



Информация для цитирования:

Пинаева Д. А. Плановые инновации : предложения по повышению эффективности изобретательства в СССР в середине 1950-х — конце 1960-х годов / Д. А. Пинаева, Э. Р. Салахутдинова // Научный диалог. — 2023. — Т. 12. — № 7. — С. 428—449. — DOI: 10.24224/2227-1295-2023-12-7-428-449.

Pinaeva, D. A., Salakhutdinova, E. R. (2023). Planned Innovations: Proposals for Enhancing Inventiveness Efficiency in USSR in Mid-1950s to Late 1960s. *Nauchnyi dialog*, 12 (7): 428-449. DOI: 10.24224/2227-1295-2023-12-7-428-449. (In Russ.).



Журнал включен в Перечень ВАК

DOI: 10.24224/2227-1295-2023-12-7-428-449

**Плановые инновации:
предложения по
повышению эффективности
изобретательства в СССР
в середине 1950-х —
конце 1960-х годов**

Пинаева Дарья Алексеевна *

orcid.org/0000-0001-9428-2050

кандидат исторических наук, доцент
кафедры философии и права,

** корреспондирующий автор*

dashkevnal@mail.ru

Салахутдинова Эльвира Ринатовна

orcid.org/0009-0001-4859-9900

старший преподаватель
кафедры бухгалтерского учета и аудита
salakhutdinovaer@mail.ru

Казанский государственный
аграрный университет
(Казань, Россия)

Благодарности:

Исследование выполнено
при финансовой поддержке
Российского научного фонда,
проект № 23-28-00697

**Planned Innovations:
Proposals for Enhancing
Inventiveness Efficiency
in USSR in Mid-1950s
to Late 1960s**

Daria A. Pinaeva *

orcid.org/0000-0001-9428-2050

PhD in History, Associate Professor,
Department of Philosophy and Law,

** Corresponding author*

dashkevnal@mail.ru

Elvira R. Salakhutdinova

orcid.org/0009-0001-4859-9900

senior lecturer,
Department of Accounting and Audit
salakhutdinovaer@mail.ru

Kazan State
Agricultural University
(Kazan, Russia)

Acknowledgments:

The study is supported
by Russian Science Foundation,
project number № 23-28-00697

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Аннотация:

Анализируются предложения по активизации изобретательской и рационализаторской активности в середине 1950-х — 1960-е годы, а также меры по стимулированию внедрения изобретений в производство. Изучаются архивные документы Комитета по делам изобретений и открытий Всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов. Определены основные проблемы развития массового изобретательства и рационализаторства, а также характерные особенности системы управления научно-техническим прогрессом в СССР. Подчеркнута ключевая роль государства в поддержке различных форм изобретательской активности. Установлено, что централизованная система управления изобретательством соответствовала идеям о необходимости комплексного подхода к управлению научно-техническим прогрессом. Отмечается при этом, что многочисленные перестройки системы государственного управления в изучаемый период, ведомственность и отсутствие единой государственной научно-технической политики снижали результативность принимаемых мер. Описан комплекс задач, на решение которых были направлены предложения по повышению эффективности изобретательства и рационализаторства. Сделан вывод о понимании работниками руководящих органов проблем инновационного развития в СССР. Это подтверждается попытками разработки комплексной программы по стимулированию изобретательской активности и скорейшему внедрению изобретений в производство.

Ключевые слова:

изобретательство; рационализаторство; научно-техническая политика; инновации; Всесоюзное общество изобретателей и рационализаторов; СССР.

ORIGINAL ARTICLES

Abstract:

The article analyzes proposals for the activation of inventive and rationalizing activities in the mid-1950s to the 1960s, as well as measures to stimulate the implementation of inventions in production. The study examines archival documents of the Committee for Inventions and Discoveries of the All-Union Society of Inventors and Rationalizers. The main problems of mass inventiveness and rationalization development, as well as the characteristic features of the system of scientific and technical progress management in the USSR, are identified. The key role of the state in supporting various forms of inventive activity is emphasized. It is established that the centralized system of invention management corresponded to the idea of the need for a comprehensive approach to managing scientific and technical progress. However, it is noted that numerous restructuring of the state management system during the studied period, departmentalization, and the lack of a unified state scientific and technical policy reduced the effectiveness of the measures taken. The complex tasks aimed at increasing the efficiency of inventiveness and rationalization are described. The conclusion is drawn about the understanding by the officials of the leading bodies of the problems of innovative development in the USSR. This is confirmed by attempts to develop a comprehensive program to stimulate inventive activity and expedite the implementation of inventions in production.

Key words:

invention; rationalization; scientific and technical policy; innovation; All-Union Society of Inventors and Rationalizers; USSR.



Плановые инновации: предложения по повышению эффективности изобретательства в СССР в середине 1950-х — конце 1960-х годов

© Пинаева Д. А., Салахутдинова Э. Р., 2023

1. Введение = Introduction

Успех осуществляемой в настоящее время экономической перестройки во многом зависит от эффективности использования научно-технического потенциала страны. Сегодня в России вопросам развития науки и техники уделяется пристальное внимание. 2021 год был объявлен Годом науки и технологий [2021 год объявлен...], по результатам которого Указом Президента РФ было провозглашено Десятилетие науки и технологий [Объявлении...]. В медийном пространстве появляется все больше сообщений о технических прорывах и инновациях, задачей которых является формирование у граждан представления о значимости науки. Меры, принимаемые государством, направлены не просто на ускорение научно-технического развития. Россия должна совершить технологический рывок, стать лидером мирового инновационного процесса. При этом масштабы задач, стоящие перед российской наукой и техникой сегодня, схожи с задачами периода перехода СССР к четвертому технологическому укладу, охватившему период с 1930-х по 1970-е годы, когда СССР удалось осуществить технологический рывок и стать одним из лидеров в определенных сферах [Убушиев, 2018, с. 7]. На этом фоне актуальной проблемой представляется поиск и реализация стимулирующих научно-технических практик, в том числе связанных с вовлечением общества в решение поставленных задач. В качестве исторического опыта работы по данному направлению исследовательский интерес вызывают советский опыт стимулирования изобретательства и рационализаторства, относящегося к периоду 1950—1960-х годов, когда СССР по ряду макроэкономических показателей не уступал ведущим странам Запада [Кудров, 2007, с. 391—403].

2. Материал, методы, обзор = Material, Methods, Review

Необходимость стимулирования научно-технического прогресса и скорейшая реализация его достижений во второй половине XX века диктовались установкой «догнать и перегнать» капиталистические страны не



только в военном, но и в экономическом отношении. Именно в этот период ожидания советских людей постепенно перенастраивались на результаты экономического соревнования с Западом, при этом происходила неосознанная солидаризация с потребительскими идеалами [Кортунов, 2009, с. 148—151]. В позднесоветский период повседневная жизнь советских людей свидетельствовала об отрыве официальной пропаганды от реальности, в которой отставание в уровне технологического развития практически во всех отраслях, за исключением военной и космической, стало очевидным [Юрчак, 2016]. Признавая высокий новаторский потенциал, западные исследователи указывают на внутренние (системные) проблемы советской модели модернизации [Грэхэм, 2014; Инглхарт и др., 2011; Bailes, 1978; Dasgupta et al., 1994]. В то же время теоретическое осмысление мобилизационной модели развития, характерной для СССР, по сей день остается актуальной научной проблемой [Круглый стол..., 2010; Гришков и др., 2022; Митяков, 2022]. При этом практически полностью вне рамок отечественной историографии остается вопрос о советской модели взаимодействия государства и общественных организаций, в том числе объединявших научно-техническую общественность [Боголюбов, 2023]. Необходимо отметить, что идеи развития массового изобретательства в той или иной форме получили воплощение в ряде современных экономик. Так, в современных западных исследованиях анализируется проблема открытых инноваций [Капинзаики Оттоникар и др., 2020, с. 106], своеобразный аналог подобной системы формировался в СССР в рассматриваемый период [Плещенко, 2018]. Ряд исследователей отмечают развитие массового изобретательства и активизацию патентной деятельности как важнейшие факторы так называемого «Японского экономического чуда» [Денисов, 2017].

Целью данной работы является изучение предложений, направленных на совершенствование системы управления изобретательской активностью, повышение эффективности новаторской деятельности, обсуждаемых Комитетом по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР в конце 1950-х — 1960-е годы. Исследование основано на опубликованных и неопубликованных архивных документах федеральных и региональных архивов, а также статистических материалах. Основным источником послужили архивные материалы Комитета по делам изобретений и открытий, включающие докладные записки о результатах проверок состояния работы по изобретательству на предприятиях, в министерствах и ведомствах, ежегодные доклады об итогах изобретательской и рационализаторской деятельности в СССР, протоколы заседаний и стенограммы комиссий Комитета и пр. Не менее ценным источником явились документы фонда Всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов

(далее — ВОИР), а также его регионального отделения — Татарского областного совета ВОИР, содержащие ежегодные отчеты о деятельности Общества, статистические показатели, предложения по стимулированию изобретательской активности, результаты социалистического соревнования и пр. Изобретательство и рационализаторство рассматриваются комплексно, как функциональная составляющая единой научно-технической политики государства, направленной на развитие научно-технического прогресса и реализацию его достижений.

3. Результаты и обсуждение = Results and Discussion

3.1. Централизация системы управления и проблемы массового изобретательства

Управление изобретательством в СССР состояло в постоянном контроле партийно-государственных структур за новаторской деятельностью, основанном на ее планировании и строгом учете. Государство осуществляло количественное и тематическое планирование изобретательства, разрабатывало и реализовывало меры по расширению рядов изобретателей, оказанию им помощи, а также меры по скорейшему внедрению изобретений, что на практике выражалось в постоянном изменении форм управления изобретательским делом. Институциональный дизайн системы управления изобретательством, просуществовавший до распада Советского Союза, начал формироваться в середине 1950-х годов, когда децентрализованное управление вновь сменилось централизованным, позволявшим шире вовлекать в изобретательскую деятельность техническую интеллигенцию и рабочих, добиваться быстрее внедрения изобретений в производство, в результате чего СССР вышел на одно из первых мест в мире по числу заявленных изобретений [Солдатов, 2013, с. 7].

Большую роль в развитии изобретательства в стране играли общественные научно-технические организации. В 1954 году научно-технические общества (далее — НТО) были реорганизованы по отраслям и переданы под контроль профсоюзов [Пинаева, 2020, с. 66—68]. Однако основной состав НТО составляли инженерно-технические работники, а организация НТО по отраслевому принципу не обеспечивала эффективного межотраслевого взаимодействия. В целях централизации руководства системой стимулирования научно-технического прогресса в государственном масштабе в 1955 году был воссоздан Государственный комитет по новой технике, в структуре которого работал Комитет по делам изобретений и открытий [Положение о Комитете..., 1956]. В задачу Комитета входила, помимо прочего, организация экспертизы открытий и изобретений, а также регистрация и выдача охранных документов. При этом ведущая роль в формировании

планов по новой технике принадлежала отраслевым министерствам, для которых главной задачей было выполнение планов производства, а вовсе не потребности предприятий и тем более запросы общества (потребителей). С целью расширения рядов изобретателей и рационализаторов в основном за счет рабочих-новаторов в 1958 году было воссоздано Всесоюзное общество изобретателей и рационализаторов, которое должно было стать связующим звеном между всеми акторами инновационного процесса.

Таким образом, различные государственные и общественные объединения в своей деятельности взаимодействовали друг с другом, но участие множества организаций в руководстве изобретательством вело к громоздкости и заорганизованности. Данная ситуация активно обсуждалась на совещаниях разных уровней, однако эффективное решение в рамках командно-административной системы вряд ли могло быть найдено [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 5027, л. 9—10].

Одной из серьезных проблем, заставивших руководство СССР в середине 1950-х годов взять курс на централизацию управления научно-техническим прогрессом, было малое количество изобретений, которые создавались на предприятиях. Так, на заводе «Карболит» (г. Орехово-Зуево), крупнейшем заводе по производству пластмассовых деталей, в течение только 1955 года поступило в бюро рационализации и изобретательства завода 2 429 предложений, из них только одно изобретение [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 4546, л. 7]. На автомобильном заводе им. Молотова (г. Горький, ныне — автомобильный завод ГАЗ) с 1955 года по июнь 1956 года поступило 26 139 рационализаторских предложений, 137 технических усовершенствований и 3 изобретения [Там же, л. 57].

Серьезным недостатком являлось создание большого числа не содержащих новизны и потому малоценных предложений, что указывало на снижение инновационного потенциала массового изобретательства. Из 352 рассмотренных Всесоюзным НИИ государственной патентной экспертизы в 1963 году заявок на изобретения, поданных организациями, авторские свидетельства были выданы по 118 заявкам (33,7 %). По остальным 234 заявкам (66,3 %) было отказано, в том числе вследствие отсутствия новизны по 190 заявкам (81,6 %), из-за регрессивности и малоценности — по 29 заявкам (12,5 %) [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 5026, л. 5].

Но одной из самых существенных проблем, с которой столкнулась советская экономика, была проблема низкой скорости внедрения изобретений в производство. В среднем в 1960-е годы срок внедрения составлял примерно 5—8 лет. Но в ряде случаев этот срок был значительно больше. Так, например, изобретатель И. Ф. Егоров в 1950 году получил авторское свидетельство на изобретение — устройство для шплинтования валиков

(ШЕЗ), — которое было использовано при конструировании самолетов ТУ-104, ТУ-114, ИЛ-18. В 1958 году была издана брошюра И. Ф. Егорова «Замки ШЕЗ — рациональный крепеж для шарнирных узлов» [Егоров, 1958]. Однако в планы внедрения данное изобретение попало лишь в 1966 году, то есть через 16 лет после получения авторского свидетельства [ГА РТ, ф. Р-1677, оп. 3, д. 65, л. 1].

Еще одной проблемой, на которую обращали внимание новаторы производства, была нехватка экспериментальных лабораторий и цехов на предприятиях для решения технических задач. При этом даже имеющиеся на предприятиях экспериментальные мастерские далеко не всегда использовались по назначению. Так, проверка Комитета по делам изобретений и открытий, проведенная на автомобильном заводе им. Молотова в 1956 году, показала, что экспериментальной мастерской за период с 1 января по 1 июня 1956 года выполнено 137 заказов, из них только 66 заказов (48 %) по рационализаторским предложениям [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 4546, л. 59]. Ведомственный подход, выразившийся в постоянном увеличении планов производства, толкал администрации предприятий к использованию экспериментальных лабораторий и цехов для увеличения выпуска серийной продукции.

Одной из существенных проблем, тормозивших быструю реализацию достижений научно-технического прогресса, было отсутствие эффективной системы сбора и распространения научно-технической информации. Фактически вся работа в этом направлении сводилась к бессистемному брошюрованию описаний изобретений и рассылке этих брошюр по комитетам и ведомствам.

В результате разрыв между исследовательско-изобретательской сферой и производством непрерывно рос. Предприятия не были заинтересованы в перспективных изобретениях прежде всего потому, что ориентировались не на потребительский спрос, а на выполнение плановых показателей. То есть предприятия конкурировали не между собой за потребителя, а взаимодействовали с государственными органами, зачастую с целью не увеличения, а, наоборот, снижения плановых показателей. Государство в такой ситуации вынуждено было разрабатывать механизмы «принуждения» предприятий к внедрению изобретений и технических усовершенствований [Лахтин, 1990, с. 200]. В таких условиях эффективность решений напрямую зависела от инициативности конкретного руководителя, то есть фактически от ручного управления. Так, например, в Удмуртском совнархозе в 1960—1961 годах внедрялось по 200—250 изобретений в год, тогда как в Кузбасском совнархозе в 1961 году было внедрено всего 24 изобретения, хотя Кузбасский совнархоз был в несколько раз больше [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 5027, л. 40—41].

Данные проблемы были постоянным предметом обсуждения на различных совещаниях и съездах. Изучался зарубежный опыт, в том числе опыт капиталистических стран. Однако выйти за рамки идеологической парадигмы было невозможно. Изобретательство в СССР рассматривалось как своего рода индустрия, способствующая скорейшему решению исторической задачи добиться превосходства по всем направлениям научно-технического прогресса. При этом в соответствии с принципами централизованной экономики решение задачи повышения эффективности изобретательства виделось в совершенствовании системы планирования.

3.2. Предложения по стимулированию инновационной активности

В начале 1960-х годов были изданы два постановления партии и правительства, определившие основные направления совершенствования руководства развитием науки и техники: Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по улучшению внедрения в народное хозяйство изобретений и рационализаторских предложений» от 20 мая 1960 года [О мерах..., 1968] и вышедшее 5 марта 1963 года Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем улучшении руководства развитием науки и техники в стране» [О дальнейшем улучшении..., 1968]. После выхода постановлений Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР (в 1963 году переименован в Государственный комитет по делам изобретений и открытий СССР с сохранением структуры и функций) начал разработку комплексной программы по повышению эффективности изобретательства. Комитет проводил многочленные совещания с представителями Госплана, профсоюзов, председателями советов ВОИР и НТО, руководящими работниками предприятий, организаций с целью изучения проблем и поиска эффективных способов решения.

Обсуждаемые на совещаниях Комитета меры можно разделить на два больших блока: меры, непосредственно направленные на развитие изобретательства в стране, и организационные мероприятия, обеспечивающие это развитие.

Непосредственные меры по стимулированию творческой активности включали несколько направлений. Активно обсуждался комплекс *мер по работе с кадрами изобретателей*, направленных на повышение статуса изобретателя и усиление его заинтересованности в своем труде в рамках существовавших в СССР принципов общественного развития. Поскольку эффективное управление подразумевает хорошее знание объекта управления, рассматривалось предложение по усовершенствованию системы учета основных изобретательских кадров. Предлагалось доработать существующие формы отчетной документации для Центрального статистического управления (далее — ЦСУ), в которых указывалось бы не только



число изобретателей, но и другие сведения о них: пол, возрастная группа, образование, профессиональная принадлежность, — что позволяло бы учитывать динамику изменения социально-демографических характеристик изобретателей и осуществлять перспективное планирование.

С целью решения проблемы подготовки изобретательских кадров предлагалось ввести в технических вузах и техникумах, а также в специализированных старших классах некоторых школ преподавание специальных курсов (помимо курса «Основы изобретательства и патентно-лицензионной работы», который в основном знакомил студентов с основами патентного законодательства) с установлением определенного количества стипендий в вузах и техникумах по линии Комитета по делам изобретений и открытий и ВОИР. Так, предлагалось использовать опыт Московской средней школы № 270, в которой проводилось производственное обучение старшеклассников-юношей по специальности слесаря-автомеханика. С января 1964 года в учебный план производственного обучения был введен раздел «Рационализация производства». В ходе освоения программы ученики выполняли комплексную рационализаторскую работу, состоящую из конструкторской и организационно-технологической частей. Каждый старшеклассник должен был по своей работе выполнить конструкторские расчеты, создать полный комплект рабочих чертежей и принять участие в изготовлении конструкции [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 4559, л. 32—33].

Не менее важной виделась работа со взрослыми изобретателями и рационализаторами, для которых предлагалось ввести дополнительную подготовку и переподготовку по вопросам организации и методики изобретательства на очных и заочных курсах в дополнение к подготовке по патентному делу в Центральном институте повышения квалификации работников и специалистов народного хозяйства в области патентной работы. Такими мерами на предприятиях предполагалось сформировать костяк изобретателей и рационализаторов, поддерживающих изобретательскую активность, особенно среди молодых рабочих. Рекомендовалось также расширить сеть общественных институтов патентования ВОИР (первый такой институт был создан в Риге в 1963 году), народных университетов технического творчества, действовавших под руководством советов НТО, и школ молодых рационализаторов и изобретателей, вовлекая, таким образом, общественные научно-технические объединения в решение проблемы.

С целью развития коллективных форм изобретательства, а также их закрепления предлагалось мобилизовать рационализаторский актив вокруг основных изобретательских кадров. Основными «поставщиками» крупных изобретений являлись отраслевые НИИ и КБ. Анализ, проведен-



ный советами НТО, показал, что наиболее эффективными при реализации новшеств являются коллективные формы изобретательской активности, такие как, например, комплексные творческие бригады [Пинаева, 2018, с. 289—290]. В связи с этим предлагалось включать в состав творческих бригад не только ведущих специалистов предприятий, но и работников КБ, НИИ, вузов с целью разработки крупных и долгосрочных задач, скорейшего доведения технических решений до уровня производственного образца и внедрения в производство. Однако правовой механизм реализации предложения конкретизирован не был.

Практически на каждом заседании Комитета по делам изобретений и открытий обсуждалась проблема разработки мер морального и материального стимулирования изобретательства. Поскольку в СССР в 1950—1960-е годы понятия интеллектуальной собственности фактически не существовало, для стимулирования новаторства приходилось придумывать все новые и новые меры поощрения. Среди мер нематериального поощрения предлагалось юридически закрепить право изобретателя дать свое имя или название изобретению. Предлагалось на предприятиях организовывать наглядный показ лучших рацпредложений и изобретений, вывешивать на видных местах извещения о выплате вознаграждений с указанием фамилий рационализаторов и изобретателей, рабочим, инженерам и техникам, систематически вносящим рацпредложения, открывать социалистические счета рационализаторов, с указанием в них суммы экономического эффекта [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 45—46, л. 60—61]. Авторам изобретений, которые были использованы в производстве, предлагалось предоставить внеконкурсный прием в вузы. Одним из самых существенных стимулов, пожалуй, было предложение о предоставлении изобретателям права на дополнительную жилплощадь. Значительная часть данных предложений впоследствии нашла отражение в Положении об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях, утвержденном Постановлением Совета Министров СССР № 584 от 21 августа 1973 года [Об утверждении..., 1973].

Значительное число предложений относилось к *мерам по совершенствованию организации изобретательской работы*. Многие предложения были сделаны на основе уже имеющегося опыта и отражали поиск новых структурных подходов к управлению научно-техническим прогрессом.

Одним из важнейших было предложение о создании на каждом направлении научно-технического прогресса координационных научно-технических советов. За основу предлагалось взять опыт создания координационного и научного советов по электросварке. В 1958 году по инициативе Б. Е. Па-



тона была разработана программа развития сварочной науки и техники в СССР на 1959—1965 годы. Головной организацией был признан Институт электросварки им. Е. О. Патона. Для реализации программы был создан Координационный совет в составе 85 ведущих специалистов, организовано 15 комиссий по отдельным направлениям. Результатом уже первых лет внедрения программы стало создание новейшего сварочного оборудования, разработка рациональных сварных конструкций. Зарубежные компании обратились к СССР с просьбой о продаже оборудования и лицензий. В 1963 году при Государственном комитете по науке и технике был создан Научный совет по проблеме «Новые процессы сварки и сварные конструкции», в рамках которой разрабатывались научно-технические программы, например, новых способов сварки металлов, которые в свою очередь разбивались на конкретные темы. Координационный и Научный советы осуществляли систематический контроль над ходом реализации программ [Лютый, 2016, с. 20—21]. Подобная хорошо спланированная коллективная деятельность по единому стратегическому замыслу и системно согласованным взаимосвязанным программам позволила найти эффективные решения проблем и представить идеи, работающие на опережение. Схожие практики реализовывались в Японии, где в 1960-х годах была создана программа исследований и разработок «Большие проекты», суть которой заключалась в том, что для реализации конкретного направления научно-технического прогресса формировалось временное объединение из нескольких сильных компаний с целью решения основных вопросов по стандартизации, совместной проектировке основы базового нововведения [Денисов, 2017, с. 119—120].

При этом наряду с предложением интеграции усилий различных предприятий и организаций для реализации крупных проектов (программ) предлагалось также внедрить способ параллельной работы над аналогичными темами несколькими независимыми группами с последующей экспертизой и отбором лучшего решения. Подобная практика осуществлялась, например, при запуске атомного проекта [Артемов, 2019, с. 163—166]. Однако такая модель организации производства вряд ли могла применяться в широких масштабах, поскольку требовала фактически ручного управления. Например, на нефтепромыслах Татарской АССР в конце 1950-х годов одной из важных задач был переход к автоматизации и диспетчерскому управлению объектами, при этом схемы диспетчеризации и телеконтроля разрабатывались различными организациями. На конец 1962 года в Татарской АССР на разных объектах внедрили девять различных схем, разработанных шестью научно-исследовательскими и конструкторскими учреждениями. Однако какая из них являлась наиболее рациональной и экономической, так и не определили. Поэтому ни одна схема не была пуше-



на в серийное производство и не получила широкого внедрения [ГА РТ, ф. Р-1677, оп. 2, д. 113, л. 36].

С целью стимулирования изобретательской активности предлагалось установить в существующих штатах НИИ, КБ, лабораторий и предприятий должности, подлежащие замещению основными изобретательскими кадрами. Изобретательство, таким образом, должно было стать своего рода социальным лифтом.

В качестве одной из проблем развития изобретательства на производстве указывалось невнимание руководства предприятий к изобретательству. С целью повышения значимости изобретательской и рационализаторской работы на предприятиях предлагалось планы по этим направлениям включить в планы основной деятельности предприятий, организаций, учреждений. При этом нужно было учитывать и тот факт, что предприятия в большинстве случаев охотно внедряли лишь малозначимые изобретения, существенно не влияющие на технологию производства, поэтому внедрение планов по изобретательству в планы основной деятельности предприятия могло серьезно усугубить проблему.

С целью повышения научно-технического уровня разработок, создания условий для объективной оценки деятельности НИИ, КБ, предприятий предлагалось также включение в планы по новой технике раздела с указанием прогрессивных технико-экономических показателей будущих изделий, ориентированных на опережение достигнутого мирового уровня на 10—15 лет [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 5026, л. 3].

Поскольку в конце 1950-х годов только начала формироваться единая система распространения научно-технической информации, большие сложности возникали при экспертизе заявок на патентную чистоту. Насущной проблемой стало устранение параллелизма в работе органов научно-технической информации и четкого распределения обязанностей между ними. В итоге 29 ноября 1966 года вышло в свет Постановление Совета Министров СССР № 916 «Об общегосударственной системе научно-технической информации», которое распределило обязанности по сбору, сохранению и распространению научно-технической информации между разными учреждениями, министерствами и ведомствами [Об общегосударственной..., 1968]. С целью решения проблемы нехватки специалистов для работы в региональных центрах научно-технической информации было сделано предложение дополнить некоторые технические специальности в вузах и техникумах новым профилем подготовки «Научно-техническая информация» [Об улучшении..., 1968].

Несмотря на то, что более 80 % изобретений и рационализаторских предложений делалось внутренней общественностью предприятий, орга-



низаций и учреждений в рамках планов, предлагалось не упускать из виду индивидуальных изобретателей (часто пенсионеров), имеющих большой опыт и часто предлагавших оригинальные идеи. В связи этим предлагалось разработать механизм зачисления изобретателей-одиночек на необходимые сроки в кадры соответствующих НИИ и предприятий или предоставления им возможности работать в соответствующих лабораториях.

Для решения крупных научно-технических проблем предлагалось организовывать через советы ВОИР Всесоюзные и республиканские конкурсы на лучшее решение конкретной научно-технической задачи с установлением специальных премий, в том числе среди молодежи, и возможностью дальнейшего участия в реализации проекта [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 4559, л. 17].

Большая группа предложений относилась к решению *проблемы внедрения изобретений*.

Период середины 1950-х — середины 1960-х годов ассоциируется с некоторой демократизацией, попыткой реализации экономических принципов управления. Главная причина низкой скорости внедрения изобретений виделась в недостаточной заинтересованности предприятий в реализации крупных изобретений. Это приводило к тому, что многие изобретения, дающие большой эффект не предприятиям, которые их внедряют, а потребителям продукции этих предприятий, долгое время оставались нереализованными. Особенно важно, что среди них были крупнейшие изобретения межотраслевого значения, что тормозило развитие сразу многих отраслей промышленности и сельского хозяйства. Например, такова судьба карбюраторного форкамерного двигателя, созданного в конце 1950-х годов, способов термоупрочнения стали в процессе проката и пр. [Там же, д. 4589, л. 203].

В связи с этим рассматривались различные предложения по стимулированию предприятий к скорейшему внедрению крупных изобретений. Например, не единожды звучало предложение оставлять за предприятиями, внедряющими и эксплуатирующими новую продукцию, на время часть образующейся экономии, что стимулировало бы их внедрять новые крупные изобретения [Там же, л. 205]. При этом Комитет по делам изобретений и открытий предлагал запланировать сразу несколько вариантов порядка компенсации предприятиям расходов на внедрение с последующей экспериментальной проверкой данных вариантов и разработку на этой основе наилучшего порядка компенсации.

С целью создания благоприятных условий для предприятий, осваивающих новую технику, предлагалась выдача льготных банковских кредитов, право на приоритет в материально-техническом обеспечении, резервиро-



вание производственных мощностей для проведения опытно-промышленных работ, повышенные отчисления в фонды развития и стимулирования и т. д. Предлагалось мотивировать и администрацию предприятий: при определении суммы премии руководителям за выполнение производственного плана предлагалось учитывать выполнение графика внедрения изобретений и рационализаторских предложений [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 4546, л. 60—61].

Поскольку практическое решение вопросов внедрения в массовое производство результатов интеллектуальной деятельности осуществлялось на уровне министерств и ведомств, проблема превращения научного результата в производственный с течением времени только обострялась. В качестве решения проблемы предлагалось включать ведущих ученых в научно-технические советы совнархозов, министерств, назначать крупных ученых на руководящие посты в промышленности. Данное предложение характеризует попытку возвращения к практике 1930-х годов, что не находило поддержки в новых условиях [Гордеева, 1985, с. 15].

На изучении опыта капиталистических стран основывалось предложение по созданию хозрасчетных фирм внедрения [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 4589, л. 167]. Предлагалось создать посредническое звено между наукой (НИИ, вузами, Академиями наук) и производством. Идея состояла в том, что хозрасчетные организации будут анализировать и аккумулировать информацию о результатах исследований в вузах, НИИ, КБ, сортировать их, отбирая те, которые могли бы иметь большой экономический эффект, и далее предлагать их доработку и внедрение конкретным предприятиям с последующим широким распространением результата. Это позволило бы сконцентрировать средства и квалифицированные кадры, усовершенствовать методику внедрения. В СССР в полной мере данные идеи не были реализованы. Комитет по делам изобретений и открытий лишь рекомендовал некоторые вузы, НИИ, КБ и лаборатории закрепить за крупными предприятиями, чтобы они занимались доводкой и внедрением сделанных в этих организациях изобретений, а также было рекомендовано шире использовать опыт создания на предприятиях общественных цехов и участков внедрения.

3.3. Обеспечивающие организационные меры

Одним из важных стимулирующих новаторскую активность факторов считалось обучение изобретательству. В его основу положены научно обоснованные методы. В связи с этим ряд предложений был направлен на *разработку теории изобретательства*. Главной мерой виделось создание Института организации и методологии изобретательства, первоначально в виде соответствующего отдела при Центральном НИИ патентной инфор-

мации, который должен был изучать и обобщать опыт организации и методики изобретательской работы, заниматься рассмотрением теоретических проблем изобретательства, информировать о результатах своей работы путем издания журнала, организации семинаров, симпозиумов и т. п. Результатом данной инициативы стало, например, создание при Центральном совете ВОИР в 1968 году секции методики технического творчества, а также организация в 1970 году Общественной лаборатории методики изобретательства, которая должна была стать методическим центром обучения техническому творчеству, в том числе по разработанной Г. Альтшуллером методике теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), получившей распространение во многих странах. Однако уже в 1974 году лаборатория была закрыта.

Предлагалось также проведение конкурсов на создание лучших теоретических и теоретико-прикладных исследований по основным проблемам и вопросам изобретательства [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 4559, л. 17]. Кроме того, должны были разрабатываться и направляться в ВАК темы по вопросам организации и методики изобретательства для диссертационных работ на соискание степени кандидатов и докторов технических наук.

Большой объем предложений относился к *оценке эффективности инновационной деятельности и организации информационной работы*. Выявление подлинной экономической эффективности изобретательства стало серьезной проблемой, поскольку существовавшие в начале 1960-х годов методики подсчета условной экономии были сложными и надуманными. В результате по большинству изобретений экономический эффект не определялся. Так, в 1963 году было зарегистрировано 5172 изобретения, из них экономия исчислена только по 2368 изобретениям (46 %) [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 5026, л. 80]. Изобретатели не раз указывали на то, что существующие формы отчетности не дают полного представления об эффективности изобретений и рационализаторских предложениях. В связи с этим предлагались меры по совершенствованию системы отчетности и подсчета экономического эффекта от изобретательства. Так, например, было предложено к новой технике в отчетной документации относить только то, что основано на изобретениях (отсутствие обязательных требований к категории «новая техника» приводило к тому, что предприятия включали в данную категорию изобретения и технические усовершенствования). Также предлагалось провести дифференциацию между различными видами изобретений: отечественными (отдельно своего предприятия и других организаций), зарубежными (отдельно социалистических и капиталистических стран) [Там же, д. 4559, л. 51—52]. Кроме того, считалось необходимым ввести дифференцированную оценку внедренных изобре-



ний по их значимости для производства. В отсутствие дифференциации внедрялись многие изобретения, которые не оказывали существенного влияния на развитие техники и технологий.

Стимулировать разработку крупных изобретений государство пыталось путем установления для НИИ и проектно-конструкторских организаций в качестве показателя эффективности получение валюты от продажи за границу лицензий в зависимости от затрат на НИР и ОКР. Подобный эксперимент был проведен в начале 1970-х годов Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР. Целью эксперимента являлась отработка методики планирования заданий по продаже лицензий. В результате эксперимента было установлено, что отраслевой норматив валютных поступлений в зависимости от затрат на НИР и ОКР в 4 раза превышает этот показатель, достигнутый в среднем по стране (1,9 % против 0,5 %) [Там же, д. 4589, л. 26]. Ценность эксперимента заключалась в том, что он дал возможность объективно и критически оценить результаты инновационной деятельности как в целом по отрасли, так и по отдельным НИИ и КБ.

Значительное число предложений относилось к *информационной поддержке изобретательства*. Для его широкой пропаганды при Комитете по делам изобретений и открытий и ВОИР предлагалось создать отделы по связям со СМИ, а также систематически проводить изобретательские конференции Всесоюзного и республиканского масштабов с широким освещением в прессе.

Предполагалось задействовать и ресурсы Выставки достижений народного хозяйства (далее — ВДНХ). Отсутствие эффективной системы межведомственного взаимодействия и распространения информации приводило к тому, что НИИ, заводы, фабрики при первых экспериментальных работах в обоснование изобретения и его проверки многие детали изготавливали собственными силами, причем иногда кустарно, тогда как эти детали уже были выпущены другими организациями. Для решения проблемы предлагалось создание постоянно действующей на ВДНХ выставки новых освоенных промышленностью узлов и деталей межотраслевого применения с полным комплектом технической документации и результатами испытаний. Дополнительно планировалось в павильонах ВДНХ создание подразделений и стендов, характеризующих изобретательство в конкретных областях производства.

Ввиду тенденции на демократизацию, характерной для середины 1950—1960-х годов, ряд предложений был посвящен *привлечению общественности* к контролю за развитием изобретательства. При всех органах, отвечающих за развитие изобретательства, предлагалось создать обще-



ственные комиссии по образцу действовавшей с начала 1960-х годов комиссии при Центральном совете ВОИР. Планировалось также разработать меры поощрения активных общественников [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 4559, л. 30].

4. Заключение = Conclusions

Решение проблемы повышения эффективности новаторской деятельности в СССР виделось в создании комплексной программы, охватывающей разные аспекты изобретательства и рационализаторства. Многие обсуждаемые предложения не были чисто декларативными, носили вполне конкретный характер, однако наиболее значимые предложения либо выходили за рамки идеологической парадигмы, либо требовали разработки правового механизма их применения, а значит, изменения законодательства. Поэтому наиболее перспективные предложения не могли быть реализованы в полной мере и зачастую заменялись на чисто декларативные призывы и обращения, не подкрепленные реальными механизмами их воплощения. В марте 1969 года состоялось совещание, организованное Государственным комитетом Совета Министров СССР по науке и технике с участием представителей Госплана, ЦСУ СССР, Госкомитета по труду и заработной плате, Комитета по делам изобретений и открытий, Министерства финансов, Министерства высшего и среднего специального образования СССР и ВОИР, на котором был выработан комплекс мер по улучшению организации изобретательства, в который в урезанном виде вошли многие изложенные выше предложения [РГАЭ, ф. 373, оп. 1, д. 4559, л. 14—18]. Часть этих мер нашла отражение в «Положении об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях», принятом в 1973 году, в котором отдельные разделы были посвящены организации работ по изобретательству и рационализации и по использованию изобретений и рационализаторских предложений, а также правам на вознаграждение и льготы авторам открытий, изобретений и рационализаторских предложений [Об утверждении..., 1973].

Заявленный вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.	Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.
---	---

Источники и принятые сокращения

1. *2021 год объявлен* в России Годом науки и технологий. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://minobrnauki.gov.ru/god-nauki/> (дата обращения 09.07.2023).



2. *Об объявлении* в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий. Указ Президента Российской Федерации от 25.04.2022 № 231 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204250022> (дата обращения 10.07.2023).

3. *Положение* о Комитете по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР : Постановление Совета Министров СССР № 1772 от 29 сентября 1955 г. // Изобретательство в СССР. — 1956. — № 1. — С. 2.

4. РГАЭ — *Российский* государственный архив экономики. Ф. 373 (Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР) Оп. 1. Д. 4546, 4559, 4589, 5026, 5027.

5. ГА РТ — *Государственный* архив Республики Татарстан. Ф. Р-1677 (Татарский областной совет Всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов) Оп. 3. Д. 65.

6. *Егоров И. Ф.* Замки ШЕЗ — рациональный крепеж для шарнирных узлов / И. Ф. Егоров. — Москва : ЦБТИ, 1958. — 14 с.

7. *О мерах* по улучшению внедрения в народное хозяйство изобретений и рационализаторских предложений. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 20 мая 1960 г. // Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. В 5 т. : Сб. док. за 50 лет. — Москва : Политиздат, 1968. — Т. 4. — 783 с.

8. *О дальнейшем* улучшении руководства развитием науки и техники в стране. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 5 марта 1963 г. // Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. В 5 т. : Сб. док. за 50 лет. — Москва : Политиздат, 1968. — Т. 5. — 750 с.

9. *Об утверждении* Положения об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях // Постановление Совета Министров СССР от 21 августа 1973 г. № 584. — Ленинград : [б. и.], 1973. — 48 с.

10. ГА РТ — *Государственный* архив Республики Татарстан. Ф. Р-1677 (Татарский областной совет Всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов). Оп. 2. Д. 113.

11. *Об общегосударственной* системе научно-технической информации. Постановление Совета Министров СССР от 29 ноября 1966 г. № 916 // Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам : Сб. док. за 50 лет. — Москва : Политиздат, 1968. — Т. 6. — 816 с.

12. *Об улучшении* научно-технической информации в стране. Постановление Совета Министров СССР от 10 сентября 1964 г. // Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам : Сб. док. за 50 лет. — Москва : Политиздат, 1968. — Т. 5. — 750 с.

Литература

1. *Артемов Е. Т.* Мобилизация и конкуренция в советском атомном проекте / Е. Т. Артемов // ЭКО. — 2019. — № 7 (541). — С. 156—172. — DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2019-7-156-172.

2. *Боголюбов Е. А.* Установление государственного контроля над общественными организациями в Советской России / Е. А. Боголюбов // Вестник Томского государственного университета. История. — 2023. — № 81. — С. 5—11. — DOI: 10.17223/19988613/81/1.

3. *Гордеева Н. А.* Взаимосвязи академической науки и производства (организационно-правовой аспект) / Н. А. Гордеева. — Москва : Наука, 1985. — 189 с. — ISBN 5-1584899-А.



4. Гришков В. Ф. Мобилизационная экономика в современной России : теоретические аспекты / В. Ф. Гришков, В. А. Плотников, А. О. Фролов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2022. — № 3 (135). — С. 7—13.
5. Грэхэм Л. Сможет ли Россия конкурировать? История инноваций в царской, советской и современной России / Л. Грэхэм. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2014. — 272 с. — ISBN 978-5-91657-903-1.
6. Денисов Ю. Д. Японский путь научно-технического развития / Ю. Д. Денисов // Ежегодник Японии. — 2017. — Т. 46. — С. 117—132.
7. Инглхарт Р. Модернизация, культурные изменения и демократия : Последовательность человеческого развития / Р. Инглхарт, К. Вельцель. — Москва : Новое издательство, 2011. — 464 с. — ISBN 978-5-98379-144-2.
8. Капинзаики Оттоникар С. Л. Открытая наука и открытые инновации : новые возможности для стран с переходной экономикой / С. Л. Капинзаики Оттоникар, П. М. Аррайса, Ф. Армеллини // Форсайт. — 2020. — Т. 14. — № 4. — С. 95—111. — DOI: 10.17323/2500-2597.2020.4.95.111.
9. Кортунов С. В. Национальная идентичность. Постижение смысла / С. В. Кортунов. — Москва : Аспект Пресс, 2009. — 591 с. — ISBN 978-5-7567-0551-5.
10. Круглый стол «Мобилизационная экономика»: понятие, его границы и содержание // Вестник Челябинского государственного университета. — 2010. — № 15 (196). — С. 142—147.
11. Кудров В. М. Экономика России в мировом контексте / В. М. Кудров. — Санкт Петербург : Алетейя, 2007. — 736 с. — ISBN 978-5-903354-38-2.
12. Лахтин Г. А. Организация советской науки : история и современность / Г. А. Лахтин. — Москва : Наука, 1990. — 217 с. — ISBN 5-02-011997-0.
13. Лютый А. П. Координационная деятельность института электросварки им. Е. О. Патона / А. П. Лютый // Знание. — 2016. — № 4—4 (33). — С. 19—24.
14. Митяков С. Н. Модель мобилизационной экономики / С. Н. Митяков // Развитие и безопасность. — 2022. — № 1 (13). — С. 16—33. — DOI: 10.46960/2713-2633_2022_1_16.
15. Пинаева Д. А. К вопросу о развитии общественных форм кооперации инженерно-технических работников и новаторов производства в СССР в 1950—1960-е гг. (на материалах Татарской АССР) / Д. А. Пинаева // Вестник Томского государственного университета. История. — 2020. — № 63. — С. 65—71. — DOI: 10.17223/19988613/63/9.
16. Пинаева Д. А. Научно-технические общества как форма мобилизации инженерно-технических работников и новаторов производства в Татарской АССР во второй половине 1950-х — начале 1960-х годов / Д. А. Пинаева // Научный диалог. — 2018. — № 10. — С. 284—299. — DOI: 10.24224/2227-1295-2018-10-284-299.
17. Плещенко В. И. Открытые инновации в России: прототипы и современность / В. И. Плещенко // Биржа интеллектуальной собственности. — 2018. — Т. 17. — № 2. — С. 8—15.
18. Солдатова О. Н. Изобретатели и изобретательская деятельность в развитии научно-технического прогресса промышленности советского государства (1917—1956 гг.) / О. Н. Солдатова. — Самара : Издательство Ас Гард, 2013. — 569 с. — ISBN 978-5-4259-0273-3.
19. Убушиев Э. В. Экономическая безопасность в различных технологических укладах / Э. В. Убушиев // Теоретическая и прикладная экономика. — 2018. — № 3. — С. 1—21. — DOI: 10.25136/2409-8647.2018.3.27119.



20. Юрчак А. Это было навсегда, пока не кончилось. Последнее советское поколение / А. Юрчак. — Москва : Новое литературное обозрение, 2016. — 664 с. — ISBN 978-5-4448-0190-1.

21. Bailes K. Technology and Society under Lenin and Stalin : Origins of the Soviet Technical Intelligentsia, 1917—1941 / K. Bailes. — Princeton : Princeton University Press, 1978. — 488 p. — ISBN 978-0-69163-468-5.

22. Dasgupta P. Toward a New Economics of Science / P. Dasgupta, P. A. David // Research Policy. — 1994. — Vol. 23. — Pp. 487—521. — DOI: 10.1016/0048-7333(94)01002-1.

Статья поступила в редакцию 16.07.2023,
одобрена после рецензирования 28.08.2023,
подготовлена к публикации 27.09.2023.

Material resources

2021 has been declared the Year of Science and Technology in Russia. Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. Available at: <https://minobrnauki.gov.ru/god-nauki/> (accessed 09.07.2023). (In Russ.).

Egorov, I. F. (1958). *SHEZ locks — rational fasteners for hinge assemblies*. Moscow: CBTI. 14 p. (In Russ.).

GA RT — *State Archive of the Republic of Tatarstan*. (In Russ.).

GA RT — *State Archive of the Republic of Tatarstan*. (In Russ.).

On approval of the Regulations on Discoveries, Inventions and Innovation Proposals. Resolution of the Council of Ministers of the USSR of August 21, 584. (1973). Leningrad: [b. i.]. 48 p. (In Russ.).

On further improving the management of the development of science and technology in the country. Resolution of the Central Committee of the CPSU and the Council of Ministers of the USSR of March 5, 1963. (1968). In: *Decisions of the Party and the government on economic issues. In 5 t., 5: Sat. doc. for 50 years*. Moscow: Politizdat. 750 p. (In Russ.).

On improving scientific and technical information in the country. Resolution of the Council of Ministers of the USSR of September 10, 1964. (1968). In: *Decisions of the Party and the government on economic issues: Collection of documents for 50 years, 5*. Moscow: Politizdat. 750 p. (In Russ.).

On measures to improve the introduction of inventions and innovation proposals into the national economy. Resolution of the Central Committee of the CPSU and the Council of Ministers of the USSR of May 20, 1960. (1968). In: *Decisions of the Party and the government on economic issues. In 5 t., 4: Sat. doc. for 50 years*. Moscow: Politizdat. 783 p. (In Russ.).

On the announcement of the Decade of Science and Technology in the Russian Federation. Decree of the President of the Russian Federation № 231 dated 04/25/2022. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204250022> (accessed 10.07.2023). (In Russ.).

On the national system of scientific and technical information. Resolution of the Council of Ministers of the USSR of November 29, 1966 № 916. (1968). In: *Decisions of the Party and the government on economic issues: Sat. doc. for 50 years, 6*. Moscow: Politizdat. 816 p. (In Russ.).



Regulations on the Committee for Inventions and Discoveries under the Council of Ministers of the USSR: Resolution of the Council of Ministers of the USSR № 1772 of September 29, 1955. (1956). *Invention in the USSR, 1*: P. 2. (In Russ.).
RGAE — *Russian State Archive of Economics*. (In Russ.).

References

- Artemov, E. T. (2019). Mobilization and competition in the Soviet atomic project. *ECO, 7* (541): 156—172. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2019-7-156-172. (In Russ.).
- Bailes, K. (1978). *Technology and Society under Lenin and Stalin: Origins of the Soviet Technical Intelligentsia, 1917—1941*. Princeton: Princeton University Press. 488 p. ISBN 978-0-69163-468-5.
- Bogolyubov, E. A. (2023). Establishment of state control over public organizations in Soviet Russia. *Bulletin of Tomsk State University. History, 81*: 5—11. DOI: 10.17223/19988613/81/1. (In Russ.).
- Dasgupta, P., David, P. A. (1994). Toward a New Economics of Science. *Research Policy, 23*: 487—521. DOI: 10.1016/0048-7333(94)01002-1.
- Denisov, Yu. D. (2017). The Japanese way of scientific and technical development. *Yearbook Japan, 46*: 117—132. (In Russ.).
- Gordeeva, N. A. (1985). *Interrelations of academic science and production (organizational and legal aspect)*. Moscow: Nauka. 189 p. ISBN 5-1584899-A. (In Russ.).
- Graham, L. (2014). *Will Russia be able to compete? The History of innovation in Tsarist, Soviet and Modern Russia*. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber. 272 p. ISBN 978-5-91657-903-1. (In Russ.).
- Grishkov, V. F., Plotnikov, V. A., Frolov, A. O. (2022). Mobilization economy in modern Russia: Theoretical aspects. *Izvestiya of St. Petersburg State University of Economics, 3* (135): 7—13. (In Russ.).
- Inglehart, R., Welzel, K. (2011). *Modernization, cultural changes and democracy: The sequence of human development*. Moscow: New Publishing House. 464 p. ISBN 978-5-98379-144-2. (In Russ.).
- Kapinzaiki Ottonikar, S. L., Arraisa, P. M., Armellini, F. (2020). Open Science and open innovations: new opportunities for countries with economies in transition. *Foresight, 14* (4): 95—111. DOI: 10.17323/2500-2597.2020.4.95.111. (In Russ.).
- Kortunov, S. V. (2009). *National identity. Comprehension of meaning*. Moscow: Aspect Press. 591 p. ISBN 978-5-7567-0551-5. (In Russ.).
- Kudrov, V. M. (2007). *Russian economy in a global context*. Saint Petersburg: Aleteya. 736 p. ISBN 978-5-903354-38-2. (In Russ.).
- Lakhtin, G. A. (1990). *Organization of Soviet science: history and modernity*. Moscow: Nauka. 217 p. ISBN 5-02-011997-0. (In Russ.).
- Lyuty, A. P. (2016). Coordination activity of the Institute of Electric Welding named after E. O. Paton. *Knowledge, 4—4* (33): 19—24. (In Russ.).
- Mityakov, S. N. (2022). Model of mobilization economy. *Development and security, 1* (13): 16—33. DOI: 10.46960/2713-2633_2022_1_16. (In Russ.).
- Pinayeva, D. A. (2018). Scientific and Technical Societies as Form of Mobilization of Engineering and Technical Workers and Innovators of Production in Tatar ASSR in Second Half of the 1950s — Early 1960s. *Nauchnyi dialog, 10*: 284—299. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2018-10-284-299> (In Russ.).



- Pinaeva, D. A. (2020). On the development of social forms of cooperation of engineering and technical workers and innovators of production in the USSR in the 1950s and 1960s. (based on the materials of the Tatar ASSR). *Bulletin of Tomsk State University. History*, 63: 65—71. DOI: 10.17223/19988613/63/9. (In Russ.).
- Pleschenko, V. I. (2018). Open innovations in Russia: prototypes and modernity. *Intellectual Property Exchange*, 17 (2): 8—15. (In Russ.).
- Round table “Mobilization economy”: the concept, its boundaries and content. *Bulletin of Chelyabinsk State University*, 15 (196): 142—147. (In Russ.).
- Soldatova, O. N. (2013). *Inventors and inventive activity in the development of scientific and technological progress of the industry of the Soviet state (1917—1956)*. Samara: LLC “Publishing House As Gard”. 569 p. ISBN 978-5-4259-0273-3. (In Russ.).
- Ubushiev, E. V. (2018). Economic security in various technological structures. *Theoretical and applied economics*, 3: 1—21. DOI: 10.25136/2409-8647.2018.3.27119. (In Russ.).
- Yurchak, A. (2016). *It was forever until it was over. The last Soviet generation*. Moscow: New Literary Review. 664 p. ISBN 978-5-4448-0190-1. (In Russ.).

*The article was submitted 16.07.2023;
approved after reviewing 28.08.2023;
accepted for publication 27.09.2023.*