИОКР, методом вычитания из 100%, имея в виду, что в субсидиях на стратификационную часть приходится только финансирование проектов лабораторий и успешных исследователей, все грантовое финансирование является финансированием лучших исследовательских коллективов и исследователей, только часть других видов конкурсного финансирования является финансированием стратификационных проектов, а субсидии бюджета на выполнение НИОКР, данные о которых также публикует НИУ ВШЭ, и внеконкурсное распределение финансирования целиков являются финансированием исследовательских организаций в целом (их общих нужд). При этом доли стратификации в долях во внутренних затратах на НИОКР субсидий на финансовое обеспечение госзадания в сфере научной деятельности и других видов конкурсного финансирования, за неимением данных, были определены экспертным путем. В связи с тем, что наиболее масштабные шаги по сокращению доли эгалитаризма в НИОКР были реализованы российским государством с 2015 г., когда в субсидиях на выполнение госзадания в сфере науки, заменивших сметное

финансирование, стала выделяться стратификационная часть, соответствующая динамика прослеживается только с 2015 г.

Доля финансирования общих нужд организаций в затратах на инновации была определена нами на основе публикуемых НИУ ВШЭ данных о затратах на инновации в стране в целом и о затратах на инновации в НИР (научно-исследовательских работах), имея в виду, что все финансирование затрат на инновации в нашей стране является финансированием организаций (их общих нужд), а не их лучших инновационных подразделений или лучших инноваторов, кроме финансирования затрат на инновации в НИР, осуществленных лучшими коллективами исследователей или собственно лучшими исследователями, доля которых в этом финансировании была взята равной доле стратификации во внутренних затратах на НИОКР.

Данные о доле эгалитаризма в сферах НИОКР и инноваций приводятся в таблице 2.

**Таблица 2 - Доля эгалитаризма в НИОКР и инновациях в 2015–2017 гг., %**

Доля эгалитаризма в сфере	2015	2016	2017
1. НИОКР	87,5	89,0	88,7
2. Инноваций	96,0	96,5	96,4

*Источник: составлено автором.*

Из таблицы 2 видно, что доля эгалитаризма в сфере российских НИОКР существенно превышает X-норму, равную 67,5%, и при этом стабильна. Лучше всего сложившую ситуацию проиллюстрирует сравнение доли стратификации с ее Y-нормой, равной для России 32,5%. Как следует из таблицы 2, доля соответствующего комплементарного базового института в 2017 г. была почти в 3 раза ниже нее ( $32,5/(100-88,7)=2,9$ ). Для улучшения ситуации российскому государству может быть рекомендовано увеличение в финансировании НИОКР доли грантового финансирования через научные фонды и выделение в финансировании ПИР госкомпаний, приходящемся на НИОКР, доли, направляемой на финансирование лучших исследовательских коллективов и исследователей.

Из таблицы 2 также видно, что ситуация с долей эгалитаризма в российских инновациях еще хуже, чем в российских НИОКР. Здесь доля комплементарного базового института была в 2017 г. меньше Y-нормы в 9 раз ( $32,5/(100-96,4)$ ), причем, также находясь в стабильном состоянии. Для радикального исправления российскому государству может быть рекомендовано выделение в финансировании ПИР госкомпаний, приходящемся на инновации, доли, направляемой на финансирование лучших инновационных групп или инноваторов госкомпаний.

В качестве проявления в российском секторе знаний такого базового X-института идеологии, как порядок, нами была выделена директивная

тематика НИОКР и инноваций, т.е. тематика, выработанная государством. Такая трактовка порядка в секторе знаний вытекает из трактовки С.Г. Кирдиной альтернативного базового института свободы, согласно которой свобода есть независимость и самостоятельность действий одних лиц от действий других лиц [4, с. 204], в данном случае от государства, а независимость от государства в секторе знаний и проявляется, прежде всего, в самостоятельной выработке организациями тематики НИОКР и инноваций. Соответственно, проявлением свободы в секторе знаний является недирективная тематика НИОКР и инноваций.

О соотношении в рассматриваемой паре базовых институтов идеологии в секторе знаний России можно судить по доле во внутренних затратах на НИОКР и затратах на инновации директивной тематики. Доля директивной тематики во внутренних затратах на НИОКР была определена нами на основе публикуемых Минобрнауки данных о доле средств бюджета и средств секторов науки (госсектора, предпринимательского сектора, секторов высшего образования и некоммерческих организаций) во внутренних затратах на НИОКР. При этом имелось в виду, что только часть доли средств бюджета характеризует директивную тематику НИОКР, а суммарная доля секторов науки характеризует ее в той мере, в какой средства бюджета, приходящиеся на директивную тематику, выступают источником финансирования их собственных внутренних затрат на НИОКР, а доля средств бюджета в их финансировании равна доле средств бюджета в финансировании внутренних затрат на НИОКР, что директивной тематики не отражают доли собственных средств организаций (прибыли, амортизаций и др.) и бюджетных ассигнований на содержание вузов, поскольку государство не заключает госзаданий на НИОКР за счет этих средств, доля фондов поддержки науки и техники, так как они непосредственно не подчиняются государству, а также доля иностранных источников.

Часть директивной тематики в доле средств бюджета во внутренних затратах на НИОКР была определена на основе публикуемых НИУ ВШЭ сведений о долях во внутренних затратах на НИОКР различных видов конкурсного финансирования, имея в виду, что недирективную тематику представляют полностью субсидии на выполнение НИОКР и грантовое финансирование, а частично – субсидии на финансовое обеспечение выполнения госзадания в сфере науки и другие виды конкурсного финансирования, части недирективной тематики в которых были определены экспертным путем.

Доля директивной тематики в инновациях была определена на основе аналогичной методики, с той разницей, что доли средств бюджета и соответствующих секторов в затратах на инновации пришлось определять на основе публикуемых Минобрнауки данных затратах на инновации в целом и средствах бюджетов и секторов, направленных на финансирование

затрат на инновации, а средства секторов пришлось очищать от внутренних источников финансирования на основе соотношения между внутренними источниками финансирования и внешними затратами секторов, сложившегося в сфере НИОКР, также определяемого на основе данных, публикуемых Минобрнауки. При этом часть недирективной тематики в доле средств бюджета в затратах на инновации была взята равной таковой в доле средств бюджета во внутренних затратах на НИОКР.

Данные о доле порядка в сферах НИОКР и инноваций представлены в таблице 3.

Из таблицы 3 видно, что пик роста доли порядка в сфере НИОКР пришелся на 2015 г., правда, так и не достигшей X-нормы, равной 67,5%, очевидно в связи с тем, что в субсидиях бюджета на выполнение госзадания в сфере науки, сменивших сметное финансирование, с этого года стала выделяться доля директивной тематики, однако затем доля порядка стала снижаться, оказавшись в 2017 г. меньше этой нормы в 1,5 раза (67,5/44,7). Для изменения ситуации российскому государству может быть рекомендовано резкое увеличение доли директивной тематики в субсидиях на выполнение госзадания в сфере науки, увеличение таковой в других видах конкурсного финансирования.

**Таблица 3 - Доля порядка в НИОКР и инновациях в 2000–2017 гг., %**

Доля порядка в сфере	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. НИОКР	30,7	39,9	45,1	н/д	н/д	н/д	н/д	48,3	47,0	44,7
2. Инноваций	н/д	н/д	н/д	10,1	20,4	20,3	21,9	25,2	26,4	н/д

*Источник: составлено автором.*

Таблица 3 показывает, что доля порядка в сфере инноваций выросла за представленный период в 2,6 раза (26,4/10,1), очевидно, в связи с резким увеличением расходов российского бюджета на финансирование затрат на инновации – с 83,7 млрд. руб. в 2011 г. до 396,1 в 2016, тогда как затраты на инновации в стране выросли за этот период с 733,8 до 1284,6 млрд. руб. [11, с. 112], т.е. доля средств бюджета в затратах на инновации увеличилась с 11,4% (83,7/733,8\*100) в 2011 г. до 30,8 (396,1/1284,6\*100) в 2016. Тем не менее, доля порядка в сфере инноваций, хотя и растет, но по данным на 2016 г. находится на уровне в 2,6 раза ниже X-нормы (67,5/26,4). Для изменения ситуации может быть рекомендован переход на директивное инновационное развитие госкомпаний.

Такие выделенные С.Г. Кирдиной базовые институты идеологии (трудовой мотивации), как X-институт ориентации на благополучие и Y-институт ориентации на деньги, очевидным образом не представляют собой альтернатив, так как ориентация на благополучие включает ориентацию на деньги. В связи с этим нами взамен была предложена пара «неденежная ориентация – денежная ориентация», в которой и было рассмотрено соотношение в российском секторе знаний. Проявлениями

этой пары в данном секторе, очевидно, выступают неденежная и денежная трудовая мотивация в сферах НИОКР и инноваций.

О соотношении в рассматриваемой паре базовых институтов в сфере НИОКР и инноваций можно судить по доле участников опросов на тему о трудовой мотивации, не указавших в качестве фактора трудовой мотивации финансовый фактор или не указавших финансовый фактор в качестве ее главного фактора. К сожалению, систематические опросы на тему трудовой мотивации в сфере НИОКР, как и в сфере инноваций, в нашей стране не проводятся, в связи с чем установления соответствующей доли соотношения пришлось пользоваться данными единичных обследований.

Координационный совет по делам молодежи при Совете по науке и образованию при Президенте России и Центр стратегических разработок проводили опрос магистрантов, результаты которого использовались при формировании Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной президентским указом от 01 декабря 2016 г. При этом опрос на тему о мотивирующих и демотивирующих факторах занятия наукой показал, что среди мотивирующих факторов финансовый фактор отсутствует, а среди демотивирующих – фигурирует как основной [12]. Это говорит о том, что в 2016 г. неденежная мотивация в сфере НИОКР составляла 100%. По данным текущего интернет-опроса аспирантов и молодых ученых Сибирского отделения РАН о причинах выбора науки в качестве профессии, проводимого кафедрой общей социологии Новосибирского госуниверситета, только в 2,8% ответов была указана финансовая причина [13]. Это значит, что доля неденежной мотивации в сфере российских НИОКР составляет на данный момент 97,2% (100–2,8) – при норме 67,5%. Ситуация с соотношением в рассматриваемой паре, хотя и стала улучшаться, очевидно, в результате мер по повышению зарплат работников соответствующей сферы до уровня не менее 200% от средней по региону в 2018 г., предусмотренному еще Майским 2012 г. указом Президента России [14], но продолжает оставаться крайне неблагоприятной, о чем лучше всего говорит то, что доля комплементарного института денежной мотивации в сфере российских НИОКР в 11,7 раза (32,5/2,8) ниже своей 32,5-процентной Y-нормы.

Согласно работе (Хусаинова, 2014), 51,5% специалистов нефтеперерабатывающих предприятий Республики Башкортостан в качестве основного интереса в работе имеет заработную плату [15], т.е. доля их неденежной мотивации составляет 48,5% (100–51,5). При этом основная масса соответствующих специалистов работает в Башнефти, наполовину принадлежащей Роснефти [16], реализующей ПИР, т.е. данные работники являются и работниками сферы инноваций. Таким образом, в сфере инноваций доля неденежной мотивации, в противоположность тому, что имеет место в сфере НИОКР, существенно ниже X-нормы, а именно в 1,4 раза (67,5/48,5). В свою очередь, доля комплементарного института, в

отличие от того, что есть в сфере НИОКР, превышает  $Y$ -норму, равную 32,5%. Это превышение составило 1,6 раза (51,5/32,5). Для исправления ситуации в соотношении в рассматриваемой паре базовых институтов идеологии в секторе знаний страны российскому государству может быть рекомендовано существенное увеличение зарплаты в сфере НИОКР и увеличение неденежных стимулов к работе в сфере инноваций.

В качестве проявления в российском секторе знаний такого базового  $X$ -института идеологии, как интегрализм и генерализация, нами было выделены в сфере НИОКР – фундаментальные исследования, а в сфере инноваций – осуществление крупных инновационных проектов. Такая трактовка его проявлений в секторе знаний непосредственно вытекает из трактовки интегрализма С.Г. Кирдиной, согласно которой он представляет собой тягу к выработке абстрактных идей и нежелание заниматься их прикладной проработкой, а также любовь к большим проектам [4, с. 198], а осуществление фундаментальных исследований и реализация крупных инновационных проектов как раз и являются выражением соответствующих качеств в сферах НИОКР и инноваций соответственно. Понятно, что проявлением альтернативного  $Y$ -института дискретности и специализации в сфере НИОКР в таком случае выступают прикладные исследования, а в сфере инноваций – реализация мелких (некрупных) проектов.

О соотношении в рассматриваемой паре базовых институтов идеологии в сфере НИОКР можно судить по доле фундаментальных исследований в ассигнованиях федерального бюджета на гражданскую науку, рассчитываемой по данным Росстата и аналогичным данным НИУ ВШЭ и Минобрнауки о соответствующих ассигнованиях. О соотношении в данной паре в сфере инноваций можно судить по доле крупных предприятий в затратах на инновации, рассчитываемой по публикуемым НИУ ВШЭ данным о соответствующих долях категорий предприятий по численности работников, исходя из того, что крупные инновационные проекты осуществляют крупные предприятия, а к крупным предприятиям, в соответствии с международной практикой, относятся предприятия с численностью работников от 500 и выше.

Сведения о долях интегрализма и генерализации в сферах НИОКР и инноваций представлены в таблице 4.

**Таблица 4 - Доля интегрализма и генерализации в НИОКР и инновациях в 2000–2017 гг., %**

Доля интегрализма и генерализации в сфере	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. НИОКР	47,1	41,6	34,6	29,2	24,3	26,4	27,8	27,4	26,1	31,0
2. Инноваций	н/д	н/д	85,1	89,7	85,5	86,8	88,0	88,9	88,0	н/д

*Источник: составлено автором.*

Из таблицы 5 видно, что доля интегрализма и генерализации в сфере НИОКР существенным образом ниже X-нормы, хотя ситуация с ней в последние годы и имеет тенденцию к улучшению. Так, если в 2012 г. она была ниже X-нормы в 2,8 раза (67,5/24,3), то в 2017 г. – в 2,2 раза (67,5/31). В свою очередь, доля интегрализма и генерализации в сфере инноваций существенно выше X-нормы, например, в пиковом 2011 г. она была выше нее в 1,3 раза (89,7/67,5), причем в последние годы наблюдается ее стабилизация на уровне 88–89%.

Для улучшения ситуации в рассматриваемой паре институтов идеологии в секторе знаний российскому государству может быть рекомендовано существенное увеличение доли фундаментальных исследований в расходах федерального бюджета на гражданскую науку, что соответствует предложениям президиума РАН [17, с. 22–23], и стимулирование инновационной активности на предприятиях с численностью работников до 500 чел.

Таким образом, ни в одной из пар базовых институтов идеологии в российском секторе знаний не наблюдается необходимого институционального X-баланса. При этом соответствующая ситуация в сферах НИОКР и инноваций характеризуется неравномерностью, т.е. разными уровнями приближения к X-норме, в том числе ее недостижением в одном случае и превышением в другом. Это может служить объяснением депрессивного состояния российского сектора знаний с точки зрения X–Y-теории.

#### **Список литературы.**

1. Культура имеет значение. Каким образом ценности способствуют общественному прогрессу / Под ред. Л. Харрисона и С. Хантингтона. – М.: Московская школа политических исследований, 2002. 320 с.

2. Кирилюк И.Л., Волынский А.И., Круглова М.С. и др. Эмпирическая проверка теории институциональных матриц методами интеллектуального анализа данных // Компьютерные исследования и моделирование. 2015 Т. 7. № 4. С. 923–939.

3. Александров Ю.И., Кирдина С.Г. Типы ментальности и институциональные матрицы: мультидисциплинарный подход // Социологические исследования. 2012. № 8 (340). С. 3–13.

4. Кирдина, С.Г. Институциональные матрицы и развитие России: введение в X–Y-теорию / С.Г. Кирдина. – СПб.: Нестор-История, 2014. 468 с.

5. Кирдина С. Г. Институциональная структура современной России: эволюционная модернизация // Вопросы экономики, 2004. № 10. С. 89–98. URL:

[https://www.researchgate.net/publication/48376697\\_Institucionalnaa\\_struktura\\_s\\_ovremennoj\\_Rossii\\_evolutionnaa\\_modernizacia](https://www.researchgate.net/publication/48376697_Institucionalnaa_struktura_s_ovremennoj_Rossii_evolutionnaa_modernizacia) (дата обращения: 15.12.2018).

6. Городникова Н.В., Гохберг Л.М., Дитковский К.А. и др. Наука. Технологии. Инновации. 2019: Краткий статистический сборник. – М.: НИУ ВШЭ, 2019. 84 с.

7. Доля организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций [Электронный ресурс] / URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/nauka/pril4/11.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/pril4/11.xls) (дата обращения: 05.06.2018).

8. Бобырев Д.Б., Косоруков А.П. Анализ инновационной активности отечественных предприятий как фактора повышения конкурентоспособности национальной экономики // *Фундаментальные исследования*. 2017. № 8–1. С. 125–129. URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41633> (дата обращения: 13.03.2019).

9. Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года: [распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р] [Электронный ресурс] / ЭПС «Система Гарант». URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70006124/> (дата обращения: 05.06.2018).

10. 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.; НИУ ВШЭ. – М.: НИУ ВШЭ, 2015. 128 с.

11. Статистика науки и образования. Выпуск 6. Затраты и источники финансирования научных исследований и разработок: Инф.-стат. мат. – М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, 2018. 200 с.

12. Большие ожидания: чего молодые ученые ждут от своей будущей карьеры [Электронный ресурс] / URL: <https://indicator.ru/article/2017/02/07/bolshie-nadezhdy/> (дата обращения: 17.05.2019).

13. Черкашина Т. Почему Вы выбрали науку в качестве своей профессиональной деятельности? [Электронный ресурс] / URL: [https://virtualexs.ru/cgi-bin/exsurveys/research.cgi?mode=query&ac=3796&r1=\\_q50&query=opinion](https://virtualexs.ru/cgi-bin/exsurveys/research.cgi?mode=query&ac=3796&r1=_q50&query=opinion) (дата обращения: 17.05.2019).

14. По министерскому счету, зарплаты ученых растут небывалыми темпами / РАН. URL: <http://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=0bc517dd-9b3b-436d-a7c3-d97fcd929a0> (дата обращения: 17.05.2019).

15. Хусаинова Г.А. Мотивационная структуры работников нефтеперерабатывающих предприятий (на примере Республики Башкортостан) [Электронный ресурс] URL: <https://novainfo.ru/article/1991> (дата обращения: 17.05.2019).

16. Башнефть [Электронный ресурс] URL: <http://bashneft.ru/> (дата обращения: 17.05.2019).

17. Инвестиции в науку: на пути к экономике знаний. Предложения Российской академии наук по повышению эффективности вложения финансовых средств в развитие фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований. – М.: Президиум Российской академии наук, 2016. 42 с.

#### References:

Culture matters. How values contribute to social progress [Kul'tura imeet znachenie. Kakim obrazom cennosti sposobstvujut obshhestvennomu progress]. Moscow, Moscow school of political studies, 2002, 320 p. [in Russian]

*Kirilyuk I. L., Volynsky A. I., Kruglova M. S., etc. Empirical testing of*

institutional matrices theory by data mining [Jempiricheskaja proverka teorii institucional'nyh matric metodami intellektual'nogo analiza dannyh] // Computer Research and Modeling, 2015, vol. 7, no. 4, pp. 923–939 [in Russian]

*Alexandrov Y. I., Kirdina S. G.* Types of mentality and institutional matrices: multidisciplinary approach [Tipy mental'nosti i institucional'nye matricy: mul'tidisciplinarnyj podhod] // Sociological studies. 2012, no 8 (340), pp. 3–13. [in Russian]

*Kirdina, S. G.* Institutional matrices and development of Russia: introduction to X-Y-theory [Institucional'nye matricy i razvitie Rossii: vvedenie v X-Y-teoriju]. Saint-Petersburg, Nestor-History, 2014, 468 p. [in Russian]

*Kirdina S. G.* Institutional structure of modern Russia: evolutionary modernization [Institucional'naja struktura sovremennoj Rossii: jevoljucionnaja modernizacija] // Economic Issues, 2004, no 10, pp. 89–98. URL: [https://www.researchgate.net/publication/48376697\\_Institucionalnaa\\_struktura\\_s\\_ovremennoj\\_Rossii\\_evolucionnaa\\_modernizacia](https://www.researchgate.net/publication/48376697_Institucionalnaa_struktura_s_ovremennoj_Rossii_evolucionnaa_modernizacia) (date of access: 15.12.2018). [in Russian]

*Gorodnikova N. V., Gokhberg L. M., Ditkovsky K. A., etc.* Science. Technologies. Innovation: 2019: Summary of statistics [Nauka. Tehnologii. Innovacii: 2019]. Moscow, Higher school of Economics, 2019, 84 p. [in Russian]

Share of organizations implementing technological innovations in the total number of organizations surveyed [Dolja organizacij, osushhestvjavshih tehnologicheskie innovacii, v obshhem chisle obsledovannyh organizacij] [Electronic resource] / URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/nauka/pril4/11.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/pril4/11.xls) (date of access: 05.06.2018). [in Russian]

*Bobylev D. B., Kosorukov A. P.* Analysis of innovative activity of domestic enterprises as a factor of improving the competitiveness of the national economy [Analiz innovacionnoj aktivnosti otechestvennyh predpriyatij kak faktora povyshenija konkurentosposobnosti nacional'noj jekonomiki in Russian] // Fundamental research, 2017, no. 8–1, pp. 125–129. URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41633> (date of access: 13.03.2019). [in Russian]

On the approval of the Strategy of innovative development of the Russian Federation for the period till 2020: The order of the Government of the Russian Federation of December 8, 2011 No. 2227-R [Ob utverzhdenii Strategii innovacionnogo razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda] [Electronic resource] / URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70006124/> (date of access: 05.06.2018). [in Russian]

*Gershman M. A., Zinina T. S., Romanov M. A., etc.* Programs of innovative development of the companies with state participation: Interim results and priorities [Programmy innovacionnogo razvitija kompanij s gosudarstvennym uchastiem: Promezhutochnye itogi i priority] scientific. ed. by L. Gokhberg, A. N. Klepac, P. B. Mine, etc. Moscow, Higher school of Economics, 2015, 128 p. [in Russian]

Statistics of science and education. Issue 6. Costs and sources of financing of research and development: INF.-stat. mat. [Statistika nauki i obrazovanija. Vypusk 6. Zatraty i istochniki finansirovanija nauchnyh issledovanij i razrabotok: Inf.-stat. mat.]. Moscow, FGBNU NII RINKCJe, 2018, 200 p. [in Russian]

Great expectations: what young scientists are waiting from their future career [Electronic resource] [Bol'shie ozhidaniya: chego molodye uchenye zhduť ot svoej budushhej kar'ery] / URL:<https://indicator.EN/article/2017/02/07/bolshie-nadezhdy/> (date of access: 17.05.2019). [in Russian]

*Cherkashina T.* Why did you choose science as your professional activity? [Electronic resource] [Pochemu Vy vybrali nauku v kachestve svoej professional'noj dejatel'nosti?] / URL: [https://virtualexs.ru/cgi-bin/exsurveys/research.cgi?mode=query&ac=3796&r1=\\_q50&query=opinion](https://virtualexs.ru/cgi-bin/exsurveys/research.cgi?mode=query&ac=3796&r1=_q50&query=opinion) (date of access: 17.05.2019). [in Russian]

According to the Ministerial account, salaries of scientists are growing at an unprecedented rate [Po ministerskomu schetu, zarplaty uchenyh rastut nebyvalymi tempami] / RAS. URL:<http://www.ras.EN/news/shownews.aspx?id=0bc517dd-9b3b-436d-a7c3-d97fcd929a0> (date of access: 17.05.2019). [in Russian]

*Khusainova G. A.* Motivational structure of employees of oil refineries (on the example of the Republic of Bashkortostan) [Motivacionnaja struktura rabotnikov neftepererabatyvajushchih predpriyatij (na primere Respubliki Bashkortostan)] [Electronic resource] URL: <https://novainfo.ru/article/1991> (date of access: 17.05.2019). [in Russian]

Bashneft [Bashneft']. URL: <http://bashneft.ru/> (date of access: 17.05.2019). [in Russian]

Investment in science: towards a knowledge economy. Proposals of the Russian Academy of Sciences to improve the efficiency of investments in the development of basic research and exploratory research [Investicii v nauku: na puti k jekonomike znaniy. Predlozhenija Rossijskoj akademii nauk po povysheniju jeffektivnosti vložhenija finansovyh sredstv v razvitie fundamental'nyh nauchnyh issledovanij i poiskovyh nauchnyh issledovanij]. Moscow, Presidium of the Russian Academy of Sciences, 2016, 42 p. [in Russian]