

Институт нового индустриального развития  
имени С.Ю. Витте  
Конгресс работников образования, науки, культуры  
и техники (КРОН)

# Производство, наука и образование в эпоху трансформаций: Россия в [де]глобализирующемся мире

Сборник материалов VI Международного конгресса  
«Производство, наука и образование  
в эпоху трансформаций:  
Россия в [де]глобализирующемся мире» (ПНО-VI)

*Под общей редакцией С.Д. Бодрунова*

Том I

Москва, 2020

ББК 65.04 65.050 65.23 65.9(2)

Производство, наука и образование в эпоху трансформаций: Россия в [де]глобализирующемся мире (ПНО-VI). Том 1. / Под общ. ред. С.Д. Бодрунова. М.: ИНИР им. С.Ю. Витте, 2020. – 424 с.

ISBN 978-5-00020-073-5

ISBN T. 1 – 978-5-00020-074-2

В сборнике представлены статьи, подготовленные на основе докладов участниками шестого международного конгресса «Производство, наука и образование в эпоху трансформаций: Россия в [де]глобализирующемся мире» (ПНО–2019). Конгресс был организован Институтом нового индустриального развития (ИНИР) им. С.Ю. Витте при поддержке Московского финансово-юридического университета МФЮА, философского факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, Конгресса работников образования, науки, культуры и техники (КРОН), Общероссийского общественного движения «Образование – для всех».

Авторы сборника затрагивают широкий круг вопросов, связанных с вызовами технологического развития, новыми формами интеграции производства, науки и образования, проблемами возможных трансформаций российской экономической модели и развития креатосферы. Ставятся вопросы оптимальных направлений социально-экономической политики на нынешнем этапе технико-экономического развития.

Тексты опубликованы в авторской редакции.

© Коллектив авторов, 2020

© ИНИР им. С.Ю. Витте, 2020

## Содержание

Введение .....	7
<b>II глава 1. Технологические трансформации: социально-экономические драйверы и результаты</b>	
<i>Бодрунов С.Д.</i> Развитие технологий и человеческих качеств предполагает новые приоритеты экономической, социальной и инвестиционной политики.....	13
<i>Гринберг Р.С.</i> Размышления о противодействии глобальным вызовам .....	26
<i>Иванов В.В.</i> Методологические аспекты стратегического планирования в контексте глобальных трансформаций .....	31
<i>Клейнер Г.Б.</i> Интеллектуальная экономика нового века: экономика постзнаний .....	44
<i>Ленчук Е.Б.</i> Готова ли Россия к технологическому рывку? .....	57
<i>Миронов В.В.</i> Деформация образования в условиях трансформации современной культуры .....	66
<i>Смолин О.Н.</i> Экономический рост и социальная политика.....	75
<i>Сорокин Д.Е.</i> Политическая экономия технологической модернизации России .....	88
<b>III глава 2. Четвертая промышленная революция: на пути к новой экономике</b>	
<i>Белокрылова О.С., Ситуха А.Н.</i> Структурные преобразования прекариата как следствие Четвертой промышленной революции .....	103
<i>Букреев В.В., Рудык Э.Н.</i> Защита суверенитета промышленного производства России как императив.....	111
<i>Вайнгорт В.Л.</i> Метаморфозы социально-экономического положения русской этноязыковой части населения Эстонии при постиндустриальном её развитии .....	122
<i>Варшавский А.Е.</i> Актуальные проблемы реиндустриализации и импортозамещения .....	133

<i>Доржиева В.В.</i> Цифровая трансформация промышленности: тенденции, стратегия развития и международный опыт .....	147
<i>Дроздов Б.В.</i> Перспективные направления индустриализации процессов ремонта, реконструкции и развития техносферы жизнеобеспечения .....	154
<i>Манахова И.В.</i> Новая архитектура мировой экономики в условиях глобального информационного общества.....	163
<i>Молчанов И.Н.</i> Финансы домохозяйств в условиях цифровизации: организационные новшества ....	172
<i>Симченко Н.А., Цёхла С.Ю.</i> Принципы исследования экономических эффектов развития цифровых двойников .....	187
<i>Эпштейн Д.Б.</i> Социализация капитализма: потенциал и пределы .....	196

## **211 глава 3. Экономика России: драйверы развития в эпоху глобальных трансформаций**

<i>Баркова Е.А.</i> Тенденции становления цифровой (информационной) экономики в современном обществе ...	213
<i>Благих И.А., Аверьянова О.В., Рябухина А.А.</i> Социализация экономических доктрин в России в условиях реформ середины XIX столетия .....	219
<i>Воронин Д.В.</i> Проблемы и перспективы развития научоемкого производства: региональный аспект.....	229
<i>Дектерёв В.И.</i> Ограничители производства в России .....	235
<i>Евсеев В.И.</i> Власть и бизнес в экономике России: что мешает развитию? .....	242
<i>Иванова Е.А., Капкаев Ю.Ш.</i> Роль государства в развитии бизнес-среды в России.....	252
<i>Розанова Л.И.</i> Влияние крупных экономических группировок на инвестиционную активность и накопление основного капитала .....	261
<i>Тебекин А.В.</i> Проблемы развития знаниеемкого производства в России и потенциальные пути их решения .....	273
<i>Шачин С.В.</i> Опыт осмысления проблемы цифрового неравенства в России на основе идей немецких социологов и психологов.....	282

<i>Шорохов Ю.И.</i> Системный анализ состояния и перспектив социально-экономического развития России (экология менталитета как индикатор состояния и перспектив развития) .....	295
<i>Юдина Т.Н., Купчишина Е.В.</i> Формирование институциональной инфраструктуры «цифровой» экономики в Российской Федерации .....	308

### 317 **глава 4. Наука и образование в России: системные противоречия начала XXI в.**

<i>Белокрылова О.С.</i> Институциональные провалы Болонской реформы российского образования .....	319
<i>Казанцева Д.Б.</i> Изменяющаяся социальная реальность и трансформация духовно-нравственного потенциала личности россиян .....	330
<i>Катаргин Н.В.</i> Теоретические основы и практика бюрократизации науки и образования в России .....	336
<i>Когут М.Т.</i> Поиски стратегии планирования образования в современной России .....	346
<i>Костенко И.П.</i> Ложные «научные» теории – орудия разрушения образования России .....	356
<i>Решетова Л.В.</i> Проблемы образования в России в рамках тенденций разделения и объединения труда .....	364
<i>Сайфитдинова А.Ф.</i> Последствия необдуманной политики поддержки молодежи в сфере науки и образования для женщин .....	373
<i>Федосюк А.П.</i> Система образования и образовательные технологии в рамках целеполагания российской социальной системы .....	382
<i>Щеброва С.Я.</i> Проблемы российского образования в эпоху [де]глобализации .....	392
<i>Щепеткина С.В.</i> Ветеринария в номенклатуре научных специальностей: сельскохозяйственная или медицинская наука .....	402
<i>Яковлева Н.Г.</i> Социально-экономические основания коммерциализации и финансиализации образования .....	412

**Воронин Д.В.,**

*доктор исторических наук, профессор  
кафедры археологии и исторического краеведения  
факультета исторических и политических наук НИ ТГУ*

**Проблемы и перспективы развития наукоемкого  
производства: региональный аспект**

*Аннотация.* В статье рассматриваются особенности развития наукоемкого производства на примере Томской области. Отмечается, что значительное число предприятий были тесно связаны с системой военно-промышленного комплекса. Как правило, это наукоемкие производства, имеющие тесные связи с вузами города. Это позволяет обеспечивать промышленные предприятия высококвалифицированными кадрами и осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки. Несмотря на разрушительные последствия перестройки и радикальные постперестроечные рыночные реформы, томские предприятия, используя имеющиеся связи науки с производством, кадровый потенциал, в значительной степени сумели сохранить занимаемые позиции. Дальнейшее их развитие во многом зависит от проводимой промышленной и социально – экономической политики в стране.

*Ключевые слова:* наукоемкое производство, военно-промышленный комплекс, перестройка, конверсия, неолиберальная экономическая политика, инновационная деятельность

**Voronin D.V.,**

*Doctor of Hist. Sc., Professor of Department of Archaeology and  
Local History, Faculty of Historical and Political Sciences, NR TSU*  
**Problems and Prospects for Development of High-Tech  
Production: Regional Aspect**

*Abstract.* The article considers the development features of knowledge-intensive production on the example of the Tomsk region. It is noted that a considerable number of enterprises are closely related to the military-industrial complex system. As a rule, this is a high-tech production that has close ties with universities in the city. This provides industrial enterprises with highly qualified personnel and allows to carry out research and development. Despite the devastating consequences of perestroika and radical post-perestroika market reforms, Tomsk enterprises were largely able to maintain their positions due to the existing connections between science and production and human resources. Further development largely depends on the ongoing industrial and socio-economic policies in the country.

*Keywords:* high-tech production, military-industrial complex, perestroika, conversion, neoliberal economic policy, innovative activity

Развитие промышленности Томской области в послевоенное время проходило с некоторыми отличиями по сравнению с другими регионами. Создавались производства, которые были тесно связаны с системой военно-промышленного комплекса. Это были, как правило, наукоемкие предприятия, тесно связанные с вузами Томска. Последние сыграли важную роль в истории города. В томских вузах – НИ ТГУ, НИ ТПИ (ТПУ), ТИРИЭТ (ТУСУР), ТМИ (СГМУ) создавались кафедры, факультеты, где готовились кадры для этих производств, а в НИИ осуществлялись работы в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР).

Разрушительное влияние на работу томских предприятий оказала перестройка. Провозглашенный в апреле 1985 г. курс на «ускорение социально-экономического развития страны» сопровождался принятием ряда программ, фактически направленных не столько на реализацию провозглашенного курса, сколько на его торможение. К ним можно отнести антиалкогольную кампанию, которую наряду с падением нефтяных доходов и сокращением доли товаров народного потребления в импорте, либеральный экономист Е.Т. Гайдар характеризовал как кампанию, подрывающую «сами основы финансовой стабильности ... Государственный бюджет получает сразу несколько мощных пробоин»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Гайдар Е.Т. Дни поражений и побед. М.: 1997, С.43.

Негативное влияние антиалкогольной кампании на финансовую базу государства отмечали Л.И. Абалкин и другие экономисты.

Помимо этой кампании значительное влияние на существующую систему оказали госприемка, перевод государственных предприятий на хозрасчет и создание кооперативов. Продолжением этих шагов стали, так называемые, реформы 90-х годов. Следует отметить, что результатом осуществляемой экономической политики стало нарушение системы государственного управления, которое стало неэффективным, а государственное планирование стало подменяться рыночными механизмами. Из опрошенных участников Гайдаровского форума неэффективность госуправления отметили 30% респондентов, технологическое отставание 26%, изоляцию от внешних рынков 19%, враждебность бизнес-среды 13%, демографический вызов 12%<sup>1</sup>.

Резкое сокращение бюджетных поступлений, главным образом госзаказов, негативно повлияло на работу многих предприятий. Распад Советского Союза привел к разрыву производственных и экономических связей со смежниками, которые оказались в других государствах, что болезненно сказалось на их работе. В особенно трудном положении оказались предприятия, связанные с военно-промышленным комплексом. Помимо финансовых и материально технических проблем руководители и трудовые коллективы испытывали мощный пресс представителей «либеральных демократов», которые вели истеричную кампанию, направленную на проведение полномасштабной конверсии. За ней последовали серьезные проблемы. Не случайно вице-президент России А. Руцкой, после посещения ряда предприятий ВПК, сравнил проводившуюся военную конверсию с бандитизмом. Все это свидетельствовало о том, что схема разрушения промышленного производства была тщательно продумана и реализована. Предприятия ВПК оказались жертвой проводимой конверсии.

Проблема томских предприятий, многие из которых были наукоемкие, состояла еще и в том, что они не выпускали конечную продукцию, а лишь комплектовали изделия, которые по технологической линии поставлялись на другие предприятия. Поэтому возникали постоянные проблемы с оплатой за произведенную продукцию,

<sup>1</sup> *Варшавский А.Е.* Макро- и микроэкономические проблемы реиндустриализации России: пути решения С.64.



что, в свою очередь, создавало трудности с поставками необходимых для своего предприятия сырья и комплектующих материалов. В числе проблем томских предприятий, входящих в систему ВПК, было сокращение или полное отсутствие оборонных заказов. Возможность выпуска продукции гражданского назначения по программе конверсии, не могла обеспечить устойчивое функционирование предприятий. Значительная ее часть оказалась неконкурентной в условиях массового зарубежного импорта. Этому способствовало практически полное снятие таможенных барьеров, что привело к открытию внутреннего рынка для продукции транснациональных корпораций.

Почему именно наукоемкие предприятия оказались в первую очередь под ударом новых экономических реформ? В настоящее время многие эксперты это объясняют заинтересованностью зарубежных производителей в устранении конкурентов, выпускающих продукцию, не уступающую зарубежной. К сожалению, немалую роль в развале сыграло и российское правительство. С.Ю. Глазьев подчеркивал, что «катастрофа произошла в 1990-е годы вследствие как раз шоковых реформ, а не спонтанного разрушения социалистической хозяйственной системы. И само это разрушение не было спонтанным – как признают сами реформаторы, целью их деятельности было именно разрушение, а не созидание механизмов экономического развития»<sup>1</sup>. В результате неolibеральной экономической политики, проводившейся в России в первое постсоветское десятилетие, российская экономика оказалась отброшенной на десятилетия назад.

Однако в Томской области, на наш взгляд, создан необходимый потенциал для дальнейшего развития инновационной активности. Он представлен высококвалифицированными кадрами, которые формируются в вузах, НИИ, подразделениях НИОКР предприятий. Важнейшей задачей является создание условий для появления фирм, ориентирующихся на производство в сфере 5–6 технологических укладов.

Региональные органы власти, еще до утверждения Правительством в 2010 г. программы «Стратегия социально-экономического

<sup>1</sup> Глазьев С.Ю. Уроки очередной российской революции: крах либеральной утопии и шанс на «экономическое чудо». М.: 2011, С.280.

развития Сибири до 2020 года», начали активную работу в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2005 г. №783 «О создании на территории г. Томска особой экономической зоны технико-внедренческого типа» (ОЭЗ ТВТ «Томск»), работа которой нацелена на развитие инновационной деятельности.

Важное место в развитии промышленного производства отводится реализации концепции инновационного территориального центра «ИНО Томск». Она ориентирована на развитие предприятий по выпуску высокотехнологичной продукции. В числе таких предприятий следует отметить: ООО «Томскнефтехим», ООО «Сибметахим», ОАО «ТЭМЗ», АО «Сибкабель», ООО «НПП «ТЭК», «Элком+», ЗАО «НПФ «Микран», ЗАО «СИАМ», АО «ЭлеСИ», НПЦ ОАО «Полюс».

Необходимо отметить особенность, характерную для Томской области – это наличие развитой сферы высшего профессионального образования. В Томской области высшее образование имеет 30% трудоспособного населения. Ежегодно выпускается около 16 тыс. специалистов. По концентрации научных сотрудников высшей квалификации Томск занимает 1-е место в России. Лозунг 1930-х гг. «Кадры решают все», по-прежнему актуален.

Дальнейшее развитие научеёмкого производства в Томской области, которое тесно связано с образованием и наукой, возможно при активной поддержке со стороны государства. К сожалению, проводимая государством неолиберальная экономическая политика, по-прежнему, сохраняет сырьевую направленность.

На наш взгляд, политика, проводимая в 1990-е годы, фактически под руководством Запада, была ориентирована на сырьевую направленность нашей экономики. При этом предприятия обрабатывающей промышленности оказались в сложнейшем положении. В настоящее время сложилась ситуация, когда многие рынки оказались потерянными для наших производителей. Возвращение на них требует значительных усилий. Положение осложняется проводимой социально – экономической политикой в стране.

Предприятия Томской области способны решать задачи, отвечающие современным требованиям. Так ЗАО «НПФ «Микран» выпускает продукцию, востребованную не только на внутреннем рынке, но и на западном. Микросхемы и печатные платы, выпускаемые на предприятии, успешно конкурируют с западной продукцией и уве-

ренно занимают место на зарубежном рынке. Томский электротехнический завод (ТЭТЗ) уже несколько лет выпуск собственной продукции осуществляет только на базе отечественных комплектующих. Такое положение характерно и для других томских предприятий. Для дальнейшего развития регионального наукоемкого производства требуется реализовать принятую промышленную политику и изменение в целом социально – экономической политики.

#### *Список литературы*

1. *Варшавский А.Е.* Макро- и микроэкономические проблемы реиндустриализации России: пути решения Производство, наука и образование: системный подход/ Сб-к материалов IV Международного конгресса (ПНО- IV). М.: ИНИР им.Витте, 2018. 540 с.
2. *Гайдар Е.Т.* Дни поражений и побед. М.: 1997, 130 с.
3. *Глазьев С.Ю.* Уроки очередной российской революции: крах либеральной утопии и шанс на «экономическое чудо». М.: 2011. 576 с.