

## МОДЕРНИЗАЦИЯ И ИННОВАЦИИ

УДК: 330

JEL: O 32, O 34

**Трансформация моделей управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичных компаний в условиях санкций и пандемии COVID-19**

*Ю.А. Романова*, д.э.н., доцент  
e-mail: *Ryulia1@yandex.ru*

*А.Д. Кокурина*, соискатель ИПР РАН  
e-mail: *aglayakokurina@gmail.com*

**Аннотация**

**Предмет/тема.** Статья посвящена изучению вопросов трансформации моделей управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичных компаний в условиях санкций и пандемии COVID-19. Актуальность настоящей публикации обусловлена высокой теоретико-методологической и практической значимостью комплексной проработки вопросов управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичных компаний в цифровую эру. **Результаты исследования.** В публикации раскрыты вопросы, связанные с актуальными преобразованиями моделей управления интеллектуальной собственностью (ИС) высокотехнологичных компаний в условиях санкций и пандемии COVID-19. Проведен обзор изменений внутренней и внешней среды управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичных компаний в цифровой экономике, констатируется, что большие вызовы санкций и пандемии особо остро коснулись российских высокотехнологичных компаний. Выделены основные контуры трансформации моделей управления интеллектуальной собственностью российских высокотехнологичных компаний. **Выводы.** В статье сделан вывод, что при трансформации моделей управления интеллектуальной собственностью компаний сектора высоких технологий при сохранении их базового набора: наблюдается модернизация интеграционной модели и модели дирижирования, а также своеобразный ренессанс модели лицензирования в управлении интеллектуальной собственностью на российском рынке высоких технологий. Особо констатируется необходимость скорейшей разработки и внедрения цифровой национальной регуляторной платформы в сфере интеллектуальной собственности и единого распределенного реестра прав, по аналогии с базой данных регистрации прав на недвижимое имущество как инструмента комплексного межсекторного содействия управлению интеллектуальной собственностью в условиях санкций и пандемии COVID-19. **Применение.** Материалы публикации могут выступить источником принятия решений о формировании или изменении стратегии управления интеллектуальной собственностью российских компаний сектора высоких технологий, а также разработки стратегических инициатив в сфере развития систем цифрового управления интеллектуальной собственностью.

**Ключевые слова:** *высокотехнологичные компании, управление интеллектуальной собственностью, международные санкции, пандемия COVID-19, модели управления интеллектуальной собственностью*

---

*Статья подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН, тема НИР «Институциональная трансформация экономической безопасности при решении социально-экономических проблем устойчивого развития национального хозяйства России».*

**DOI: <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2021-1-120-130>**

### **Введение**

В эпоху цифровой экономики, на передний план социально-экономического развития выходит деятельность высокотехнологичных компаний, которые, помимо традиционной функции, собственно разработок инновационных решений (технологий), в новых условиях постепенно трансформируются в полносервисные компании, оказывающие услуги предпринимателям и населению по целому спектру вопросов, ранее цифровизованных с применением технологий, разработанных такими компаниями [20]. В качестве примера может быть приведен цифровой мониторинг экономической безопасности хозяйствующих субъектов, – помимо разработки платформ для мониторинга, высокотехнологичные компании собственными силами (в том числе, через аффилированных субъектов) также создают ситуационные центры, через которые и осуществляется такой мониторинг, в результате, у предпринимателей отсутствует необходимость получать соответствующие услуги у нескольких поставщиков, повышается надежность и качество сервисов, улучшаются коммуникации и др. Подобные примеры могут быть приведены по многим другим направлениям, концептуально, перечень возможностей развития бизнеса высокотехнологичных компаний в цифровую эпоху практически ничем не ограничен.

Развитие высокотехнологичного бизнеса актуализирует ряд задач управления такими компаниями, как традиционного характера, так и новых. Особняком выступают аспекты управления интеллектуальной собственностью (ИС), контуры которого существенно меняются в новых условиях, в том числе, в части распределения собственности на исходные технологии и инструменты для цифровых разработок, контроль за использованием интеллектуальной собственности при распространении высокотехнологических решений, а также выбор модели (способа) доходного управления интеллектуальной собственностью, – именно от него, в конечном итоге, зависит принципиальное решение о трансформации высокотехнологичной компании в компанию полносервисного цикла, или же сохранение в нишевой зоне разработчиков и внедренцев. Наконец, от выбранной модели управления интеллектуальной собственностью зависит и способ участия высокотехнологичной компании в отраслевой и межотраслевой кооперации, технология распространения и продвижения цифровых продуктов, особенности взаимодействия с заказчиками.

Несмотря на определенный интерес исследователей [5, 7, 14-16], ни с теоретической, ни с практической точек зрения вопросы эффективного управления интеллектуальной собственностью компаний – лидеров цифровизации, остаются до конца не изученными. Примерами актуальных проблем в моделировании способов управления ИС в цифровой период являются такие, как эффективный выбор наиболее корректного способа оценки стоимости интеллектуальных активов и дисконтирования для целей определения стоимости в будущем периоде; стоимости интеллектуального капитала – важнейшего ресурса разработчиков; альтернативной доходности ИС при условии распространения по типу ограниченно открытых ресурсов (с оплатой стоимости пользования при условии коммерческого использования, и отсутствием таковой при некоммерческом использовании, и др.). Новым и важным вектором исследований в предметной сфере, применительно непосредственно для компаний сектора высоких технологий Российской Федерации, выступает изучение международных санкций и пандемии как факторов дополнительной неопределенности в системе управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичных компаний. Соответствующие вопросы остаются вовсе не изученными, в том числе по причине скоротечности событий и недавней по хронологии реализации связанных с ними угроз и рисков.

### Результаты исследования

В науке с той или иной степенью активности прорабатываются вопросы, связанные с перспективными моделями управления ИС и их актуальными трансформациями в цифровую эпоху, в то время как при внедрении соответствующих научных рекомендаций в практику наблюдается некоторая инертность, которая может быть связана с тем, что в российских условиях традиционно имела место более высокая защищенность ИС, как бы это парадоксально не звучало, по причине меньшего объема угроз, который связан с недооценкой института ИС. Дополнительным фактором в данной связи является общая непроработанность сферы инноваций в Российской Федерации в доцифровую эпоху, а также высочайший удельный вес высокотехнологичных разработок, приходившийся на государство или финансируемый из бюджета, что само по себе составляло гарантии защиты ИС [3]. Наконец, не следует упускать из виду также, по сути, нигилистическое отношение отдельных отечественных предпринимателей высокотехнологичного сектора к чужой ИС, – масштабы проблем в данной сфере описывались в литературе [8] и хорошо известны экспертному сообществу.

В 2010-е годы, и, в особенности, в текущий период времени, контуры управления ИС высокотехнологичных компаний Российской Федерации значительно трансформируются. Безусловно, универсальное влияние продолжает оказывать эра цифровизации: несмотря на общий рост стоимости разработок, связанных с тем, что на текущем этапе развитие цифровых технологий приобрело до сих пор невиданные масштабы (то, что еще в конце 2000-х годов было прорывной инновацией в сфере искусственного интеллекта (ИИ), на рубеже второго и третьего десятилетия XXI века – не более чем дипломный и даже курсовой проект студентов технологических вузов), между тем, существенно растет и ожидаемая доходность от их внедрения. Заказчиками цифровых решений выступают крупнейшие предприятия различных отраслей (в частности, на новых технологиях целиком выстраивается концептуально новая парадигма трансформации промышленных предприятий – Индустрия 4.0 [1, 17]), а также правительства, с их масштабными финансовыми возможностями и корреспондирующими потребностями в сфере цифровизации, включая развитие «электронного правительства» и обеспечение цифрового прорыва национальной экономики.

Кроме того, страновым фактором развития управления ИС в России выступает фактор международных санкций. Данные санкции, вводимые рядом иностранных государств под надуманными предлогами и вне установленного международно-правового механизма Совета Безопасности ООН [13], имеют целый ряд негативных последствий, начиная от ограничения доступа российских предпринимателей к международным рынкам капитала, заканчивая ограничениями и запретами на сотрудничество в высокотехнологичной сфере, включая передачу российским компаниям высоких технологий, инвестирование в их разработку, совместное участие в проектах по разработке инновационных технологий, приобретение и использование российских высокотехнологичных разработок в зарубежных странах и др. [2].

Очевидно, что абсолютно каждый из упомянутых факторов оказал исключительно негативное влияние на управление ИС высокотехнологичных компаний, прежде всего, формируя новые угрозы и обесценивая новые российские разработки:

– формируются беспрецедентные угрозы международного сотрудничества в сфере продажи прав на ИС и совместного использования ИС. При этом международный интерес к российским разработкам в сфере высоких технологий, по меньшей мере, в коммерческой части, как правило, не скованной догмами внешней политики, не пропадает а, наоборот, растет. Более того, правительства ряда стран Запада признают лидерство российских разработчиков в вопросах систем интеллектуального обеспечения публичной безопасности, цифрового взаимодействия органов власти с населением и по многим другим соответствующим аспектам [19];

– недобросовестные акты по отношению к ИС российских высокотехнологичных компаний в ряде международных юрисдикций не просто могут оставаться безнаказанными, но и вовсе имеется вероятность их осуществления под «прикрытием» намерений задействовать санкционный механизм;

– в качестве ответных мер, национальное правительство защищает внутренние рынки от зарубежной продукции, в частности, предусматривая гласные и негласные ограничения по использованию программного обеспечения зарубежного производства, что трансформирует контуры конкурентоспособности российских высокотехнологичных компаний на внутреннем рынке, безусловно, влияя на вопросы ИС, – инвестирование в собственные разработки, отношения по распределению прав с заказчиками и др.

Наконец, новые контуры управления ИС высокотехнологичных компаний формируются в условиях пандемии заболеваний, вызванных коронавирусной инфекцией COVID-19 (далее – пандемия COVID-19). Трансформационное влияние пандемии на социально-экономические отношения, бесспорно, между тем непосредственное влияние на вопросы управления ИС требуют более глубокого изучения. В частности, с позиций экономики ИС, особо важным представляется стремительное образование в первом-втором квартале 2020 года разрыва между сформировавшимися ранее рыночными ценами на объекты ИС и существенно возросшей потребительской ценностью практических решений, направленных на те или иные аспекты обеспечения функционирования экономики в удаленном (дистанционном режиме). Кроме того, необходимо учитывать и парадоксы общественного восприятия прав ИС в условиях пандемии, в контексте потребительского стремления получить права на пользование объектами ИС в условиях пандемии на безвозмездной основе.

Что касается собственно процессов управления ИС высокотехнологичных компаний в условиях пандемии, то они, как и многие другие, были переведены в дистанционный формат, что актуализировало необходимость скорейшей разработки универсальных платформ регтеха, а также распределенных баз данных о зарегистрированных правах на интеллектуальную собственность.

Указанные аспекты актуальны для контекста управления ИС высокотехнологичных компаний, прежде всего, в тех государствах, где в условиях пандемии был ограничен или закрыт доступ к правосудию, к государственным услугам, к услугам субъектов нотариальной деятельности и проч. Как показано в [10], в межстрановом сопоставлении по регуляторным аспектам, в период II квартала 2020 года (так называемая «первая волна» пандемии), Российская Федерация находилась, преимущественно, в группе аутсайдеров, то есть стран с существенным ограничением доступа к публичным услугам.

В результате можно выделить основные контуры трансформации моделей управления ИС российских высокотехнологичных компаний в контексте пандемии и в условиях санкций:

- а) в контексте влияния международных санкций:
  - ограничения международной защиты ИС российских высокотехнологичных компаний;
  - конфликты при использовании ИС зарубежных разработчиков (важный аспект при условии того, что в цифровую эпоху множество инновационных разработок осуществляется не в замкнутом пространстве, а на основе активной международной кооперации, в том числе, с использованием открытых и приоткрытых инноваций);
  - изменение жизненного цикла и экономики стоимости объектов интеллектуальной собственности при переориентации высокотехнологичных компаний на внутренние рынки;
- б) в контексте влияния пандемии:
  - пересмотр инструментов и методов оценки ИС и их будущей стоимости с учетом фактора скачкообразного мало предсказуемого изменения потребительского спроса и потребительского поведения в отношении прав на ИС в секторе высоких технологий;
  - активизация необходимости скорейшего внедрения цифровой национальной регуляторной платформы в сфере ИС и единого распределенного реестра прав на ИС, по аналогии с базой данных регистрации прав на недвижимое имущество.

**Изменения в действующей модели управления ИС высокотехнологичных компаний.** Чтобы отследить влияние факторов санкций и пандемии на управление ИС российских высокотехнологичных компаний, видится необходимым охарактеризовать наиболее распространенные модели управления ИС в секторе высоких технологий в международной практике. Несмотря на отсутствие единства мнений исследователей, за основу классификации моделей управления ИС в секторе высоких технологий нередко принимают

подход Бостонской консалтинговой группы (БКГ) [6], на основании которого выделяется три модели управления ИС:

– интеграционная модель. Предполагает установление полного контроля за объектами ИС в руках высокотехнологичной компании на протяжении всего жизненного цикла. Разработчики несут весь комплекс рисков, связанных с разработками инноваций, и самостоятельно в них инвестируют. Трансформация ряда высокотехнологичных компаний в полносервисные в условиях новой цифровой экономики, расширяет возможности для доходного управления ИС в рамках интеграционной модели, что, впрочем, не обеспечивает интегрального снижения ключевых рисков. В традиционных условиях, такую модель реализовывают лишь некоторые лидеры рынка, как правило, вертикально интегрированные компании сектора высоких технологий;

– модель дирижирования. Основана на тесной кооперации по созданию и дальнейшему управлению ИС группой заинтересованных субъектов, каждый из которых имеет набор целей и задач по поводу результатов разработок. При этом определенная компания играет роль дирижера (интегратора) в цикле разработок, и ей изначально принадлежит лишь определенная доля в правах ИС, хотя по договоренности с другими участниками проектов, она может интегрировать управление правами ИС по договорам поручения или на основании иных юридических конструкций. Для разработок цифровых технологий, в частности, сложнейших решений в сфере ИИ, модель дирижирования подходит практически идеально, опосредуя сложившиеся традиции кооперации в данном направлении высокотехнологичных разработок;

– модель лицензирования предполагает внешнее финансирование высокотехнологичных разработок и дальнейший выкуп заказчиками. Хотя в определенной ситуации, подобную схему может использовать любой представитель высокотехнологичного бизнеса, в стратегическом, долгосрочном аспекте, данную модель нередко используют малые инновационные компании. Необходимо подчеркнуть, что модель лицензирования идет в разрез с идеей трансформации компаний сектора высоких технологий в полносервисные в условиях новой цифровой экономики, что, по мнению специалистов в сфере форсайта на рынке высоких технологий, может вести к дальнейшему отмиранию модели – небольшие компании или будут встраиваться в горизонтальные цепочки создания инноваций, и в таком случае, на них будет распространяться модель дирижирования, или же будут поглощаться полносервисными компаниями, реализующими интеграционную модель, или попросту уйдут с рынка [4].

Санкции и в известной степени, пандемия, приводят к дальнейшей трансформации представленных моделей управления ИС в секторе высоких технологий применительно к российским компаниям (таблица 1).

Таблица 1

**Трансформация моделей управления интеллектуальной собственностью российских высокотехнологичных компаний в условиях санкций и пандемии COVID-19**

Модель	Заинтересованные субъекты	Актуальные трансформации	Рекомендации по применению / развитию
Интеграции	Лидеры рынка	Приоритет интеграционной модели как инструмента защиты от рисков ИС и развития полносервисной модели на рынке высоких технологий.	Создавать специализированные юридические лица для управления ИС на внешних рынках. Содействие и спонсорство в сфере цифровизации ретеха
Дирижирования	Последователи, ориентированные на внутренние рынки	Постепенно теряет популярность, становясь «запасным» вариантом трансформации управления ИС высокотехнологичных компаний РФ в условиях санкций и пандемии	Гибридизация моделей интеграции и дирижирования в развитии крупнейших компаний

Модель	Заинтересованные субъекты	Актуальные трансформации	Рекомендации по применению / развитию
Лицензирования	Последователи, ориентированные на внешние рынки. Малые компании сектора высоких технологий, стартапы, не вызывающие интерес в части слияния и поглощения	Возрождение модели, активное использование для преодоления рисков ИС в связи с санкциями и пандемией определенными субъектами отрасли высоких технологий	Применение и развитие модели в будущем в немалой степени зависит от продуманности ее реализации в настоящем, включая получение квалифицированного правового сопровождения и подкрепление качественным экономическим анализом

Источник: составлено авторами.

Опишем трансформации более подробно:

– *интеграционная модель* становится в большей степени востребованной у высокотехнологичных компаний-лидеров рынка, поскольку позволяет минимизировать риски управления ИС через агрегирование инструментов инвестирования в разработки и управление ими на всех стадиях жизненного цикла. Реализация модели эффективно сочетается с последующими трансформациями российских компаний сектора высоких технологий в полносервисные. Отметим, что по результатам анализа документов стратегического управления ТОП-20 российских высокотехнологичных компаний [18] был сделан вывод о том, что у 90% из них или осуществлены, или же планируются трансформации в направлении вертикальной интеграции в компании полносервисного типа (рисунок 1).



Рис. 1. Распределение лидеров российского рынка высоких технологий по стратегическому развитию в рамках полносервисной модели

Источник: составлено авторами по результатам анализа документов стратегического управления ТОП-20 российских высокотехнологичных компаний за 2020 год

Несмотря на стремление высокотехнологичных компаний искать альтернативные источники финансирования своей профильной деятельности, в рамках которой, собственно,

создаются интеллектуальные активы, основной замысел модели заключается в том, что непосредственным инвестором остается сама компания сектора высоких технологий. Развитие и рост происходят преимущественно через инструменты слияния и поглощения, которые в особых случаях применяются и для юридического структурирования перехода прав на приоритетные разработки сторонних компаний, которые стремится развивать непосредственно лидер рынка, или же активно использовать их в своих будущих разработках. Аналогичным образом осуществляется участие во владении разработками зарубежных компаний – лишь через полноценное приобретение и регистрацию права на территории РФ имеется возможность максимально широко гарантировать соблюдение и реализацию прав. Сохраняя контроль над ИС на всем протяжении жизненного цикла, российские компании сектора высоких технологий в значительной мере гарантируют их экономическую безопасность. Модель управления ИС применительно к крупнейшим компаниям рынка становится практически безальтернативной, и, безусловно, имеет недостатки, такие, как юридические и инструментальные ограничения на участие в рыночной кооперации, что в некоторой степени сдерживает прогресс в сфере инноваций. Для преодоления некоторых из проблем может быть рекомендовано, создавать специализированные юридические лица для управления ИС таких компаний на приоритетных рынках, прежде всего, для целей соответствия немногочисленным сохранившимся партнерств требованиям национального законодательства в связи с санкционными ограничениями. С учетом приоритетных интересов развития на российском рынке, такие компании сектора высоких технологий должны выступать активными лоббистами и спонсорами внедрения решений в сфере регуляторных технологий на рынке ИС (внедрения цифровой национальной регуляторной платформы в сфере ИС и единого распределенного реестра прав на ИС, по аналогии с базой данных регистрации прав на недвижимое имущество);

– *модель дирижирования* постепенно теряет популярность, становясь «запасным» вариантом трансформации управления ИС высокотехнологичных компаний РФ в условиях санкций и пандемии. Применяется небольшими и средними компаниями, прежде всего, ориентированными на разработки для внутренних рынков (для того минимума компаний высокотехнологичного сектора, кто все еще участвует в международной кооперации, лучше подойдет модель лицензирования). Дирижирование также может применяться как элемент гибридной модели управления ИС крупнейшими компаниями отрасли высоких технологий – в качестве основной модели применяется интеграционная, а при управлении ИС по определенным группам разработок, направлениям или же отдельным проектам, которые требуют вовлечение ряда самостоятельных подрядчиков, при нецелесообразности их инкорпорации в структуру холдинга, будет применяться модель дирижирования. Именно в гибридизации моделей и видится перспективное развитие данного способа управления интеллектуальной собственностью в российском секторе высоких технологий;

– *модель лицензирования* рассматривается либо как альтернатива приобретения небольших компаний-разработчиков, включая стартапы, рыночными интеграторами отечественного происхождения, либо для сохраняющихся случаев участия в международной кооперации. Модель может применяться для проникновения на западные рынки или вхождения в кооперационные взаимодействия крупных компаний отрасли высоких технологий, для этого потребуются создание специализированных юридических лиц. Применение и развитие модели в будущем в немалой степени зависит от продуманности ее реализации в настоящем, включая получение квалифицированного правового сопровождения и подкрепление качественным экономическим анализом.

### **Заключение**

Международные санкции и пандемия COVID-19, безусловно, усиливают трансформации контуров управления интеллектуальной собственностью компаний сферы высоких технологий Российской Федерации. Так или иначе, в условиях санкций и пандемии наблюдается модернизация интеграционной модели и модели дирижирования, а также своеобразный ренессанс модели лицензирования в управлении интеллектуальной собственностью на российском рынке высоких технологий, и при грамотном конструировании системы

управления ИС, разумном целеполагании, на сегодня может быть констатировано наличие весьма эффективного и вариативного инструментария управления в предметной сфере.

Представленные материалы могут выступить источником принятия решений о формировании или изменении стратегии управления ИС российскими компаниями сектора высоких технологий, а также разработки стратегических инициатив в сфере развития систем цифрового управления интеллектуальной собственностью, в скорейшем принятии и внедрении которых заинтересованы высокотехнологичные компании как одновременно разработчики цифровых платформ и инструментов управления и регулирования ИС, и как заинтересованные в скорейшем развитии публичного контроля субъекты права интеллектуальной собственности.

### Литература

1. Андиева Е.Ю., Фильчакова В.Д. Цифровая экономика будущего, индустрия 4.0 // Прикладная математика и фундаментальная информатика. – 2016. – № 3. – С. 214-218.
2. Баранова Н.М., Герасимова Л.И. Место высокотехнологичного сектора экономики России в международной интеграции в условиях санкций // Стратегическое планирование и развитие предприятий. – 2019. – С. 360-362.
3. Бозиева И.А. Финансирование инноваций: национальные проекты и необходимость новых инструментов // Финансы и кредит. – 2019. – Т. 25. – № 5. – С. 1043-1060. DOI: 10.24891/фс.25.5.1043.
4. Гиглавый А.В. и др. Долгосрочные тренды развития сектора информационно-коммуникационных технологий // Форсайт. – 2013. – Т. 7. – № 3. – С. 6-24.
5. Глушко Е.С. Этапы коммерциализации портфеля интеллектуальной собственности // Вести Автомобильно-дорожного института. – 2020. – № 1. – С. 85-94. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-intellektualnoy-sobstvennostyu-na-vysokotehnologichnyh-predpriyatiyah-rezultaty-issledovaniya>.
6. Дроговоз П.А., Кашеярова Н.А. Анализ зарубежных моделей и механизмов управления интеллектуальной собственностью и их адаптация на российском предприятии ракетно-космической отрасли // Инженерный журнал: наука и инновации. – 2013. – № 3. – С. 7-14.
7. Дубицкая Е.А. Методы и модели управления инновационными проектами в высокотехнологичных отраслях: диссертация кандидата экономических наук: 08.00.05. – Санкт-Петербург, 2019. – 167 с. – URL: <http://учебники.информ2000.рф/investicia4/investicia4-1/inv60.pdf>.
8. Крылосов А.Ю. Проблемы интеграции российского бизнеса в мировой рынок информационных технологий // Вестник ГУУ. – 2016. – № 6. – С. 27-30.
9. Лясников Н.В., Усманов Д.И., Магарамов М.Ш., Омарова З.К. Особенности развития транзитивных экономик в эпоху цифровизации (на примере государств-членов ЕАЭС и БРИКС) // Проблемы рыночной экономики. – 2019. – № 1. – С. 93-100.
10. Мишина Н.В. Влияние пандемии COVID-19 на формирование права искусственного интеллекта // Вестник юридического факультета Южного федерального университета. – 2020. – Т. 7. – № 2. – С. 98-102. DOI: 10.23683/2313-6138-2020-7-2-13.
11. Растворцева С.Н., Усманов Д.И. Анализ степени включенности России в глобализационные процессы (часть 1) / С.Н. Растворцева, Д.И. Усманов // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. – 2016. – № 11. – С. 242-247.
12. Растворцева С.Н., Усманов Д.И. Анализ степени включенности России в глобализационные процессы (часть 2) / С.Н. Растворцева, Д.И. Усманов // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. – 2016. – № 12. – С. 256-262.
13. Рукинов М.В. Экономические санкции и их влияние на экономическую безопасность // Ученые записки Международного банковского института. – 2019. – № 1. – С. 121-131.
14. Сажина М.А., Гаврилюк А.В. Интеллектуальная собственность в инновационной экономике: методологические аспекты // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. – 2020. – Т. 12. – № 2. – С. 26-39. DOI: 10.38050/2078-3809-2020-12-2-26-39.



15. Хоменко В.В., Кашбразиев Р.В. Современные тенденции на мировом рынке интеллектуальной собственности и их значение для российских регионов // Вестник экономики, права и социологии. – 2019. – № 1. – С. 31-36.

16. Шкодина Е.С., Шиханова Е.Г. Управление интеллектуальной собственностью на высокотехнологических предприятиях: результаты исследования // Вестник НГИЭИ. – 2020. – № 5 (108). – С. 90-98.

17. Шукалов А.В., Заколдаев Д.А., Жаринов И.О. От Индустрии 3.0 к Индустрии 4.0: обзор инноваций // Вопросы оборонной техники. Серия 16: Технические средства противодействия терроризму. – 2018. – № 11-12. – С. 153-159.

18. 200 крупнейших частных компаний России: рейтинг «Форбс». [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.forbes.ru/rating/409143-200-krupneyshih-chastnyh-kompaniy-rossii-2020-reyting-forbes>.

19. Boldyreva E.P., Gorbunova N.V., Grigoreva T.Y., Ovchinnikova E.V. E-government Implementation in Spain, France and Russia: Efficiency and Trust Level. In SHS Web of Conferences. EDP Sciences. – 2019. – Vol. 62. – 11005 p. DOI: 10.1051/shsconf/20196211005.

20. Hao-Yang W.U., Yi-Ting N.I.U., Yue L.E.N.G. (2020). Research on Income Audit of Internet Financial Information Service Industry – Take Shanghai DZH Limited as an Example. DEStech Transactions on Social Science, Education and Human Science, (icesd). DOI: 10.12783/dtssehs/icesd2020/34491.

#### **Об авторах**

*Романова Юлия Александровна*, доктор экономических наук, доцент, главный научный сотрудник, Институт проблем рынка РАН, Москва.

*Кокурина Аглая Дмитриевна*, соискатель, Институт проблем рынка РАН, Москва.

#### **Для цитирования**

Романова Ю.А., Кокурина А.Д. Трансформация моделей управления интеллектуальной собственностью высокотехнологических компаний в условиях санкций и пандемии COVID-19 // Проблемы рыночной экономики. – 2021. – № 1. – С. 120-130.

**DOI: <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2021-1-120-130>**

## **Transformation of intellectual property management models for high-tech companies amid sanctions and the COVID-19 pandemic**

*Julia A. Romanova*, Dr of Sci (Econ.), Associate Professor  
e-mail: [Ryulia1@yandex.ru](mailto:Ryulia1@yandex.ru)

*Aglaya D. Kokurina*, Applicant MEI RAS  
e-mail: [aglayakokurina@gmail.com](mailto:aglayakokurina@gmail.com)

#### **Abstract**

**Subject/topic.** The article is devoted to the study of the issues of transformation of models of intellectual property management of high-tech companies in the context of sanctions and the COVID-19 pandemic. The relevance of this publication is due to the high theoretical, methodological and practical significance of a comprehensive study of the issues of intellectual property management of high-tech companies in the digital era.

**Research results.** The publication reveals issues related to the current transformation of models of intellectual property (IP) management of high-tech companies in the context of sanctions and the COVID-19 pandemic. An overview of the changes in the internal and

external environment of intellectual property management of high-tech companies in the digital economy is carried out, it is stated that the great challenges of sanctions and pandemics have particularly acutely affected Russian high-tech companies. The main outlines of the transformation of models for managing the intellectual property of Russian high-tech companies. **Conclusions.** The article concludes that with the transformation of models for managing the intellectual property of companies in the high-tech sector while maintaining their basic set: there is a modernization of the integration model and the model of conducting, as well as a kind of renaissance of the licensing model in the management of intellectual property in the Russian high-tech market. The need for the early development and implementation of a digital national regulatory platform in the field of intellectual property and a unified distributed register of rights, similar to the database of registration of rights to real estate, as a tool for comprehensive cross-sector assistance in the management of intellectual property in the context of sanctions and the COVID-19 pandemic, is especially stated. **Application.** The materials of the publication can act as a source of decision-making on the formation or change of the strategy of intellectual property management of Russian companies in the high-tech sector, as well as the development of strategic initiatives in the field of development of digital intellectual property management systems.

**Keywords:** *high-tech companies, intellectual property management, international sanctions, COVID-19 pandemic, models of intellectual property management*

*The article was prepared within the framework of the state task of the MEI RAS, the topic of research «Institutional transformation of economic security in solving socio-economic problems of sustainable development of the national economy of Russia».*

#### References

1. Andieva E.Yu., Filchakova V.D. Digital economy of the future, industry 4.0 // Applied mathematics and fundamental informatics. – 2016. – No. 3. – Pp. 214-218. (In Russian).
2. Baranova N.M., Gerasimova L.I. The place of the high-tech sector of the Russian economy in international integration under sanctions // Strategic planning and development of enterprises. – 2019. – Pp. 360-362. (In Russian).
3. Bozieva I.A. Financing innovations: national projects and the need for new instruments // Finance and credit. – 2019. – Vol. 25. – No. 5. – Pp. 1043-1060. (In Russian).
4. Giglavy A.V. et al. Long-term development trends in the sector of information and communication technologies // Foresight. – 2013. – Vol. 7. – No. 3. – Pp. 6-24. (In Russian).
5. Glushko E.S. Stages of commercialization of the portfolio of intellectual property // News of the Automobile and Road Institute. – 2020. – No. 1. – Pp. 85-94. (In Russian).
6. Drogovoz P.A., Kashevarova N.A. Analysis of foreign models and mechanisms of intellectual property management and their adaptation at the Russian enterprise of the rocket and space industry // Engineering journal: science and innovations. – 2013. – No. 3. – Pp. 7-14. (In Russian).
7. Dubitskaya E.A. Methods and models of management of innovative projects in high-tech industries: dissertation candidate of economic sciences: 08.00.05. – Saint Petersburg, 2019. – 167 p. – URL: <http://учебники.информ2000.рф/инвестиция4/инвестиция4-1/inv60.pdf>. (In Russian).
8. Krylov A.Yu. Problems of integration of Russian business into the world market of information technologies // Vestnik GUU. – 2016. – No. 6. – Pp. 27-30. (In Russian).
9. Lyasnikov N.V., Usmanov D.I., Magaramov M.Sh., Omarova Z.K. Features of the development of transitive economies in digitalization era (on the example of the member states of the EAEU and BRICS) // Market economy problems. – 2019. – No. 1. – Pp. 93-100. (In Russian).
10. Mishina N.V. Impact of the COVID-19 pandemic on the formation of the law of artificial intelligence // Bulletin of the Faculty of Law of the Southern Federal University. – 2020. – Vol. 7. – No. 2. – Pp. 98-102. (In Russian).

11. Rastvortseva S.N., Usmanov D.I. Analysis of the degree of inclusion of Russia in the globalization processes (part 1) / S.N. Rastvortseva, D.I. Usmanov // Bulletin of V.G. Shukhov BSTU. – 2016. – No. 11. – Pp. 242-247. (In Russian).
12. Rastvortseva S.N., Usmanov D.I. Analysis of the degree of inclusion of Russia in the globalization processes (part 2) / S.N. Rastvortseva, D.I. Usmanov // Bulletin of V.G. Shukhov BSTU. – 2016. – No. 12. – Pp. 256-262. (In Russian).
13. Rukinov M.V. Economic sanctions and their impact on economic security // Scientific notes of the International Banking Institute. – 2019. – No. 1. – Pp. 121-131. (In Russian).
14. Sazhina M.A., Gavrilyuk A.V. Intellectual property in an innovative economy: methodological aspects // Scientific research of the Faculty of Economics. Electronic journal. – 2020. – Vol. 12. – No. 2. – Pp. 26-39. (In Russian).
15. Khomenko V.V., Kashbraziyev R.V. Modern trends in the world market of intellectual property and their importance for Russian regions // Bulletin of Economics, Law and Sociology. – 2019. – No. 1. – Pp. 31-36. (In Russian).
16. Shkodina E.S., Shikhanova E.G. Intellectual property management at high-tech enterprises: research results // Vestnik NGIEI. – 2020. – No. 5 (108). – Pp. 90-98. (In Russian).
17. Shukalov A.V., Zakoldaev D.A., Zharinov I.O. From Industry 3.0 to Industry 4.0: an overview of innovations // Problems of defense technology. Series 16: Technical means of countering terrorism. – 2018. – No. 11-12. – Pp. 153-159. (In Russian).
18. 200 largest private companies in Russia: Forbes rating. – URL: <https://www.forbes.ru/rating/409143-200-krupneyshih-chastnyh-kompaniy-rossii-2020-reyting-forbes>. (In Russian).
19. Boldyreva E.P., Gorbunova N.V., Grigoreva T.Y., Ovchinnikova E.V. E-government Implementation in Spain, France and Russia: Efficiency and Trust Level. In SHS Web of Conferences. EDP Sciences. – 2019. – Vol. 62. – 11005 p. (In English).
20. Hao-Yang W.U., Yi-Ting N.I.U., Yue L.E.N.G. (2020). Research on Income Audit of Internet Financial Information Service Industry – Take Shanghai DZH Limited as an Example. DEStech Transactions on Social Science, Education and Human Science, (icesd). (In English).

#### **About authors**

*Julia A. Romanova*, Doctor of Sci (Econ.), Associate Professor, Principal Researcher, Market Economy Institute of RAS, Moscow.

*Aglaya D. Kokurina*, Applicant, Market Economy Institute of RAS, Moscow.

#### **For citation**

Romanova J.A., Kokurina A.D. Transformation of intellectual property management models for high-tech companies amid sanctions and the COVID-19 pandemic // Market economy problems. – 2021. – No. 1. – Pp. 120-130 (In Russian).

**DOI: <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2021-1-120-130>**