

**Е.В. Бодрова, Н.Б. Голованова, В.В. Калинов**

## **ПОПЫТКИ АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НАКАНУНЕ РАСПАДА СССР: ПРИЧИНЫ НЕУСПЕХА**

Анализ различных концептуальных подходов к исследованию становления национальной инновационной системы и архивных документов позволил авторам определить отличительные черты государственной научно-технической политики в период, предшествующий распаду СССР, сформулировать выводы о неточности выбранных руководством страны приоритетов, декларативности планов в отношении использования новой техники и технологии. В резко меняющейся экономической ситуации научно-техническая деятельность и научно-технический прогресс в целом оказались одной из наиболее уязвимых сфер хозяйственной системы. Существенных сдвигов в увеличении влияния науки на производство не произошло. Практика совершенствования хозяйственного механизма и управления заметного эффекта не дала. Значительная часть руководителей продолжала добиваться увеличения капитальных вложений, ориентировалась на количественные показатели. Неудача модернизационных усилий «сверху» из-за непонимания исчерпанности прежней индустриальной модели развития, чрезмерной затратности выбранного варианта, технократического подхода, неспособности создать полноценную инновационную систему, нежелания учитывать результаты научного анализа стал одной из главных причин торможения, технологического отставания и усиления центробежных тенденций. Между тем мощный научно-технический потенциал страны давал шанс выбрать иной, более перспективный путь развития. Но он не был использован советским руководством.

*государственная научно-техническая политика, национальная инновационная система, распад СССР, технологическое отставание.*

Обострившиеся в настоящее время дискуссии относительно выбора наиболее оптимальной стратегии российской модернизации чрезвычайно актуализируют проблему поиска причин ее торможения и механизмов преодоления накануне и в годы перестройки. В настоящее время значительная часть экспертов оценивает саму идею перестройки и «ускорения» – параллельных, но не последовательных составляющих курса – в условиях развивающегося тогда кризиса как нецелесообразную и необоснованную. Для ее реализации не было создано предпосылок, советская экономика работала на пределе своих возможностей, практически прекратился рост трудовых ресурсов. Согласно мнению Г.И. Ханина прежде всего требовалось постепенное изменение народнохозяйственных пропорций: сокращение военных расходов, стабилизация или даже сокращение личного потребления населения, резкий рост капитальных вложений в экономику, особенно в производственную сферу, и активизация инновационных процессов. Необходимо было повысить эффективность и качество научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы (НИОКР). Главным, по мнению исследователя, являлось не обеспечение темпов, а производство современной высококачественной продукции, техническая реконструкция производства, ресурсосбережение, выпуск широкого ассортимента потребительских товаров <sup>1</sup>.

Другая часть авторов уверена, что «советская система оказалась принципиально нерепформируемой. Она могла жить только как система централизованная, «свинченная» номенклатурной, партийно-государственной вертикалью, использовавшая в качестве источников своего бытия государственную собственность, огромные природные ресурсы и возможности мобилизационной экономики» <sup>2</sup>.

Полагаем, что структурный кризис мог быть преодолен в случае осознания руководством страны закономерностей модернизационных процессов и специфики российской модернизации; основных трендов, отчетливо проявившихся к тому времени в мировом развитии; обоснованного и

<sup>1</sup> Ханин Г.И. Экономическая история России в Новейшее время : моногр. : в 2 т. Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2010. Т. 1. С. 360–361.

<sup>2</sup> Пихоя Р.Г. Почему распался СССР? // Россия в XX веке: реформы и революции : в 2 т. М. : Наука, 2002. Т. 1. С. 121, 143.

точного выбора приоритетов; надлежащего управления с использованием определенного набора инструментов экономической политики; наличия квалифицированной элиты, которая бы в качестве главной цели определяла процветание своей страны. Меритократия и принцип законности; четкое видение возникших проблем, длинный горизонт планирования, конкретность, последовательность и системность при реализации запрограммированного; примат науки и образования – эти очевидные условия успешной модернизации любой страны никто не может оспорить. Невозможно отрицать наличия в СССР таких слагаемых, способных обеспечить стадию «взлета», как мощный ресурсный, промышленный, научно-технический потенциал и человеческий капитал. Но не можем согласиться с авторами, утверждающими, что к этому времени реализовывалась единая научно-техническая политика и была создана национальная инновационная система, которые нуждаются в настоящее время лишь в трансформации и адаптации к рыночным условиям<sup>3</sup>.

В ряде публикаций нами весьма подробно был обоснован вывод о том, что к началу 1980-х годов существовавшая модель производства с организационно-технической точки зрения была неэффективной, воспроизводился индустриальный уклад, по определению не могла обеспечить инновационное развитие ставка на экспорт энергоносителей. Потенциал дальнейшего развития научно-технического комплекса страны на прежней основе по основным параметрам оказался исчерпанным<sup>4</sup>. В первой половине 1980-х годов все еще возрастала численность научного сообщества, фундаментальная и прикладная наука держалась на мировом уровне, получила определенное развитие в регионах, но научно-технический прогресс осуществлялся инерционно, прежде всего за счет совершенствования действовавших технологий, частичной модернизации машин и оборудования. Главный упор делался на массовое применение уже накопленного научно-технического опыта, на отдельные незначимые реорганизации.

Статистические данные и отчеты, направляемые руководству страны, не могли оставить сомнений в необходимости кардинальных реформ. Концепция рывка – «ускорения» – была выработана еще в конце 1970-х годов в Институте экономики и организации промышленного производства СССР под руководством академика А.Г. Аганбегяна. Разработка реформ началась в 1982 году. В 1985 году Отделением экономики Академии наук СССР был подготовлен аналитический доклад «Основные направления совершенствования организации промышленного производства», копия которого хранится в настоящее время в архиве Горбачёв-фонда. В нем констатировался нарастающий разрыв между темпами роста производственного и научно-технического потенциала и темпами роста результатов производства – рост основных фондов обгонял рост продукции, рост фондовооруженности значительно опережал рост его производительности. Четко определялась и дальнейшая экономическая стратегия – предстоящие 20–25 лет должны проходить под знаком не только технического перевооружения производственного аппарата народного хозяйства СССР, но и коренного совершенствования организации и структуры общественного производства<sup>5</sup>.

М.С. Горбачёв прислушивался к ученым-экономистам либерального толка: В.А. Медведеву, Л.А. Абалкину, А.Г. Аганбегяну, А.Н. Анчишкину, С.С. Шатану, Н.Я. Петракову и др. А.Г. Аганбегян, в частности, полагал, что тормозом развития является «громоздкий аппарат министерств», следует перевести крупные объединения на «полный хозяйственный расчет... самофинансирование и широкое кредитование», ввести новые цены, «отражающие народнохозяйственную эффективность». Инновационные процессы, утверждал он, активизируются в случае предоставления самостоятельности предприятиям, создания научно-производственных объединений<sup>6</sup>.

В апреле 1985 года на Пленуме ЦК КПСС была предложена концепция ускорения социально-экономического развития страны. Планировалось «перевооружить» все отрасли народного хозяйства «на основе современных достижений науки и техники», придав приоритетный характер развитию машиностроения, и «в двенадцатой пятилетке в полтора-два раза ускорить

---

<sup>3</sup> Велихов Е.П., Бетелин В.Б., Кушниренко А.Г. Промышленность, инновации, образование и наука в России. М. : Наука, 2009. С. 11, 12 ; Ряполов С.П. Государственная политика по развитию научно-технического потенциала областей Центрального Черноземья во второй половине XX века : достижения, просчеты, перспективы : дис. ... канд. ист. наук. Воронеж, 2004. С. 60.

<sup>4</sup> Бодрова Е.В., Калинов В.В. Технологическое отставание как фактор распада СССР и вызов для современной России. М. : МАОРИ, 2017 ; Бодрова Е.В., Голованова Н.Б. Модернизация высшей технической школы : исторический опыт и современность // Российский технологический журнал. М., 2017. Т. 5, № 6. С. 73–97.

<sup>5</sup> Архив Горбачёв-фонда. Ф. 5. Оп. 1. Д. 15042. Л. 2–3.

<sup>6</sup> Актуальные проблемы совершенствования планово-экономических рычагов управления народным хозяйством : тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф. (апрель 1985 г.). М. : Изд-во ВСНТО, 1985. С. 30.

темпы роста отрасли». Горбачёв говорил о необходимости перехода к принципиально новым технологическим системам, к технике последних поколений, дающих наивысшую эффективность, о выделении в качестве приоритетов станкостроения, вычислительной техники, приборостроения, электротехники и электроники «как катализаторов научно-технического прогресса»<sup>7</sup>. Позднее генсек существенно расширил перечень приоритетных направлений.

С этого времени шел процесс активного осмысления проблем повышения роли науки и техники в решении задач перестройки в условиях, когда доминантой общественной жизни являлась идея ускорения социально-экономического развития на основе научно-технического прогресса (НТП), совершенствования господствовавшей в течение предыдущих десятилетий модели общественного развития.

Активизации научно-технического прогресса в начале перестройки, действительно, придавалось огромное значение. Постановлениями, принятыми в 1985–1986 годах ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС, были предусмотрены, в частности, преимущества в оплате труда работникам, непосредственно занятым разработкой, изготовлением и обслуживанием новой, высокопроизводительной техники и технологии. Руководители предприятий и организаций получили право устанавливать конструкторам и технологам надбавки к их должностным окладам за творческий вклад и выполнение наиболее сложных и ответственных работ с высокой результативностью.

Однако конкретных механизмов для решения этих задач практически предложено не было. А целый ряд важнейших, столь необходимых для осуществления технологического рывка направлений, так и не был назван. В частности, самой существенной модернизации требовала (и требует в настоящее время) патентная система. Оставалось неудовлетворительным состояние патентования советских промышленных образцов за рубежом. Это весьма затрудняло выход на международный рынок. Масштабность и результативность правовой охраны изобретений за границей не отвечала требованиям увеличения экспорта, машин, оборудования и технологии, не соответствовала имеющемуся научно-техническому и производственному потенциалу отечественной промышленности. Но ведомства не проявляли значительной заинтересованности: 50 % тем, предложенных ими в проект плана продажи лицензий за границу на 1987 год, не имели патентной защиты<sup>8</sup>.

Фактором торможения являлось и элементарное неумение изобретателей технически точно оформить заявку (в зарубежных университетах и лабораториях для этого создавались специальные структуры). В СССР (и в современной России) значительное число заявок на изобретения не содержало сведений, конкретно и полно отражающих сущность предложенных технических решений, дающих объективное обоснование их технико-экономической эффективности. Качество первичной экспертизы также было невысоким, сроки чрезмерно затягивались, на что часто указывали специалисты Госкомизобретений. Не решались проблемы укомплектования экспертных подразделений специалистами необходимой квалификации, высока была текучесть кадров привлекаемых профессионалов, составившая 30 % в 1986 году. Не были созданы необходимые условия для работы по внедрению автоматизированной системы информационного обеспечения государственной научно-технической экспертизы<sup>9</sup>. Что касается лицензий, то, несмотря на все усилия, больших сдвигов в этом отношении не произошло. Продажа лицензий, между тем, могла бы самым существенным образом не только увеличить поступления валютных средств, но резко ускорить формирование инновационной системы в общенациональном масштабе.

Необходимо было создание полноценных условий для формирования национальной инновационной системы (НИС). Напомним, что во многих странах в это время формировались НИС, которые обеспечили значительное повышение эффективности производства, технологический прорыв. В настоящее время последовательно реализуется и дорабатывается концепция национальных инновационных систем, анализ функционирования которых позволяет сформулировать несколько основных выводов: в большинстве успешных стран условием зарождения НИС выступил глубокий упадок в экономике, недружественное окружение; задача ее строительства разрешима в исторически короткие сроки; условия глобализации заставляют использовать и собственный, и зарубежный опыт; существует общий инструментарий, которым оперируют различные государства и который может

---

<sup>7</sup> Горбачёв М.С. Избранные речи и статьи. М. : Политиздат, 1988. Т. 2. С. 155–158.

<sup>8</sup> Российский государственный архив экономики (РГАЭ). Ф. 373. Оп. 1. Д. 4255. Л. 17.

<sup>9</sup> РГАЭ. Ф. 373. Оп. 1. Д. 4255. Л. 11.

быть эффективно использован странами, планирующими решать аналогичные задачи. В то же время нет одинаковых, полностью совпадающих программ и стратегий<sup>10</sup>.

Архивные документы свидетельствуют о том, что общественный подъем начала перестройки и призывы нового руководства, казалось, обеспечивали вовлечение достаточно широких слоев населения в модернизационные процессы. Более того, в самом начале перестройки определенный эффект был достигнут. В частности, отчеты региональных советов Всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов отличались в эти годы вполне оптимистичными статистическими данными<sup>11</sup>. К числу нововведений того времени в СССР относят межотраслевые научно-технические комплексы, включающие учебные центры, опытные заводы, коммерческие фирмы, объединенные на хозрасчетной основе. Эта модель давала возможность сократить длительность цикла «наука – техника – производство – потребление», облегчить внедрение научных идей в производство, но лишь 2 из 29 предприятий признавались экспертами эффективными<sup>12</sup>. Выросло число научно-технических обществ, получили распространение территориально-отраслевые программы НТП, совершенствовалась система премирования научных и инженерно-технических работников.

В СССР за период 1985–1987 годов среднемесячная зарплата в отрасли «Наука и научное обслуживание» возросла с 209,9 до 224,9 рубля, что оказалось близко (97–98 %) к уровню зарплаты в промышленности<sup>13</sup>. Однако этот эксперимент из-за своей ограниченности не дал кардинального улучшения. Изменения в оплате инженерного труда в тот период коснулись прежде всего порядка распределения фонда оплаты труда. Главным источником увеличения зарплаты инженерно-техническим работникам (ИТР) стала экономия фонда заработной платы за счет сокращения штатных единиц, но не конечный результат – экономичность, технический прогресс и т.д. Вместо этого в качестве конечного результата рассматривался в основном объем выданной технической документации. Фонд материального поощрения был недостаточным.

Анализ заданий по освоению новой техники и прогрессивной технологии, предусмотренных проектом Государственного плана экономического и социального развития СССР на 1987 год, показывает, что удельный вес заданий с использованием изобретений несколько увеличился – до 26 % по сравнению с планом на 1986 год (18 %). Но, несмотря на некоторый рост, по прежнему уровень заданий, предложенных министерствами, не соответствовал достижению требований мировой новизны<sup>14</sup>.

Ю.В. Яковец – в то время заведующий кафедрой Академии народного хозяйства при Совете Министров СССР, характеризуя состояние изобретательской деятельности как пребывающее «на прежнем уровне», констатировал: «Работа по управлению изобретательством стоит в стороне от проводимого широкомасштабного эксперимента. ...За последние 15–20 лет снизились масштабы использования изобретений, ухудшились условия для внедрения новой техники. Необходимо усилить акцент на принципиально новую технику, определить, почему хозяйственный механизм отторгает принципиально новую технику и изобретения»<sup>15</sup>.

Западные аналитики оценивали попытки активизировать инновационные процессы в СССР в то время следующим образом: «Советских попыток внедрить новые технологии и создать рабочую силу с большей производительностью труда окажется недостаточно для преодоления технологического разрыва с Западом в большинстве отраслей до конца текущего столетия. Еще более важно то, что успехи в отдельных областях не будут самовоспроизводиться, поскольку стимулы для динамических технологических перемен остаются слабыми... Сохраняются систематические препятствия, мешающие внедрению и распространению новых технологий на промышленных предприятиях. ...За счет приобретения технологий военного назначения не удастся обеспечить прогресс в создании советских прикладных разработок – краеугольном камне советской модернизации...»<sup>16</sup>.

---

<sup>10</sup> Бодрова Е.В., Голованова Н.Б., Калинов В.В. Модели национальных инновационных систем : учеб. пособие. М. : Изд. центр РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2015. С. 112.

<sup>11</sup> Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). Ф. 7752. Оп. 6. Д. 4164. Л. 22 ; Д. 4198. Л. 2, 50, 83.

<sup>12</sup> Крашенинников В.М. Управление и планирование научной сферы в новых условиях развития экономики : дис. ... д-ра экон. наук. М., 1990. С. 45–47.

<sup>13</sup> Наука России в цифрах, 1996 : крат. стат. сб. М. : Финансы и статистика, 1996. С. 52.

<sup>14</sup> РГАЭ. Ф. 373. Оп. 1. Д. 4247. Л. 214–215.

<sup>15</sup> Там же. Д. 4059. Л. 2.

<sup>16</sup> Распад СССР: Документы и факты (1986–1992 гг.) : в 2 т. Т. II : Архивные документы и материалы / под общ. ред. С.М. Шахрая ; сост. С.М. Попова, А.А. Яник. М. : Кучково поле, 2016. С. 693, 695.

Правительственные документы, конкретные мероприятия и неоднозначные результаты их реализации вызвали волну дискуссий и внутри страны. Г.Х. Попов, в частности, утверждал, что «перестройка не спасет страну, если она не приведет к решительному изменению ситуации на таких ключевых участках, как компьютеризация, робототехника, биотехнология, информатика и т.д.». Экономист предлагал, ссылаясь на опыт Японии, «использовать силу и мощь центра для ускорения технической реконструкции»<sup>17</sup>. Выводы В. Селюнина поддержал Н. Шмелев: «Надрывные» темпы роста нам нужны сегодня лишь в суперновых отраслях – так называемых отраслях «высокой технологии»<sup>18</sup>.

В ходе острых дискуссий ученые занимали порой прямо противоположные позиции. Однако практически все их участники особое внимание обращали на необходимость использования новых форм научной организации труда, сокращения сроков внедрения результатов научных исследований в производство и т.д.<sup>19</sup> Рекомендовалось повышение уровня материального обеспечения науки и ее опытно-экспериментальной базы; развитие патентно-лицензионной деятельности; совершенствование организационной структуры НИОКР (так как отраслевой принцип организации науки все больше противоречил межведомственному характеру научно-технических работ, их проблемно-целевой направленности); расширение и углубление интеграции образования, производства и науки, создание системы постоянной переподготовки кадров<sup>20</sup>.

Одной из самых интересных работ, на наш взгляд, не потерявших своей актуальности и в настоящее время, стала в то время публикация Е.Б. Мухановой и Е.В. Нисевич «Единая научно-техническая политика: вопросы формирования и реализации», в которой анализировался зарубежный инновационный опыт и предлагался перечень научных и технических направлений, которые являлись экономически и коммерчески перспективными. В этой работе было предложено в условиях трудной экономической ситуации, сложившейся в СССР, учитывать цикличность инновационного развития, строить комплексный прогноз с учетом циклических колебаний и фаз их развития. Авторами предлагалось существенно повысить уровень оплаты труда в сфере науки; укреплять слабую и устаревавшую опытно-экспериментальную базу, повышать финансирование научно-исследовательской работы (НИР); формировать организационные структуры, ориентированные на реализацию инновационных процессов или имеющих ярко выраженную инновационную направленность<sup>21</sup>.

Включенность в эти дискуссии научного сообщества и активное развитие общественных начал внушали определенный оптимизм. К концу 1980-х годов в СССР начали закладываться не только концептуальные, но и законодательные основы инновационной политики. Советом Министров СССР 29 декабря 1989 года было принято постановление, в соответствии с которым создавался Инновационный фонд при Государственном комитете СССР по науке и технике. Позже создали Инновационный совет при Председателе Совета Министров РСФСР, который предложил новую форму государственной поддержки решения крупных проблем развития России – государственные инновационные программы. К 1992 году было разработано, утверждено и реализовывалось 16 таких программ, одна из которых имела региональный уровень. Эти программы были направлены на создание и внедрение новых технологий, оборудования и материалов, лекарств, экологически чистых продуктов, принципиально новых транспортных средств, легковых, грузопассажирских автомобилей и ряда других нововведений, способствующих переводу народного хозяйства страны на качественно новый уровень. К моменту оформления распада СССР на стадии разработки находились проекты других высокоэффективных инновационных программ. По инициативе Инновационного совета постановлением Совета Министров РСФСР от 4 октября 1990 г. № 421 был образован Республиканский инновационный фонд (Иннофонд), учредителями которого по поручению Правительства РСФСР выступили Государственный комитет РСФСР по управлению государственным имуществом (ГКИ) и Министерство финансов РСФСР. В действительности ограниченные финансовые возможности Иннофонда не позволяли реализовать крупные перспективные проекты, сдерживали оказание поддержки региональным инновационным структурам, не позволяли самостоятельно финансировать в рамках инновационных программ

<sup>17</sup> См.: Попов Г. Цели и механизм // Знамя. 1988. № 7. С. 168–173.

<sup>18</sup> См.: Шмелев Н. Экономика и здравый смысл // Там же. С. 180.

<sup>19</sup> См.: Бунин П.Г. Современная экономика и пути выхода из тупика // Правда. 1988. 12 апр. ; Петросян К.У. Ускорение и перестройка: вопросы и ответы. М. : Сов. Россия, 1988 ; Попов Г.Х. С точки зрения экономиста // Наука и жизнь. 1987. № 4.

<sup>20</sup> Единая научно-техническая политика на современном этапе : сб. ст. / под ред. Ш.Л. Розенфельда. М. : АН СССР, Ин-т экономики, 1989. С. 27–30.

<sup>21</sup> См.: Муханова Е.Б., Нисевич Е.В. Единая научно-техническая политика : вопросы формирования и реализации. М. : ВНИИцентр, 1990. С. 26.

венчурные научные и опытно-конструкторские разработки, результаты которых могли бы существенно повысить эффективность этих госпрограмм<sup>22</sup>. Тем не менее, Инновационный совет заложил основы НИС и предложил механизм ее воплощения; организовал федеральные и региональные структуры для внедрения результатов фундаментальных поисковых исследований, разработок по новым технологиям, материалам, оборудованию, новым организационным решениям; с его помощью формировался инновационный рынок.

Таким образом, в годы перестройки внедрялись новые формы организации и функционирования научно-технической сферы, осуществлялся перевод научных организаций на хозрасчет и самофинансирование, что призвано было поднять эффективность деятельности научно-производственных объединений, более конкретно формулировались их цели и задачи в планах экономического развития. Были осуществлены такие меры, как госприемка, заимствованная из опыта военной промышленности. Но в гражданских отраслях были значительно ниже квалификационный уровень работников, качество оборудования, материалов. В 1986 году приняли закон «Об индивидуальной трудовой деятельности»<sup>23</sup>, положив начало формированию смешанной экономики. Включался «человеческий фактор» – трудовые коллективы. Но успехи были очень кратковременными. Эффективность производства снижалась, 25 % предприятий были убыточными<sup>24</sup>. Предпринимались попытки использовать мобилизационные методы и призывы, но суть хозяйственной системы оставалась той же.

Свыше трех десятков постановлений высших партийно-государственных структур, имевших в той или иной степени отношение к развитию научной сферы, приняты за период 1985–1989 годов. Однако исследование позволяет утверждать, что приоритеты были выбраны неточно, в сфере производства проектные объемы использования новой техники и технологии достигнуты не были. Партийные документы прежде всего акцентировали внимание на технической модернизации производства, не возводя, как следовало бы, в приоритет научную деятельность. В резко изменяющейся экономической ситуации научно-техническая деятельность и научно-технический прогресс в целом оказались одной из наиболее уязвимых сфер хозяйственной системы. Существенных сдвигов в увеличении влияния науки на производство не произошло. Практика совершенствования хозяйственного механизма и управления заметного эффекта не дала. Значительная часть руководителей продолжала добиваться увеличения капитальных вложений и ориентировалась на количественные показатели. Сильны были инерционные тенденции.

Характеризуя государственную научно-техническую политику в период, предшествующий распаду СССР, выделим следующие ее отличительные черты: осознание властью факта существенного отставания страны от ведущих стран мира; создание плана опережающего развития науки и техники в отдельных российских регионах, наиболее богатых сырьевыми ресурсами; активное вовлечение ученого сообщества в его разработку; поиск вариантов перехода к рыночной модели развития. В годы перестройки – в начале нового этапа российской модернизации – предпринимались попытки придать новый импульс экономическому развитию страны, но технологический прорыв обеспечен не был. Более того – технологическое отставание нарастало. Согласимся с выводами тех исследователей, которые утверждают, что неуспех модернизационных усилий «сверху» из-за непонимания исчерпанности прежней индустриальной модели развития, чрезмерной затратности выбранного варианта, технократического подхода, отказа от создания системы стимулирования креативности, неточно выбранных приоритетов, нежелания учитывать результаты научного анализа стал одной из главных причин распада СССР. Правомерно утверждение и об имеющемся и неиспользованном шансе советского руководства выбрать иной, более перспективный путь.

---

<sup>22</sup> ГАРФ. Ф. 10265. Оп. 1. Д. 53. Л. 3.

<sup>23</sup> URL : <http://www.zaki.ru/pagesnew.php?id=1820> (дата обращения: 16.04.2017).

<sup>24</sup> Кудров В.М. Россия и мир : экономика России в мировом контексте. СПб. : Алетей ; М. : ГУ ВШЭ, 2010. С. 347.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ

1. Актуальные проблемы совершенствования планово-экономических рычагов управления народным хозяйством [Текст] : тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф. (апрель 1985 г.). – М. : Изд-во ВСНТО, 1985. – 103 с.
2. Архив Горбачёв-фонда. – Ф. 5. – Оп. 1. – Д. 15042.
3. Бодрова, Е.В. Модели национальных инновационных систем [Текст] : учеб. пособие / Е.В. Бодрова, Н.Б. Голованова, В.В. Калинов. – М. : Изд. центр РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2015. – 163 с.
4. Бодрова, Е.В. Модернизация высшей технической школы : исторический опыт и современность [Текст] / Е.В. Бодрова, Н.Б. Голованова // Российский технологический журнал. – М., 2017. – Т. 5, № 6. – С. 73–97.
5. Бодрова, Е.В. Технологическое отставание как фактор распада СССР и вызов для современной России [Текст] / Е.В. Бодрова, В.В. Калинов. – М. : МАОРИ, 2017. – 514 с.
6. Бунин, П.Г. Современная экономика и пути выхода из тупика [Текст] // Правда. – 1988. – 12 апр.
7. Велихов, Е.П. Промышленность, инновации, образование и наука в России [Текст] / Е.П. Велихов, В.Б. Бетелин, А.Г. Кушниренко. – М. : Наука, 2009. – 141 с.
8. Горбачёв, М.С. Избранные речи и статьи [Текст]. – М. : Политиздат, 1988. – Т. 2. – 658 с.
9. Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). – Ф. 10265. – Оп. 1. – Д. 53 ; Ф. 7752. – Оп. 6. – Д. 4164 ; Ф. 7752. – Оп. 6. – Д. 4198.
10. Единая научно-техническая политика на современном этапе [Текст] : сб. ст. / под ред. Ш.Л. Розенфельда. – М. : АН СССР, Ин-т экономики, 1989. – 178 с.
11. Крашенинников, В.М. Управление и планирование научной сферы в новых условиях развития экономики [Текст] : дис. ... д-ра экон. наук. – М., 1990. – 332 с.
12. Кудров, В.М. Россия и мир: экономика России в мировом контексте [Текст]. – СПб. : Алетейя ; М. : ГУ ВШЭ, 2010. – 575 с.
13. Муханова, Е.Б. Единая научно-техническая политика: вопросы формирования и реализации [Текст] / Е.Б. Муханова, Е.В. Нисевич. – М. : ВНИИцентр, 1990. – 122 с.
14. Наука России в цифрах, 1996 [Текст] : крат. стат. сб. – М. : Финансы и статистика, 1996. – 398 с.
15. Петросян, К.У. Ускорение и перестройка: вопросы и ответы [Текст]. – М. : Сов. Россия, 1988. – 382 с.
16. Пихоя, Р.Г. Почему распался СССР? [Текст] // Россия в XX веке: реформы и революции : в 2 т. – М. : Наука, 2002. – Т. 1. – С. 121–145.
17. Попов, Г.Х. С точки зрения экономиста [Текст] // Наука и жизнь. – 1987. – № 4. – С. 54–66.
18. Попов, Г.Х. Цели и механизм [Текст] // Знамя. – 1988. – № 7. – С. 168–173.
19. Распад СССР : Документы и факты (1986–1992 гг.) [Текст] : в 2 т. – Т. II : Архивные документы и материалы / под общ. ред. С.М. Шахрая ; сост. С.М. Попова, А.А. Яник. – М. : Кучково поле, 2016. – 824 с.
20. Российский государственный архив экономики (РГАЭ). – Ф. 373. – Оп. 1. – Д. 4255 ; Ф. 373. – Оп. 1. – Д. 4059 ; Ф. 373. – Оп. 1. – Д. 4247.
21. Ряполов, С.П. Государственная политика по развитию научно-технического потенциала областей Центрального Черноземья во второй половине XX века : достижения, просчеты, перспективы [Текст] : дис. ... канд. ист. наук. – Воронеж, 2004. – 148 с.
22. Ханин, Г.И. Экономическая история России в Новейшее время [Текст] : моногр. : в 2 т. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2010. – Т. 1. – 516 с.
23. Шмелев, Н. Экономика и здравый смысл [Текст] // Знамя. – 1988. – № 7. – С. 180–185.
24. URL : <http://www.zaki.ru/pagesnew.php?id=1820> (дата обращения: 16.04.2017).

## REFERENCES

1. Aktual'nye problemy sovershenstvovaniya planovo-ekonomicheskikh ryuchagov upravleniya narodnym khozyaistvom [Text] : tez. dokl. Vsesoyuz. nauch.-prakt. konf. (aprel' 1985 g.). – M. : Izd-vo VSNT0, 1985. – 103 s.
2. Arkhiv Gorbachev-fonda. – F. 5. – Op. 1. – D. 15042.
3. Bodrova, E.V. Modeli natsional'nykh innovatsionnykh sistem [Text] : ucheb. posobie / E.V. Bodrova, N.B. Golovanova, V.V. Kalinov. – M. : Izd. tsentr RGU nefi i gaza (NIU) imeni I.M. Gubkina, 2015. – 163 s.
4. Bodrova, E.V. Modernizatsiya vysshei tekhnicheskoi shkoly : istoricheskii opyt i sovremennost' [Text] / E.V. Bodrova, N.B. Golovanova // Rossiiskii tekhnologicheskii zhurnal. – M., 2017. – T. 5, N 6. – S. 73–97.
5. Bodrova, E.V. Tekhnologicheskoe otstavanie kak faktor raspada SSSR i vyzov dlya sovremennoi Rossii [Text] / E.V. Bodrova, V.V. Kalinov. – M. : MAORI, 2017. – 514 s.
6. Bunin, P.G. Sovremennaya ekonomika i puti vykhoda iz tupika [Text] // Pravda. – 1988. – 12 apr.

7. Velikhov, E.P. Promyshlennost', innovatsii, obrazovanie i nauka v Rossii [Text] / E.P. Velikhov, V.B. Betelin, A.G. Kushnirenko. – M. : Nauka, 2009. – 141 s.
8. Gorbachev, M.S. Izbrannye rechi i stat'i [Text]. – M. : Politizdat, 1988. – T. 2. – 658 s.
9. Gosudarstvennyi arkhiv Rossiiskoi Federatsii (GARF). – F. 10265. – Op. 1. – D. 53 ; F. 7752. – Op. 6. – D. 4164 ; F. 7752. – Op. 6. – D. 4198.
10. Edinaya nauchno-tehnicheskaya politika na sovremennom etape [Text] : sb. st. / pod red. Sh.L. Rozenfel'da. – M. : AN SSSR, In-t ekonomiki, 1989. – 178 s.
11. Krasheninnikov, V.M. Upravlenie i planirovanie nauchnoi sfery v novykh usloviyakh razvitiya ekonomiki [Text] : dis. ... d-ra ekon. nauk. – M., 1990. – 332 s.
12. Kudrov, V.M. Rossiya i mir: ekonomika Rossii v mirovom kontekste [Text]. – SPb. : Aleteiya ; M. : GU VShE, 2010. – 575 s.
13. Mukhanova, E.B. Edinaya nauchno-tehnicheskaya politika: voprosy formirovaniya i realizatsii [Text] / E.B. Mukhanova, E.V. Nisevich. – M. : VNTItsentr, 1990. – 122 s.
14. Nauka Rossii v tsifrakh, 1996 [Text] : krat. stat. sb. – M. : Finansy i statistika, 1996. – 398 s.
15. Petrosyan, K.U. Uskorenie i perestroika: voprosy i otvety [Text]. – M. : Sov. Rossiya, 1988. – 382 s.
16. Pikhoya, R.G. Pochemu raspalsya SSSR? [Text] // Rossiya v XX veke: reformy i revolyutsii : v 2 t. – M. : Nauka, 2002. – T. 1. – S. 121–145.
17. Popov, G.Kh. S tochki zreniya ekonomista [Text] // Nauka i zhizn'. – 1987. – N 4. – S. 54–66.
18. Popov, G.Kh. Tseli i mekhanizm [Text] // Znanya. – 1988. – N 7. – S. 168–173.
19. Raspad SSSR : Dokumenty i fakty (1986–1992 gg.) [Text] : v 2 t. – T. II : Arkhivnye dokumenty i materialy / pod obshch. red. S.M. Shakhrya ; sost. S.M. Popova, A.A. Yanik. – M. : Kuchkovo pole, 2016. – 824 s.
20. Rossiiskii gosudarstvennyi arkhiv ekonomiki (RGAE). – F. 373. – Op. 1. – D. 4255 ; F. 373. – Op. 1. – D. 4059 ; F. 373. – Op. 1. – D. 4247.
21. Ryapolov, S.P. Gosudarstvennaya politika po razvitiyu nauchno-tehnicheskogo potentsiala oblasti Tsentral'nogo Chernozem'ya vo vtoroi polovine XX veka : dostizheniya, proshchety, perspektivy [Text] : dis. ... kand. ist. nauk. – Voronezh, 2004. – 148 s.
22. Khanin, G.I. Ekonomicheskaya istoriya Rossii v Noveishee vremya [Text] : monogr. : v 2 t. – Novosibirsk : Izd-vo NGTU, 2010. – T. 1. – 516 s.
23. Shmelev, N. Ekonomika i zdravyy smysl [Text] // Znanya. – 1988. – N 7. – S. 180–185.
24. URL : <http://www.zaki.ru/pagesnew.php?id=1820> (date of access: 16.04.2017).

**E.V. Bodrova, N.B. Golovanova, V.V. Kalinov**

#### **ATTEMPTS TO ACTIVATE INNOVATION PROCESSES AT THE COLLAPSE OF THE USSR: CAUSES OF FAILURE**

The analysis of various conceptual approaches to the research of national innovative system formation and archival materials enables the authors the article to determine peculiarities of scientific and technical policies adopted by the Soviet State during the period preceding the collapse of the USSR. The analysis of various conceptual approaches enables the authors to formulate conclusions concerning errors made by Soviet authorities before the collapse, the declarative character of plans related to use of new technology and equipment. In the dramatically changing situation the scientific and technical activities and scientific and technical progress turned out to be mostly vulnerable spheres of the economic system. The scientific impact on production did not increase. Economic mechanisms were ineffective. The majority of Soviet officials continued to focus on the necessity of capital investments, focusing on qualitative aspects. The failure of top-down modernization was caused by Soviet officials' inability to appreciate the ineffectiveness of the previously used industrial model of development and its extreme costs. The technocratic approach, officials' inability to implement innovations and their unwillingness to consider the results of a scientific analysis were major causes of slow technological development and technological deterioration. Meanwhile, the country's powerful scientific and technical potential wasn't used by the Soviet government, which failed to choose a more promising way of development.

*state scientific and technical policy, national innovative system, collapse of the USSR, technological deterioration.*