

УДК 33.338

## К ВОПРОСУ О ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕГУЛИРОВАНИИ ИННОВАЦИОННЫХ И КОНКУРЕНТНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Генин А.Е.

Институт автоматизации энергетических систем

### Аннотация.

Со второй половины двадцатого века в экономике развитых стран произошли значительные перемены, связанные со сменой поколений средств производства, с формированием социума, в котором скачкообразное развитие технологий опережает динамику потребительского рынка. Такие перемены обусловлены ускорением темпа научно-технического прогресса, «подстегнутым» становлением инновационных экономических отношений, которые повлияли и на другие отношения – рыночно-сбытовые, инвестиционные, трудовые, конкурентные. В результате инновации как воплощение научно-технического прогресса в продукте, востребованном рынком, стали определяющим фактором выживания и преуспевания фирм в конкурентной борьбе. Соответственно система государственного регулирования экономики развитых стран к концу 20 в. стала полностью нацеленной на всемерное обеспечение роста национальной конкурентоспособности. Конкурентоспособность российской экономики с самого начала рыночных преобразований обусловлена высокой степенью обеспеченности природными ресурсами и наличием инфраструктуры их продвижения на мировом рынке сырья, низкими издержками на оплату труда и влиятельным сырьевым лобби. Поэтому по мере отставания в инновационном развитии неизбежно снижение национальной конкурентоспособности России. В связи с этим возрастает актуальность исследования регулирования инновационной основы национальной конкурентоспособности, повышается ценность методологических положений анализа связи инновационных и конкурентных отношений.

### Информация о статье

Принята 25 мая 2021 г.

**Ключевые слова:** инновационные связи, конкурентные отношения, государственное регулирование, национальная конкурентоспособность.

DOI: 10.26730/2587-5574-2021-2-71-82

## ON THE ISSUE OF STATE REGULATION OF INNOVATIVE AND COMPETITIVE RELATIONS

Anton E. Genin

Energy Systems Automation Institute

### Abstract.

Since the second half of the twentieth century, significant changes have occurred in the economies of developed countries associated with the change of generations of the means of production, with the formation of a society in which the leap forward development of technologies is ahead of the dynamics of the consumer market. Such changes are due to the acceleration of the rate of scientific and technological progress, "spurred on" the formation of innovative economic relations, which influenced other relations – trading, investment, labor, competitive. As a result, innovations as the embodiment of scientific and technological progress in a product demanded by the market have become a determining factor in the survival and success of firms in the competition. Accordingly, the system of state regulation of the economy of developed countries by the end of the 20th century became fully aimed at ensuring the growth of national competitiveness in every possible way. The competitiveness of the Russian economy from the very beginning of market transformations is due to a high degree of provision with natural resources and the availability of infrastructure for their promotion in the world raw materials market, low labor costs and an influential raw materials lobby. Therefore, as innovation development

### Article info

Received May 25, 2021

### Keywords:

innovative relations, competitive relations, state regulation, national competitiveness

lags behind, Russia's national competitiveness will inevitably decrease. In this regard, the relevance of the study of regulation of the innovative basis of national competitiveness increases, the value of the methodological provisions of the analysis of the correlation between innovative and competitive relations increases.

## 1 Introduction / Введение

Вопрос развития инновационной деятельности в России сегодня широко дискутируется, ссылаясь на то, что государственные программы стимулирования инноваций не показали желаемой эффективности [1]. При этом опыт стран-лидеров рыночной инноватики свидетельствует о том, что залогом успеха главным образом является децентрализация инновационной деятельности в условиях жесткой международной конкуренции. Более того, тенденция централизации и расширения государственного участия в инновационной деятельности способна существенно затруднить рост доли высокотехнологичной продукции в ВВП России, который сегодня не превышает 7% (при 35-55% в США, Японии, Великобритании, Германии, 65% в Голландии и 36% в Китае) [2]. И сам по себе отечественный инновационный продукт имеет мало рыночного, поскольку в значительной части представлен оборонными разработками (за исключением той его части, которая экспортируется госкорпорацией «Росвооружение» в рамках договоренностей с развивающимися странами).

То есть сама система господдержки инноваций, основанная на принижении рыночной конкуренции в развитии инновационной деятельности (равно как и роли инноваций в росте конкуренции), на централизованном принятии стратегических решений и доминировании государства в поддержке значимых для него инновационных проектов национального уровня не способствует, а скорее препятствует становлению в России инновационной экономики.

Некоторых авторов вводит в заблуждение тот факт, что крупнейшие мировые производители инновационного интеллектуального продукта и микроэлектроники (Microsoft, Apple, IBM, Dell, Intel и др.), будучи, по сути, крупнейшими мировыми олигополиями, лидируют на фондовом рынке и в экономике США [3]. Однако исследования американских экономистов доказывают, что главным источником инновационного развития выступают малые фирмы, высоко конкурентные на мировом и национальном рынках. В связи с этим объемы НИОКР, осуществляемых крупными американскими компаниями, по отношению к численности их персонала не превышают аналогичный показатель для малых фирм [4]. При этом в США малые инновационные компании регистрируют больше патентов и инноваций в пересчете на один доллар инвестиций, чем национальные олигополии [5]. Это достигается прежде всего благодаря, а не вопреки высокой рыночной конкуренции в инновационной сфере, а также высокому спросу на патентованные рыночные нововведения, дающие производителям беспорные конкурентные преимущества.

Однако в российской экономике, несмотря на усилия правительства, развитие инновационной деятельности сдерживается недостаточным уровнем конкуренции и монополизмом в базовых отраслях, генерирующих большую часть денежных потоков, рабочих мест, готового продукта, налогов. Так, в 2014-2018 гг. на долю 30 крупнейших национальных корпораций приходилось более 40% совокупного объема продаж и 34% всех рабочих мест; 66% российского фондового рынка контролировалось всего двенадцатью инвесторами [6]. В странах Западной Европы наблюдается обратная ситуация: доля десяти крупнейших еврохолдингов не превышает 30% от совокупных реальных инвестиций (в Германии – 21%, во Франции – 29%); в США этот показатель оценивается в 4,5% [7].

Однако с середины 2010-х гг. защита российских предприятий от иностранной конкуренции за счет циклов девальвации рубля в 1998-1999, 2008 и 2014 гг. стала стремительно сокращаться, во многом из-за роста покупательских доходов и активных конкурентных действий зарубежных фирм. Кроме того, за последнее десятилетие перераспределение внутреннего рынка усилилось. Но вместо активного старта инновационной деятельности (в противовес нарастанию старения средств производства) российские предприятия усилили привлечение на свою сторону административного ресурса, позволяющего «оградить» от внешних и внутренних конкурентов с помощью стандартизации, более низких тарифов, раздачи земельных участков под застройку, а также прямого административного давления со стороны властей. Все это не только не только препят-

ствует развитию инновационной деятельности в России, но и существенно ухудшает необходимые для этого экономические условия, а одним из таких главных условий выступает рыночная конкуренция.

## 2 Materials and Methods / Материалы и методы

Проблемы рыночной конкуренции рассматривались в различных школах экономической науки уже несколько столетий. Еще в 18 в. А. Смит обосновал положения эффективного саморегулирования рыночных цен, складывающихся в зависимости от спроса и предложения [8]. По его мнению, «невидимая рука» рынка исключала государственное вмешательство в реализацию экономического интереса индивида как основы рыночной конкуренции. В противоположность Д. Рикардо отстаивал идею сознательного ограничения рыночной конкуренции для более справедливого распределения прибыли [9]. Именно экономистами классической школы были созданы основы приоритета рыночной конкуренции в анализе системы связей между субъектами предпринимательства с одной стороны, и необходимости обеспечения ее сохранности для преодоления тенденций свободной рыночной экономики к монополизации с другой. В этом русле научного анализа рыночной конкуренции за ней закрепились роль движущей силы по обновлению материальной формы капитала [10]. Однако сами экономические отношения в сфере производства новых средств производства, благ конечного потребления, их связи с развитием конкуренции оставались без внимания.

Позже неоклассики закрепили за конкуренцией роль «вещи в себе», само собой разумеющейся в рыночной экономике. А. Маршалл анализировал факторы, влияющие на цены, в том числе рыночную конкуренцию, суть которой состоит в том, что «один ... состязается с другим ... при продаже или при покупке чего-либо» [11]. Поэтому основное условие эффективной конкуренции было заимствовано А. Маршаллом из классических идей и заключалось в свободе частной собственности и предпринимательства. Однако в 19 в., богатом на технические новации (первые паровозы, пароходы и самолеты, высокопроизводительные станки в текстильной, деревообрабатывающей промышленности, в машиностроении и пр.), период времени от появления научной идеи до промышленного производства занимал 30-50 лет. Поэтому экономисты того времени не могли поставить в один ряд рыночную конкуренцию и деятельность по «открытию» новых для рынка средств производства и благ конечного потребления.

Важно отметить, что классическое понимание имманентности конкуренции для рыночной экономики, непререкаемости ее роли отдалило более поздних представителей неоклассики от анализа связи инноваций и конкуренции (кроме констатации самого факта, что инновации должны ей способствовать). Поэтому по мере развития в 20 в. современной экономики, основанной на новых технологиях и информационном рынке, внимание экономистов сконцентрировалось на анализе новой роли в ней государства (в том числе и в конкурентных отношениях), у центральной власти и планирующих органов нет объективных критериев определения истинных размеров спроса [12]. Однако сама связка «государственное регулирование – инновации – конкуренция» в новой информационной экономике осталась вне внимания экономистов-неоклассиков [13].

Напротив, по мере осмысления реалий и перспектив грядущей постиндустриальной экономики идеи о сосуществовании государственного регулирования экономики и рыночной конкуренции стали смещаться в сторону денежного рынка, финансовых взаимосвязей. Так, М. Фридмен обосновывал преимущества свободной, неограниченной конкуренции, при которой рынок будет автоматически приходить к равновесию. При этом основные рычаги по окончательному «освобождению» рынка Фридмен видел в денежном обращении и финансовой политике государства, точнее, в отстранении последнего от товарных и финансового рынков (по мнению М. Фридмена, «ни одно правительство не может быть мудрее рынка» [14]). В этом же русле американские экономисты К.Р. Макконнелл и С.Л. Брю подчеркивали стимулирующее воздействие конкуренции на удовлетворение запросов потребителей: «при конкуренции покупатель – это хозяин, рынок – их агент, а предприятие – их слуга» [15].

Показательно, что в российской экономике на начальном этапе реформ принятие на вооружение монетаристских идей госрегулирования (прекращение бюджетного финансирования промышленности, эмиссионная ликвидация дефицита госбюджета, отказ от регулирования ценовых диспропорций в разных отраслях, сокращение госрасходов на науку и образование и пр.) привело

к катастрофической утрате научно-инновационного и интеллектуального потенциала страны. В результате в 2019 г. в России было запатентовано изобретений в 11 раз меньше, чем в 1989 г. [16], а технологическое отставание российской промышленности от американской оценивается экспертами на 2015 г. в 42 года [17]. Такова фактически цена длительного непонимания российским государством необходимости изменения отношения к инновациям, к развитию с их помощью конкуренции.

Вероятно, ближе всех к осознанию того, что конкуренция обусловлена не только невмешательством государства в привычный нам хозяйственный механизм, но и разумным протекционизмом в отношении отечественных фирм на мировом рынке, стимулированием инновационной деятельности, подошли Дж. Робинсон [18] и Э. Чемберлин [19]. Ими было убедительно доказано, что в условиях рыночной экономики 20 в. практически не существует ни чистой монополии, ни совершенной конкуренции. Понятие «монополистической конкуренции» было введено Э. Чемберлином для подчеркивая того факта, что большинство рыночных моделей представляет собой составные явления, включающие и конкуренцию, и монополию. Из этого можно очертить двойственную роль инноваций в современной конкуренции, которые одновременно и содействуют борьбе независимых производителей разного масштаба, и позволяют некоторым активным инноваторам практически монополизировать рынок.

Поэтому проблема поиска разумного компромисса между стихийно-рыночной конкуренцией и государственным воздействием на рынок с целью предотвращения монополизма и поддержания равных «правил игры» нашла отражение в теории современной «смешанной экономики». П. Самуэльсон подчеркивал важность для рынка и государства наличия разумного компромисса в институтах регулирования и рекомендовал избегать ошибочного предположения о хаотичности действия механизма цен при отсутствии какого-то органа контроля [20]. А представители институционализма, в частности, Дж. Гэлбрейт, выделяли потребность в принципиально новых экономических и социальных структурах, которые требуют общественного контроля над предпринимательством [21].

Несмотря на дискуссионность становления общественных форм контроля над экономикой, в работах экономистов за рубежом все сильнее укрепляется связь между конкуренцией как феноменом современной экономики и инновациями, востребованными рынком. В частности, Ф. Хайек рассматривал конкуренцию как метод открытия и порождения новых знаний. По его мнению, всякое искусственное ограничение конкуренции сокращает объем знаний, необходимых обществу [22]. Ранее Й. Шумпетер утверждал, что «...с точки зрения экономического роста, конкуренция представляет собой соперничество старого с новым: новые товары, новые технологии, новые источники обеспечения потребностей, новые типы организации» [23].

Сегодня предметом исследований в области конкуренции становятся «конкурентные стратегии» – набор конкурентных преимуществ и их реализация, а также кластерная форма производства и распределения продукта [24]. В России же теория конкуренции развивается путем прямого заимствования идей неоклассиков о свободном рынке, кейнсианцев о необходимости задействования ценового механизма, госзаказа в регулировании конкурентных взаимосвязей, монетаристов, ратующих за приоритет денежно-кредитных регуляторов в создании условий равного доступа на рынок. В этой связи упускается из виду необходимость учета реалий новой информационно-экономической с ее сверхпроизводительными предприятиями, высоким уровнем инновационной деятельности, растущим потребительским спросом.

Подытоживая анализ подходов к исследованию конкуренции в рыночной экономике, в особенности проводимый сквозь призму инновационных взаимосвязей, можно сделать следующий вывод. Несмотря на то, что анализ конкуренции достаточно широко представлен в трудах зарубежных и российских экономистов, ее связь с инновациями просматривается достаточно слабо. А в российской экономике, в которой развитие как конкурентных, так и инновационных отношений сдерживается доминированием государства в хозяйственной и финансовой деятельности, особой актуальностью отличается не только анализ форм их связей, но и путей регулирования. Необходимо раскрыть объектно-субъектную основу конкуренции с учетом возрастания потребности в развитии инновационной деятельности.

Объектом конкурентных отношений выступают те рыночные преимущества, которые фирмы стремятся получить в процессе осуществления своей рыночной деятельности. К таким преимуществам мы относим выигрыш в цене или в объемах продаж, в их стабилизации за счет

завоевания постоянных потребителей, в улучшении имиджа фирмы на рынке. Однако по мере развития инновационной деятельности к объекту конкуренции также относится и возрастающая добавленная стоимость, максимизируемая в чисто интеллектуальных продуктах (таких как программное обеспечение, консалтинговые услуги, продажа информации в чистом виде).

К основным субъектам конкуренции мы считаем целесообразным относить не отдельные фирмы или домохозяйства, а целые цепочки производства и потребления благ и необходимых для этого ресурсов, в которых проявляются в комплексе все их конкурентные свойства:

- цепочка «производители ресурсов и средств производства – фирмы – их потребители и производители благ конечного спроса». В такой цепи конкурируют между собой не только предприятия машиностроения, энергетики, топливной промышленности и прочих ресурсных отраслей, стремясь расширить объем продаж, но и производители благ конечного потребления, стремясь максимально снизить производственные издержки и тем самым увеличить норму прибыли. Мы отмечаем, что именно звенья данной цепи рассматривались в качестве основных субъектов конкуренции до начала 20 в.;

- цепочка «производители благ конечного спроса – домохозяйства (потребители)». Наряду с перспективами расширения продаж для производителей, в эту цепочку органически завязана конкуренция между работниками на рынке труда, открывающая им новые стандарты жизни благодаря росту доходов. В частности, Дж. Шор, критикуя экономику «консюмеризма», отмечает, что с середины 20 в. объем потребительской корзины средней американской семьи вырос вдвое (в ценах 1955 г.), а по своему наполнению – вчетверо [25]. Данная группа субъектов стала основной в экономических исследованиях первой половины 20 в., в основном в рамках кейнсианской экономической теории;

- цепочка «государство – производители средств производства, ресурсов и благ конечного потребления». Такая цепь взаимодействий в рамках конкурентных отношений стала складываться во второй половине 20 в. по мере осознания необходимости активных экономических действий государства на рынке с целью предотвращения его монополизации, обеспечения конкурентных преимуществ малых и средних фирм перед крупными;

- цепочка «изобретатели – инноваторы – товаропроизводители». Несомненные преимущества в рыночной конкуренции, которые дают востребованные потребителями нововведения, стимулируют соперничество как между товаропроизводителями, так и между внедренческими фирмами и, что немаловажно, между организациями НИОКР и изобретателями. Во многом это стало возможным благодаря становлению венчурного рынка, а также общего роста потребительских расходов, что находит отражение и в аналитических публикациях экономистов;

- цепочка «государство – инноваторы», которая, несомненно, имеет место в развитых рыночных системах и в конечном итоге определяет конкурентоспособность национальной экономики. Однако именно она является в наименьшей степени исследованной с позиции рыночной конкуренции.

То есть сами инновации выходят на место наиболее значимого субъекта конкурентных взаимоотношений. Этому способствуют следующие изменения в экономике:

1. Смена лидеров цепи взаимодействий между участниками инновационного процесса. Сегодня именно НИОКР становится силой, направляющей поступательное развитие рынка, который постепенно начинает ориентироваться не на существующие, а на будущие инновации.

2. Интенсификация связей между государством, бизнесом и наукой и создание на основе этих связей новых коммуникаций (в рамках технопарков, университетов, венчурных фирм).

3. Создание особых условий инновационной деятельности в транснациональных корпорациях, обладающих возможностями и ресурсами для инновационной деятельности. В результате стимулирование инновационной деятельности постепенно переходит от государства к таким наднациональным компаниям.

В то же время, несмотря на свою субъектность, применительно к конкурентным отношениям, инновации имеют свою объектную основу и структуру, которые целиком определяют те конкурентные преимущества, которые получают фирмы – активные инноваторы в современной экономике. Сама по себе инноватика – наука о нововведениях – возникла в начале 20 в. как исследование технических нововведений в сфере материального производства. Так, Й. Шумпетер выделил две стороны экономического развития: статическую (кругооборот капитала на основе простого воспроизводства) и динамическую (инновационное наполнение движения капитала со

значительно возрастающей добавленной стоимостью). Соответственно инновация, по Й. Шумпетеру, есть не просто нововведение, а новая функция человеческой деятельности, скачок от старой деятельности к новой [23].

В работах российских теоретиков инноваций (А.И. Пригожин, Б.В. Сазонов и др.) инновации определяются как проявление мета-деятельности, изменяющей рутинные компоненты репродуктивной деятельности. В процессе реализации инновационных взаимодействий А.И. Пригожиным были выделены ряд основных этапов [26]:

- восприятие импульса перемен на основе анализа информации, поступающей к субъекту инновационной деятельности из внешней среды;
- осознание потребности в изменениях, связанное с психологической ломкой стереотипов, прошлого опыта, кризисом сознания. Центральным моментом этого этапа является признание несостоятельности прежнего пути, прежних ценностей и идеалов;
- преодоление сопротивления привычек и инерции, страха перед неизвестным. Людям трудно отказаться от своих привычек и учиться жить по-новому, что связано с большими затратами времени на внедрение новых технологий.

Таким образом, преодоление сопротивления устоявшейся практики человеческой деятельности есть важный аспект инновационного процесса. К ключевым объектам инновационных связей целесообразно отнести конструкторские работы, научные и проектные изыскания, прогнозирование и мониторинг, а также выпуск инновационных благ и продвижение их на рынке, финансирование и регулирование этого процесса. Вместе с тем нельзя отрицать важную роль подготовки кадров для инноватики, которая осуществляется в системе инновационного образования.

К субъектам инновационных отношений мы считаем целесообразным отнести следующие группы экономических агентов:

– среди субъектов крупного бизнеса – финансово-промышленные группы, интегрирующие предприятия и фирмы в сфере НИОКР. Такие инновационно-ориентированные группы, безусловно, обладают финансовыми ресурсами, достаточными для развития инновационной деятельности как фактора конкурентной борьбы на внутреннем и внешнем рынке. За рубежом к таким предпринимательским структурам относятся прежде всего «империи высоких технологий» – «Apple», «Microsoft» и др.;

– среди средних предпринимательских структур – элементы инновационной инфраструктуры (технопарки, бизнес-инкубаторы), образующие поддерживающую систему обеспечения инновационной деятельности инновационного бизнеса;

– в малом бизнесе – малые инновационные предприятия, осуществляющие инвестирование, главным образом НИОКР, занятые в подготовке высококвалифицированных кадров для облегчения диффузии инноваций в экономике средними и крупными фирмами;

– в системе государственного управления – правительство и Государственная дума, формирующие воздействие на инновационные взаимоотношения, устанавливающие ориентиры развития отечественной сферы высоких технологий и определяющие нормативные, административные и экономические рамки этого процесса;

– в системе науки и образования – государственные и акционерные НИИ, вузы.

Важным препятствием для инвестирования в высокотехнологичной сфере российской экономики, равно как и для роста числа новых инновационных форм, является низкий уровень коммерциализации и недостаточная окупаемость вложений. В 2002-2012 гг. менее 6% зарегистрированных изобретений и полезных моделей в России стали объектами коммерческих сделок (в 2016 г. данный показатель составил 11%) [27]. Наряду с этим значительная часть российского рынка технологий приходится на разработки в стадии технического проектирования, требующие дополнительного финансирования внедрения в массовое производство.

Многообразие современных форм конкурентных отношений, в которой инновации занимают ведущее субъектное место, предопределяет их широкую структуру, к элементам которой относятся:

- материально-технические инновации, осуществляемые в сфере выпуска новой техники, материалов и пр.;
- финансовые инновации, связанные со становлением новых форм инвестирования и кредитования, аккумуляции кредитных и инвестиционных ресурсов;

- технологические инновации, связанные с разработкой новых технологий производства, утилизацией благ, ресурсосбережением;
- фундаментально-научные инновации, связанные с открытием нового знания;
- организационно-управленческие инновации, направленные на выработку и реализацию новых форм управления в различных секторах экономики;
- информационные инновации, связанные с развитием новых средств передачи и обработки информации;
- социальные, образовательные инновации, направленные на активизацию подготовки кадров для новой, инновационно-ориентированной экономики.

Наряду с этим для анализа участия инноваций в развитии конкурентных отношений важно разграничить инновации по степени того потенциала, который они передают конкурентным взаимосвязям. Совокупность данных видов инноваций включает в себя следующие.

Во-первых, радикальные инновации – принципиально новые изделия и технологии, использование которых в конкурентной борьбе дает фирмам неоспоримые рыночные преимущества. Соответственно, конкурентная отдача от таких инноваций ограничивается только платежеспособным спросом и степенью замещения старых благ новыми. Поэтому именно такие инновации в максимальной степени востребованы в российской экономике. Однако радикальные технические, финансовые, управленческие и социальные новшества составляют не более 5% от всех материальных результатов инновационной деятельности в России [28] (тогда как в США этот показатель превышает 25% [29], что, безусловно, вызвано высокой значимостью радикальных рыночных новшеств в конкурентной борьбе).

Во-вторых, комбинаторные инновации – новые сочетания уже известных элементов самих товаров и услуг, а также форм их продвижения на рынке, финансирования и т.п. Они направлены на привлечение новых групп потребителей или освоение новых рынков. Именно эти инновации доминируют в структуре российских рыночных нововведений последних лет (до 60% [28]), поскольку они представляют собой результат полного или частичного копирования зарубежных технологий, образцов техники, форм организации производства и подготовки кадров, многие из которых уже достаточно устарели в стране производителя.

В-третьих, модифицирующие инновации, направленные на улучшение или дополнение существующих продуктов, используемые главным образом для сохранения или усиления рыночных позиций конкурирующих фирм. В российской экономике такие инновации генерируются главным образом российскими организациями НИОКР и немногочисленными внедренческими фирмами и представляют собой дополнения к устаревшему оборудованию, технологиям, формам организации и управления производством, то есть фактически модифицирующие инновации есть реанимация дореформенных производств в попытке повысить конкурентоспособность их продукции, используя временно благоприятные экзогенные факторы. В частности, в российской экономике девальвационный эффект в повышении конкурентоспособности можно наблюдать в отраслях автомобилестроения, производства строительных материалов, связи, авиаперевозок.

### **3 Results and Discussion / Результаты и обсуждение**

На основании представленной типологии инноваций в российской экономике можно выделить основные показатели развития инновационной сферы, которые определяют конкурентную роль нововведений и их инвестиционную привлекательность. К таким показателям относятся следующие.

Первым показателем выступает инновационный потенциал экономики как некий задел, существующий в форме открытий, изобретений, исследований, позволяющий решать задачи по производству востребованных рынком новых товаров и услуг. Следует отметить, что в российской экономике только 15% технических и технологических изобретений доходит до опытных образцов, тогда как в США – до 80%, в Японии – 95%, в Германии – 72% [27].

Второй показатель – научно-технический потенциал, характеризующийся составом разработчиков инноваций, научной, организационной и финансовой информацией, находящейся в их распоряжении. Кроме того, научно-технический потенциал свидетельствует о потребности в капитале для развития инновационного процесса. Степень реализации научно-технического потенциала инновационной деятельности может быть охарактеризована количеством готовых к про-

движению на рынок инноваций, стремлением инвесторов поддержать их выпуск. Для российской экономики данный показатель также сильно занижен – соотношение реализуемых инновационных проектов и зарегистрированных изобретений сегодня составляет всего 0,8% (по сравнению с 16% в странах Евросоюза) [30].

В качестве третьего показателя мы видим интенсивность инновационной деятельности – период времени от осознания спроса на инновацию со стороны инвесторов в высокотехнологичную сферу до выпуска инновационного продукта в больших количествах с целью удовлетворения потребительского спроса. В российской экономике нереализованными остаются более девяти десятых изобретений и рационализаторских предложений, сделанных с начала реформ.

Четвертый показатель – экономическая эффективность использования инвестиций в высокотехнологичную сферу как соотношение затрат и результатов разрабатываемых и внедряемых на рынок производственных новинок. Данный показатель для российской экономики достаточно высокий (превышает в среднем по обрабатывающим отраслям 50% [31]), поскольку конкурентная сила инновационных благ выводит фирмы-инноваторы на лидирующие рыночные позиции.

Таким образом, потребность в развитии инноваций как субъектной основы конкурентных отношений заключается, с одной стороны, в усилении конкуренции со стороны западных фирм с точки зрения высокого технического уровня и качества продукции; с другой стороны, ценовая конкуренция со стороны фирм Юго-Восточной Азии также требует поиска адекватных форм интенсификации производства, повышения эффективности использования ресурсов российскими фирмами. Углубление интеграции российской экономики в мировой рынок означает равноправную борьбу крупных российских фирм за ресурсы и их прибыльное размещение в стране. В этом случае конкурентные преимущества зарубежных инвесторов, обладающих значительно большим капиталом и опытом деятельности на фондовом рынке, очевидны. Соответственно возможность равноправной конкуренции отечественных фирм с иностранными производителями заключается в развитии инновационной деятельности и, что более важно, в совершенствовании форм ее регулирования.

Основным теоретическим достижением в этой области является положение о том, что интеллектуальный капитал функционирует через различные виды инновационной деятельности, в том числе через образование и подготовку кадров [32]. Между тем интеллектуальный капитал выступает значимым предметом инновационных взаимоотношений, поскольку представляет собой совокупность производственных, инвестиционных и инновационных ресурсов фирм-инноваторов, способных производить конкурентоспособный продукт, не имеющий прямых аналогов. Поэтому его составляющие можно представить в следующем виде:

– человеческий капитал, воплощенный в работниках фирмы – в их опыте, знаниях, склонности к нововведениям. С началом реформ эта составляющая интеллектуального капитала в России подвержена стремительной утечке за рубеж [33];

– капитал в форме чистого знания, накопленный в научных школах, академических публикациях, пригодный к тиражированию на университетском уровне. В России эта доля интеллектуального капитала в первое десятилетие реформ была утрачена, по мнению П. Терещенко, наполовину [34], а по оценкам В. Хвостова – на три четверти [35];

– структурный интеллектуальный капитал, включающий патенты и лицензии, торговые марки, модели, программы, организационную структуру, электронные сети, базы данных. По оценкам Института экономики переходного периода, нематериальные активы российских фирм на три четверти состоят из зарубежных разработок [36].

Особенности интеллектуального капитала как того предмета, который переходит в процессе развития инновационных взаимосвязей в сферу конкурентных отношений и во многом определяет их взаиморазвитие, заключаются в следующем.

Во-первых, интеллектуальный капитал не может быть точно определен и оценен рынком; четкие границы имеют лишь доходы от его использования. При этом рыночная оценка интеллектуального капитала возрастает по мере его потребления. Это является дополнительным стимулом для вложений в интеллектуальный капитал и его обновление.

Во-вторых, интеллектуальный капитал неотделим от его создателей и поэтому не может быть подвержен экспроприации. Следовательно, его накопление в наименьшей степени подвержено государственному администрированию. Во многом это обусловлено тем, что после про-

даже объекта интеллектуального капитала его содержательная основа сохраняется у его производителя. Это, в свою очередь, позволяет сократить затраты на модернизацию интеллектуального капитала, путем концентрации его инвестирования на «прорывных» технологиях.

В-третьих, информация как основная форма реализации материально-вещественной стороны интеллектуального капитала может продаваться бесконечное число раз. Причина тому – неотчуждаемость и безграничное самовозрастание научного знания как основы интеллектуального капитала. Это обуславливает высокий интерес инвесторов за рубежом к вложению в интеллектуальный капитал, произведенный в России. Следовательно, только осознание неотчуждаемости и особой формы интеллектуального капитала может преодолеть его утечку за рубеж путем приложения государством максимальных усилий по концентрации интеллектуального капитала в стране (через систему кластерной организации производства инноваций, через технопарки, венчурный рынок).

В-четвертых, рыночная оценка интеллектуального капитала во многом зависит от развития отношений венчурного инвестирования, государственной поддержки инноватики, связанных с капиталовложениями в принципиально новые технологии и средства производства. Поэтому сегодня говорить о том, что в российской экономике накоплен значительный интеллектуальный капитал, в отсутствие рынка венчурных инвестиций, форм господдержки инноваций и рынка интеллектуальных продуктов (с эффективной защитой от «пиратства») преждевременно.

С целью развития воспроизводства национального интеллектуального капитала необходимо формирование государственной инновационной политики в сфере рыночной конкуренции – целенаправленной деятельности государства, связанной с формированием благоприятных условий, рыночной коммерциализацией и диффузией инноваций, эффективным применением интеллектуального потенциала России для решения задач социально-экономического развития. Для успешной реализации данных факторов повышения инновационной активности и привлечения капитала в сферу инноватики мы полагаем необходимым:

- развитие инвестиционной составляющей инновационной деятельности для обеспечения бесперебойного перехода научно-технических достижений российских ученых в отечественное производство востребованных рынком и высококонкурентоспособных товаров и услуг;
- создание эффективной системы управления инновационной деятельностью предприятий через систему технопарков, инновационно-промышленных кластеров;
- увеличение в бюджете доли затрат на финансирование НИОКР и оптимизацию налогообложения прибыли организаций и предприятий, направляемой на инновационные разработки;
- повышение роли инновационного образования в восполнении потерь той части интеллектуального капитала России, которая была утрачена в ходе рыночных реформ.

#### **4 Conclusion / Заключение**

Таким образом, в российской экономике как конкурентные, так и инновационные отношения еще только формируются. Объектом конкурентных отношений выступают рыночные преимущества, которые фирмы стремятся получить в процессе осуществления своей рыночной деятельности. К основным субъектам конкуренции мы полагаем целесообразным относить не отдельные фирмы или домохозяйства, а целые цепочки производства и потребления благ и необходимых для этого ресурсов, в которых проявляются в комплексе все их конкурентные свойства: «производители ресурсов и средств производства – фирмы – их потребители и производители благ конечного спроса», «производители благ конечного спроса – домохозяйства – их потребители», «государство – производители средств производства, ресурсов и благ конечного потребления», «изобретатели – инноваторы – товаропроизводители», «государство – инноваторы».

Сегодня инновации выходят на место наиболее значимого субъекта конкурентных взаимоотношений благодаря тому, что рынок начинает ориентироваться не на существующие, а на будущие инновации. В результате интенсифицируются связи между государством, бизнесом и наукой (в рамках технопарков, университетов, венчурных фирм), происходит включение транснациональных компаний в процесс стимулирования инноваций. Поэтому потребность в регулировании инновационных взаимосвязей в российской экономике вызвана, с одной стороны, необходимостью повышения конкурентоспособности отечественных фирм на мировом и внешнем рынках, с другой – практически полным отсутствием НИОКР в большинстве российских отрас-

лей, неразвитостью научного консалтинга, венчурного финансирования, инновационно-инвестиционными проблемами. Для решения данных проблем необходимо прежде всего проанализировать конкурентные позиции в инновационной сфере и наметить пути их укрепления для российских фирм.

#### Список источников

1. Сулина А.Л., Леухин Р.С. Работает ли налоговое стимулирование инноваций? Оценка эффективности в России и в мире // Финансовый журнал. – 2018. – №5 (45). – С. 58-69.
2. Официальный сайт Министерства торговли и экономического развития РФ. URL: <http://www.economy.gov.ru/document.html> (последнее обращение 10.03.2021).
3. Умбиталиев А.Д., Куланова Д.А., Абдикеримова Г.И. Особенности развития и анализ мирового рынка IPO // Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2019. – №27-2. – С.37-42.
4. Hackmann E. Small and Medium Innovation Companies. – NY.: St. Peter's Pub., 2018. – 86 p.
5. Leydesdorff L., Etkowitz H., Kushnir D. Globalization and growth of us university patenting, (2009-2014) // Industry and higher education. – 2016. – Vol. 30(4). – pp. 257-266.
6. Белоусова Н.И. О социальной составляющей системной оценки структурных преобразований в сферах естественных монополий // Хроноэкономика. – 2020. – №2 (23). – С.13-18.
7. World Bank. From Transition to Development. – Washington: WB, 2017. – 211 p.
8. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: Изд-во социально-экономической литературы, 1962. – С.332.
9. Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения / Антология экономической классики. В. Петти. А. Смит. Д. Рикардо. М.: «Эконом»-«Ключ», 1993. – С. 397-473.
10. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Т.46. – М.: Политиздат, 1974. – Т.4. С. 156-160.
11. Маршалл А. Принципы экономической науки. Т.2. – М.: Издательская группа «Прогресс», «Универс», 1993. – 522 с.
12. Мизес Л. Бюрократия. Запланированный хаос. Антикапиталистическая ментальность. - М.: «Дело», 1993. – 482 с.
13. Васильева А.С. Методологические подходы к пониманию природы конкуренции // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. – 2011. – №10-1. – С.2-5.
14. Фридмен М. Если бы деньги заговорили... – М.: Дело, 1999. – 326 с.
15. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. Принципы, проблема и политика. В 2-х т. Т.1. – М.: Республика, 1992. – 602 с.
16. Ильина С.А. Патентная активность отечественных и иностранных заявителей как индикатор научно-технологического развития России: анализ актуальной статистики // Мир новой экономики. – 2019. – №4. – С.31-40.
17. Марчук А.А. Технологическое отставание от Запада и российская институциональная структура // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2019. – №1 (35). – С. 225-235.
18. Робинсон Дж. Экономическая теория несовершенной конкуренции. – М.: Прогресс, 1986. – 412 с.
19. Чемберлин Э. Теория монополистической конкуренции. Реориентация теории стоимости. – М.: Экономика, 1996. – 564 с.
20. Самуэльсон П. Экономика. Т.1 – М.: «Алфавит», 1993. – 500 с.
21. Гэлбрейт Дж.К. Экономические теории и цели общества. – М.: Прогресс, 1979. – 402 с.
22. Хайек Ф. Индивидуализм и экономический порядок. – М.: Изограф, 2000. – 538 с.
23. Шумпетер Й. Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, процента и цикла конъюнктуры). – М.: Прогресс, 1982. – 780 с.
24. Портер М. Конкуренция. – СПб: «Вильямс», 2000. – 412 с.
25. Schor J.B. The Overspent American: Why We Want What We Don't Need. – NY: NY Harvard Business Sc., 1999. – 250 p.
26. Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия. Социальные проблемы инноватики. – М.: Политиздат, 1989. – 368 с.
27. Лихачев В.А. Международный трансфер технологий: основные тенденции и позиции России // Российский внешнеэкономический вестник. – 2017. – №10. – С.29-44.
28. Хюзиг С., Гумерова Г.И., Шаймиева Э.Ш. Подход анализ потенциала прорыва цифровых бизнес-моделей на основе радикальных инноваций // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2019. №8 (42). – С.135-142.
29. Майлс Й. Будущее сквозь призму подрывных инноваций // Форсайт. – 2020. – №1. – С.6-27.
30. Хрусталева Е.Ю., Славянов А.С. Особенности применения зарубежного опыта защиты интеллектуальной собственности при формировании национальной инновационной стратегии // Экономический анализ: теория и практика. – 2017. – №4 (463). – С.665-676.

31. Шерниязов А.И. Анализ влияния инноваций на эффективность логистических систем // Наука, техника и образование. – 2017. – №6 (36). – С.55-58.
32. Колпащикова А.А., Лавров М.Н. Роль интеллектуального капитала в экономике России // Инновации и инвестиции. – 2019. – №12. – С.42-44.
33. Марьясис Д.А. Израиль и миграция высококвалифицированной рабочей силы: утечка мозгов и возможности пополнения рынка качественным человеческим капиталом // Вестник МГИМО. – 2019. – №4 (67). – С.201-215.
34. Терещенко Н. Воспроизводство интеллектуального капитала: Дисс. канд. экон. наук. – СПб.: СПбГУ, 2005. – 162 с.
35. Хвостов В. Полюса образования // Проблемы высшего образования. – 2005. - №4. – С.65-71.
36. Мейксин С.М. Особенности нематериального капитала // International scientific review. – 2021. – №LXXVII. – С.32-34.

## References

1. Suslina A.L., Leuhin R.S. Rabotaet li nalogovoe stimulirovanie innovacij? Ocenka jeffektivnosti v Rossii i v mire [Does tax incentives for innovation work? Evaluation of efficiency in Russia and in the world]. Finansovyj zhurnal = Financial Journal. 2018. Vol. 5 (45). pp. 58-69.
2. Oficial'nyj sajt Ministerstva torgovli i jekonomicheskogo razvitija RF = Official site of the Ministry of Trade and Economic Development of the Russian Federation URL: <http://www.economy.gov.ru/document.html> (last access 03/10/2021).
3. Umbitaliev A.D., Kulanova D.A., Abdikerimova G.I. Features of the development and analysis of the global IPO market. Norwegian Journal of Development of the International Science. 2019. – Vol.27-2. pp.37-42.
4. Hackmann E. Small and Medium Innovation Companies. NY.: St. Peter's Pub., 2018. 86 p.
5. Leydesdorff L., Etzkowitz H., Kushnir D. Globalization and growth of us university patenting, (2009-2014). Industry and higher education. 2016. Vol. 30(4). pp. 257-266.
6. Belousova N.I. O social'noj sostavljajushhej sistemnoj ocenki strukturnyh preob-razovanij v sferah estestvennyh monopolij [On the social component of the systemic assessment of structural transformations in the spheres of natural monopolies]. Hronojekonomika = Chronoeconomics. 2020. Vol. 2 (23). pp. 13-18.
7. World Bank. From Transition to Development. Washington: WB, 2017. 211 p.
8. Smith A. Issledovanie o prirode i prichinah bogatstva narodov [Research on the nature and causes of the wealth of peoples]. Moscow: Izd-vo social'no-jekonomicheskoy literatury = Publishing house of socio-economic literature. 1962. 332 p.
9. Rikardo D. Nachala politicheskoy jekonomii i nalogovogo oblozhenija / Antologija jekonomicheskoy klassiki. V. Petti. A. Smit. D. Rikardo [Principles of political economy and taxation / Anthology of economic classics. V. Petty. A. Smith. D. Ricardo]. Moscow: «Econov»-«Key», 1993. pp. 397-473.
10. Marx K., Engels F. Sochinenija [Works]. Vol. 46. Moscow: Politizdat, 1974. pp. 156-160.
11. Marshall A. Principy jekonomicheskoy nauki. T.2 [Principles of Economic Science. Vol. 2]. Moscow: Izdatel'skaja grupa «Pro-gress», «Univers» = Publishing group "Pro-progress", "Univers 1993. 522 p.
12. Mizes L. Bjurokratija. Zaplanirovannyj haos. Antikapitalisticheskaja mental'nost' [Bureaucracy. Planned chaos. Anti-capitalist mentality]. Moscow: Delo, 1993. 482 p.
13. Vasil'eva A. S. Metodologicheskie podhody k ponimaniju prirody konkurencii [Methodological approaches to understanding the nature of competition]. Sovremennye tendencii v jekonomike i upravlenii: novyj vzgljad = Modern trends in economics and management: a new look. 2011. Vol. 10-1. pp.2-5.
14. Fridmen M. Esli by den'gi zagovorili... [If money spoke...]. Moscow: Delo, 1999. 326 p.
15. McConnel C.R, Brue S.L. Jekonomiks. Principy, problema i politika. V 2-h t. T.1. [Economics. Principles, Problem and Policy. In 2 volumes.Vol. 1]. Moscow: Republica, 1992. 602 p.
16. Il'ina S.A. Patentnaja aktivnost' otechestvennyh i inostrannyh zajavitelej kak indikator nauchno-tehnologicheskogo razvitija Rossii: analiz aktual'noj statistiki [Patent Activity of Domestic and Foreign Applicants as an Indicator of Scientific and Technological Development of Russia: Analysis of Actual Statistics]. Mir novoj jekonomiki = World of New Economy. 2019. Vol. 4. pp.31-40.
17. Marchuk A.A. Tehnologicheskoe otstavanie ot Zapada i rossijskaja institucional'naja struktura [Technological lag behind the West and the Russian institutional structure]. Innovacionnaja jekonomika: perspektivy razvitija i sovershenstvovaniya = Innovative economy: prospects for development and improvement. 2019. Vol. 1 (35). pp. 225-235.
18. Robinson J. Jekonomicheskaja teorija nesovershennoj konkurencii [Economic theory of imperfect competition]. Moscow: Progress, 1986. 412 p.
19. Chamberlin J. Teorija monopolisticheskoy konkurencii. Reorientacija teorii stoimosti [The theory of monopolistic competition. Reorientation of the theory of value]. Moscow: Economics, 1996. 564 p.
20. Samuelson P. Economics. Vol. 1 Moscow: «Alphabet», 1993. 500 p.
21. Galbraith J.K. Jekonomicheskie teorii i celi obshhestva [Economic theories and goals of society]. Moscow: Progress, 1979. 402 p.
22. Hayek F. Individualizm i jekonomicheskij porjadok [Individualism and economic order]. Moscow: Izograf, 2000. 538 p.

23. Shumpeter J. Teorija jekonomicheskogo razvitiya (Issledovanie predprinimatel'skoj pribyli, kapitala, procenta i cikla konjunktury) [The theory of economic development (Study of entrepreneurial profit, capital, interest and the business cycle)]. Moscow: Progress, 1982. 780 p.
24. Porter M. Konkurencija [Competition]. Saint Petersburg: Williams, 2000. 412 p.
25. Schor J.B. The Overspent American: Why We Want What We Don't Need. NY: NY Harvard Business Sc., 1999. 250 p.
26. Prigozhin A.I. Novovvedeniya: stimuly i prepjatstviya. Social'nye problemy innovatiki [Innovation: incentives and obstacles. Social problems of innovation]. Moscow: Politizdat, 1989. 368 p.
27. Likhachev V.A. Mezhdunarodnyj transfer tehnologij: osnovnye tendencii i pozicii Rossii [International technology transfer: main trends and positions of Russia]. Rossijskij vneshnejekonomicheskij vestnik = Russian foreign economic bulletin. 2017. Vol. 10. pp. 29-44.
28. Hjuzig S., Gumerova G.I., Shajmieva Je.Sh. Podhod analiz potenciala proryva cifrovyyh biznes-modelej na osnove radikal'nyh innovacij [Approach analysis of the potential for a breakthrough in digital business models based on radical innovations] Innovacionnaja jekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya = Innovative Economy: Prospects for Development and Improvement. 2019. Vol. 8 (42). pp.135-142.
29. Miles J. The future through the prism of disruptive innovation // Foresight. 2020. Vol. 1. pp. 6-27.
30. Khrustalev E.Yu., Slavyanov A.S. Osobennosti primeneniya zarubezhnogo opyta zashhity intellektual'noj sobstvennosti pri formirovanii nacional'noj innovacionnoj strategii [Features of the application of foreign experience in the protection of intellectual property in the formation of a national innovation strategy]. Jekonomicheskij analiz: teorija i praktika = Economic analysis: theory and practice. 2017. Features of the application of foreign experience in the protection of intellectual property in the formation of a national innovation strategy // Economic analysis: theory and practice. Vol. 4 (463). pp. 665-676.
31. Shernijazov A.I. Analiz vlijaniya innovacij na jeffektivnost' logisticheskikh sistem [Analysis of the impact of innovation on the efficiency of logistics systems] Nauka, tehnika i obrazovanie = Science, technology and education. 2017. Vol. 6 (36). pp. 55-58.
32. Kolpashhikova A.A., Lavrov M.N. Rol' intellektual'nogo kapitala v jekonomike Rossii [The role of intellectual capital in the Russian economy]. Innovacii i investicii= Innovations and investments. 2019. Vol. 12. pp. 42-44.
33. Maryasis D.A. Izrail' i migracija vysokokvalificirovannoj rabochej sily: utechka mozgov i vozmozhnosti popolnenija rynka kachestvennym chelovecheskim kapitalom [Israel and the migration of highly skilled labor: brain drain and the possibility of replenishing the market with high-quality human capital]. Vestnik MGIMO = MGIMO Bulletin. 2019. Vol. 4 (67). pp. 201-215.
34. Tereshhenko N. Vosproizvodstvo intellektual'nogo kapitala: Diss. kand. jekon. nauk [Reproduction of intellectual capital: Diss. Cand. Econom. Sciences]. Saint Petersburg: SPbSU, 2005. 162 p.
35. Khvostov V. Poljusa obrazovaniya [Poles of education]. Problemy vysshego obrazovaniya = Problems of higher education. 2005. Vol. 4. pp. 65-71.
36. Meiksin S.M. Osobennosti nematerial'nogo kapitala [Features of intangible capital]. International scientific review. 2021. Vol. LXXVII. pp.32-34.

**Авторы**

*Генин Антон Ефимович* – главный инженер проекта АО "Институт автоматизации энергетических систем" 630132 г. Новосибирск, Железнодорожная, 12/1  
E-Mail: aeg@iaes.ru

**Authors**

*Anton E. Genin* – Chief Project Engineer  
JSC "Institute for Automation of Energy Systems"  
630132 Novosibirsk, Zheleznodorozhnaya st., 12/1  
E-Mail: aeg@iaes.ru

**Библиографическое описание статьи**

Генин А.Е. К вопросу о государственном регулировании инновационных и конкурентных отношений // Экономика и управление инновациями — 2021. — № 2 (17). — С. 71-82.

**Reference to article**

Genin A.E. On the issue of state regulation of innovative and competitive relations. Economics and Innovation Management, 2021, no. 2 (17), pp. 71-82.