

УДК 33.338.36

Г. И. Яковлев, А. В. Стрельцов

Самарский государственный экономический университет, email: dmms7@rambler.ru;
a.strelzov@inbox.ru

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕР

Ключевые слова: технологии, инвестиции, воспроизводственный процесс, износ, амортизация, техническое развитие.

Высокая неопределенность и большой риск, присущие как отечественной экономике в целом, так и отдельным субъектам хозяйствования в промышленной и предпринимательской деятельности, определяют возможности конъюнктурно-рыночной адаптации предприятий-производителей преимущественно на краткосрочную перспективу. Вынужденно краткосрочные горизонты планирования не позволяют успевать вписываться в стандартные по мировым меркам циклы обновления техники и технологий. Слишком короткие операционные периоды и ограниченность рынка, в свою очередь, вынуждают собственников предприятий отказываться от реализации долгосрочных инвестиционных проектов. Инвестиции направляются в основном только для поддержания существующего уровня производственного потенциала, отработки нерегулярно поступающих контрактных обязательств потребителей продукции производственного назначения, что обуславливает низкую степень использования производственных мощностей. В основном только госкорпорации, занятые в добывающей промышленности, и вертикально интегрированные нефтегазодобывающие компании имеют возможность реализации ими долгосрочных инвестиционных проектов, связанных в первую очередь, с технологическими особенностями освоения месторождений природных ресурсов. Ориентация на краткосрочную перспективу определяет и стремление собственников к вывозу всех получаемых доходов в страны с более стабильной и предсказуемой экономической системой. Причем в состав этих доходов часто включаются и амортизационные средства основных фондов, которые были бы необходимы для поддержания нормального хода воспроизводственного процесса и регулярного возмещения физического и морального износа. В то же время для поддержания необходимого уровня конкурентоспособности на открытых рынках большинству отечественных предприятий необходимо радикальное ускорение своего технического развития, комплексное обновление и модернизация применяемых технологий, часто относимым на практике к уже историческим, 2-4 техническим укладам. Поэтому необходима разработка мероприятий, обеспечивающих отечественным промышленным предприятиям выход на качественно новый технико-организационный уровень, который позволит им поддерживать цифровую трансформацию в рамках парадигмы Четвертой промышленной революции.

G. I. Yakovlev, A. V. Streltsov

Samara State University of Economics, Samara, Russia, email: dmms7@rambler.ru;
a.strelzov@inbox.ru

ORGANIZATION OF TECHNICAL DEVELOPMENT OF ENTERPRISES IN INDUSTRY AND ENTREPRENEURSHIP IN THE CONTEXT OF RESTRICTIVE MEASURES

Keywords: technologies, investments, reproduction process, depreciation, depreciation, technical development.

The high uncertainty and high risk inherent in both the domestic economy as a whole and individual business entities in industrial and entrepreneurial activities determine the opportunities for market-oriented adaptation of manufacturing enterprises mainly for the short term. Forced short-term planning horizons do not allow us to have time to fit into the standard by world standards cycles of updating equipment and technologies. Too short operating periods and the limited market, in turn, force the owners of enterprises to abandon the implementation of long-term investment projects. Investments are mainly directed only to maintain the existing level of production capacity, to work out the irregular contractual obligations of consumers of industrial products, which leads to a low degree of utilization of production capacities. Basically, only state corporations engaged in the extractive industry and vertically integrated oil and gas companies have the opportunity to implement long-term investment projects related primarily to the technological features of the development of natural resources deposits. The focus on the short-term perspective also determines the desire of owners to export all their income to countries with a more stable and predictable economic system. Moreover, these incomes often include depreciation funds of fixed assets, which would be necessary to maintain the normal course of the reproductive process and regular compensation for physical and moral wear and tear. At the same time, to maintain the necessary level of competitiveness in open markets, most domestic enterprises need a radical acceleration of their technical development, a comprehensive update and modernization of the technologies used, often referred in practice to the already historical, 2-4 technical structures. Therefore, it is necessary to develop measures that provide domestic industrial enterprises with access to a qualitatively new technical and organizational level, which will allow them to support digital transformation within the framework of the paradigm of the Fourth Industrial Revolution.

Необходимость поддержания инновационного типа развития промышленного сектора экономики, активизации масштабных промышленных исследований и разработок в целях ускорения технического развития предприятий давно стоит в деловой повестке. Органами экономической власти различных стран созданы различные институты инновационного развития и отдельные специальные как финансовые, так и нефинансовые, организационно-экономические инструменты поддержки высокотехнологичных компаний. Также и в России инструментами поддержки успешно пользуются тысячи предприятий, формируя солидную базу частных технологичных быстрорастущих компаний, относимых к категории национальных чемпионов. Содействие предприятиям и технологичным предпринимателям на старте и в дальнейшем росте поможет осваивать все более новые и совершенные достижения, так как каждый следующий технологический виток развития оказывается определенно сложнее предыдущего. Данная стратегия не сводится только к экономическим аспектам, скорее это вопрос принципиального выживания отечественных предприятий в очередных циклах модернизации и промышленных революциях, через «созидательное разрушение», по терминологии Й.Шумпетера, обеспечивающих переход на высокую степень технико-технологического развития производительных сил общества [1]. Так и сегодня, большинство предприятий и предпринимательских структур, особенно в обрабатывающей промышленности, нуждаются в коренной модернизации своего производственного потенциала на новых, соответствующих условиям глобальной конкуренции, технологических принципах, определяемых сегодня парадигмой «Индустрии 4.0».

Требуется сохранить и развить передовые промышленные компетенции, для чего поддерживать развитие предприятий, инвестирующих в свою модернизацию, внедряющих инновационные технологии, как элементов национальной инновационной системы (НИС), чтобы обеспечить рост производительности труда и высокий уровень жизни. Требуется также заниматься поддержкой

их продвижения на рынок, помочь овладеть достаточным потенциалом и компетенциями для конкуренции на равных с ведущими акторами мировой индустрии. Это важно и том отношении, что бизнес технологических предприятий особо уязвим ввиду повышенных рисков этого вида деятельности, так как на обще-предпринимательские риски накладываются еще и риски научно-технические. Специальной поддержки заслуживают частные, высокотехнологические, быстрорастущие, малые и средние предприятия, рассматриваемые на национальном хозяйственном ландшафте как своеобразные «точки конденсации» инновационного развития, по направлениям горизонтальной межотраслевой и внутриотраслевой кооперации, а также восходящей инновационной спирали наука-производство-социум. Большая часть инновационного бизнеса, даже средних размеров, является экспортно-ориентированной, и им требуется особая поддержка, в отличие от массы ориентированного на внутренний рынок российского бизнеса.

Материалы и методы

Проблемы обеспечения технического развития предприятий в современных условиях рассматриваются в работах многих авторов, продвигающих идеи повышения конкурентоспособности в цифровой экономике. В научной и деловой среде необходимость технического перевооружения, обновления модернизации отечественных предприятий является практически общепризнанной. Эта задача справедливо относится к разряду национальной безопасности, особенно в ситуации противостояния с развитыми странами, провозгласившими путь мирового господства за счет технологического лидерства.

В настоящее время обнаружилась явная недостаточность существующего теоретического обоснования темпов ускоренного развития отечественной промышленности и ее высокотехнологичных секторов в условиях действия разного рода ограничительных факторов экономического и внешнеэкономического характера, международной конкуренции, и прямой конфронтационной политики по линии Запад-Восток. При этом

можно отметить, что проблема обеспечения должного уровня промышленного развития является достаточно острой для многих традиционно промышленно развитых стран. Во многом это связано с переменами, фрагментирующими мировые экономические связи вследствие роста национализма и протекционизма, процессов воссоздания рабочих мест в промышленном комплексе развитых стран, и вызванная этим дальнейшая трансформация структуры мировых воспроизводственных цепочек создания стоимостей. Также вырастает значимость на международной арене фирм новых индустриальных стран Азии, Латинской Америке, Африки.

Авторы рассматривают различные аспекты выбора и реализации направлений технического развития, при этом придерживаются ресурсно-компетентностной теории, касающиеся всех функциональных сфер деятельности современных организаций. Как отдельные направления модернизации, «точки роста» следует рассматривать даже частичное улучшение технологии, модернизация отдельных элементов производства в рамках уже имеющейся технологии, а также кардинальное изменение технологии (или оборудования), модернизация части технологической цепочки, к которым впоследствии будут подтягиваться обеспечивающие и вспомогательные подразделения инфраструктуры, подготовки персонала, бухгалтерии, финансов и т.д.

К тому же на практике уже формируется в значительном масштабе слой российских компаний, успешных в проведении преобразований производства в высокотехнологичные сегменты рынка, фактически база для технологического роста, они уже предлагают свою продукцию на рынке. Экономическим властям страны всего лишь надо правильно поставить задачу, включить их в кооперационные связи по производству технически сложной продукции и в систему госзакупок, ведь структура деятельности высокотехнологичной компании уже готова и экономически эффективна, присутствует на целевых сегментах рынка.

Подходы и предложения авторов, исследующих проблемы инновационного обновления основных фондов, модернизации предприятий, их инвестиционного обоснования закладывают важную основу для дальнейших исследований современных организационно-экономических направлений технического развития российских предприятий. При подготовке работы использовались количественные и качественные методы, методы сравнительного, логического анализа, содержательной экономической интерпретации тенденций изменения количественных показателей.

Результаты

Результаты инвестиционной деятельности в основной капитал субъектов отечественной экономики на протяжении последних девяти лет достаточно скромные (таб.1).

Таблица 1

Основные показатели инвестиционной деятельности в экономике РФ

Показатель	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018
Инвестиции в основной капитал, в том числе:	Млрд. руб.	9152,1	13897,2	14748,8	16027,3	17595,0
добыча полезных ископаемых	Млрд. руб.	2144,8	2385,3	2710,4	3023,2	3199,6
обрабатывающие производства	Млрд. руб.	2080,9	2167,6	2103,3	2296,5	2584,9
Степень износа основных фондов	на конец года, процентов	47,1	47,7	48,1	47,3	46,6
Коэффициент обновления основных фондов	в постоянных ценах, %	3,7	3,9	4,4	4,3	5,1

Примечание: составлено авторами по данным Госкомстата РФ (Инвестиции в России. 2019: Стат.сб./ Росстат. – М., 2019. – 228 с. С.44.)

По данным таблицы следует отметить, при относительно низких темпах общей динамики инвестиционной деятельности (с учетом инфляции), прослеживается явно положительные темпы роста динамики по виду экономической деятельности высокодоходной «добыча полезных ископаемых», представляющей по сути топливно-энергетической комплекс, и относительно нестабильные в обрабатывающих производствах. К тому же в масштабах национальной экономики крайне низкими остаются темпы обновления основных фондов предприятий, при фактическом уровне износа, достигающем 50%. Это может привести, в очередной раз, к пропуску нескольких мировых циклов модернизации техники и технологий, особенно в сопоставлении с фирмами промышленно-развитых стран.

В условиях низких темпов роста инвестиций сохраняются и даже усугубляются существующие проблемы в масштабах и в динамике технического развития отечественных предприятий и, как следствие, в масштабах и направленности обновления их производственного потенциала, изменения конкурентоспособности продукции и производства. Во многом данные проблемы имеют системный характер и накапливаются с 90-х годов 20 века. В конечном итоге все они проявляются в незаинтересованности руководителей предприятий и их собственников в развитии своего производства. Эффективный рыночный механизм и эффективная конкуренция в полном виде так и не сложились, а на государственном уровне отсутствуют внятные реальные шаги по стимулированию модернизации отечественной промышленности.

Во многом это связано с отсутствием постановки больших стратегических задач и формирования механизмов для их решения со стороны государственных органов. Решение данных задач неизбежно потребует модернизации технико-технологической базы российских предприятий и их ресурсного обеспечения. В настоящее время предприятия почти всех базовых отраслей промышленности ориентированы преимущественно на решение текущих задач своей хозяйственной деятельности. Это определяет и их

отношение к техническому перевооружению и обновлению.

Основной проблемой отечественной промышленности с 90-х годов 20 века, во многом определяемой и вышеназванной ориентацией на выполнение текущих хозяйственных задач, является отсутствие каких-либо «технологических прорывов» практически во всех отраслях промышленности. Несмотря на наличие единичных примеров успешного технического перевооружения и модернизации предприятий, в целом в ведущих отраслях промышленности наблюдается технологическое отставание предприятий от конкурентов из ведущих промышленно развитых стран. Более того, даже примеры успешных случаев технологической модернизации, как правило, основаны на принципах «догоняющего развития» с использованием технологических принципов, уже применяющихся у конкурентов. Устаревшие технологии не могут обеспечить выпуск продукции с современными потребительскими свойствами и низкими издержками, требуемыми рынком; изношенное оборудование к тому же способствует появлению производственного брака.

Следует отметить, что требуется обновление не отдельных видов оборудования, производств, а комплексное обновление в рамках единой технологической цепочки, которая может быть распределена между отдельными предприятиями – поставщиками разных уровней. В рамках этой цепочки необходимо учитывать инфраструктурные производства, а также предприятия – поставщики сырья, материалов, для многих отраслей – комплектующих.

Говоря о технико-технологическом развитии отечественных промышленных предприятий, нельзя не учитывать и условия их хозяйственной деятельности. В отличие от многих зарубежных конкурентов российские промышленные предприятия вынуждены постоянно повышать цены на свою продукцию. В основе этого роста цен лежат факторы, не зависящие от их деятельности: рост цен на закупаемые энергоносители, на сырье, на транспортные расходы. Это связано с преимущественной ориентацией сырьевых компаний на экспорт, на цены мирового рынка. В результате снижается кон-

курентоспособность отечественной промышленной продукции и, самое главное, у российских предприятий не остается средств на свое техническое развитие.

Для того, чтобы все-таки обеспечить реализацию на отечественных промышленных предприятиях «технологических прорывов», необходимо формирование и осуществление комплекса мер, цен-

тральным элементом которых должно стать инновационное инвестирование совершенствования технологических цепочек. Для этого необходимо комплексное совершенствование инвестиционного процесса, состояние которого в настоящее время можно качественно оценить на основе следующих характеристик (см. табл. 2).

Таблица 2

Характеристика современного состояния инвестиционного процесса в российской промышленности (составлена авторами)

№	Сложившееся положение	Качественная оценка
1	Высокий уровень риска и неопределенности бизнес-среды	– ориентация в производстве и инвестировании только на краткосрочный период и на поддержку существующего производственного потенциала; – стремление к краткосрочной максимизации прибыли в ущерб устойчивости производственного бизнеса
2	Нормативно-правое устройство инвестиционной среды	– вывоз капитала и всех получаемых доходов, включая амортизацию, за рубеж; – недостаточная развитость фондового рынка и механизмов защиты прав инвесторов, особенно миноритариев
3	Незаконченная реструктуризация отраслей промышленности, слабый контроль за инвестиционной деятельностью госкорпораций	– значительное количество подотраслей промышленности оказались вне рамок крупных интегрированных структур, оставаясь без технического развития; – крупные госкорпорации ориентированы на эксплуатацию зарубежной техники и оборудования, инжиниринговые услуги и методы организации производства
4	Низкая рентабельность деятельности многих промышленных предприятий, особенно машиностроительного профиля	– недоступность кредитных ресурсов вследствие высокой ставки ссудного процента; – уровень доходности иных сфер деятельности выше, особенно финансовых инвестиций, риск же и период оборачиваемости капитала – у них меньше, что определяет вывод средств из реальных активов в финансовые
5	Нехватка оборотных средств и нестабильное финансовое положение многих промышленных предприятий	– сложность привлечения долгосрочных кредитов, на выгодных условиях; – инвестиционная непривлекательность ценных бумаг, эмитируемых отечественными предприятиями (акций, облигаций); – нецелевое использование амортизационных отчислений
6	Сохраняющийся высокий уровень борьбы за контроль над собственностью и недостаточный уровень защиты прав собственников	– недоверие со стороны собственников предприятий внешним финансовым инвесторам; – неразвитость форм работы со стратегическими партнерами – инвесторами
7	Низкий уровень платежеспособного спроса значительной доли как промежуточных, так и конечных потребителей	– выпуск морально устаревшей продукции ввиду отсутствия инвестиций в разработку новой – необходимость инвестиций не только на запуск новой продукции, но и на модернизацию недоинвестируемого на протяжении многих лет производственного потенциала предприятий
8	Большие масштабы присутствия на рынке импортных товаров и в ряде отраслей – инжиниринговых услуг	– необходимость повышенного объема инвестиций не только в разработку техники и технологий, но и в продвижение продукции в условиях конкуренции с ТНК; – зависимость в выборе объекта инвестирования от доступности зарубежных научно-технических разработок, компонентной базы

Таблица 3

Способы организации технического развития российских предприятий
(составлено авторами)

	Способы и направления	Содержательная основа	Условия применения в условиях ограничительных мер
1.	Военно-гражданская интеграция	Научная, производственная и сбытовая кооперация и диффузия технологий гражданского и оборонного секторов экономики. Оборонная промышленность в стране всегда приоритетно развивалась, а гражданские отрасли способны повысить их эффективность	На высокотехнологичных предприятиях ОПК возможно увеличить долю продукции гражданского назначения до 50%, а также в смежных отраслях промышленности, активно внедряя механизмы импортозамещения [2].
2.	Развитие Особых экономических зон (ОЭЗ)	Особым экономическим зонам (ОЭЗ) в РФ исполняется 15 лет [3] – локальные территории страны с особым правовым, таможенным регулированием, налоговыми льготами, применяются для развития депрессивных территорий путем привлечения инвесторов с новыми технологиями и стимулирование экспорта продукции предприятий-резидентов	Позволяют привлекать инвестиции в регионы размещения ОЭЗ на фоне общей стагнации экономики и повышенных геополитических рисков, формировать на их базе транснациональные компании российского базирования, выпускающих конкурентоспособную продукцию.
3.	Поддержка «национальных чемпионов» – быстрорастущих технологических компаний	В условиях феномена «Индустрии4.0» формируется слой молодых частных технологических компаний – лидеров роста производства и экспорта продукции высокой степени обработки, занятости для высококвалифицированных специалистов. Высокий уровень компетенций обеспечивает им более долгий отрыв от конкурентов, пролонгированного быстрого роста.	Государственная промышленная политика в отношении поддержки перспективных быстрорастущих технологических компаний. Их конкурентоспособность основывается на применении инновационных технологий, и продаже технологически сложных продуктов. Могут выступать как локомотивы для экономического и технологического рывка
4.	Индустриальные исследовательские цифровые платформы	Формируются новые модели цифровых индустриальных платформ, затрагивающие концептуальные основы традиционных бизнес-моделей, особенно для обрабатывающих секторов экономики как носителей высоких технологий. Цифровые модели глубоко специфичны в отношении организации ресурсов, сетевого и социального взаимодействия и открывают новое окно возможностей для создания уникальных технологий и продуктов, способных успешно конкурировать на глобальных рынках.	Поддержка цифровой трансформации оборудования промышленных предприятий при создании эффективного потока потребительских ценностей. Кардинальный слом старой бизнес-модели и формирование новой, социально-ориентированной и инновационной, посредством создания электронных индустриальных платформ, с большим количеством научных и клиентских сервисов, ускоряющих вывод инновационной продукции
5.	Международные стратегические альянсы предприятий в производстве конкурентоспособной продукции	Создается механизм сотрудничества и кооперации предприятий в определенных, выбранных ими сферах деятельности. Применяется для совместных исследований и разработок, при передаче технологий производства и выход на рынки с инновационной продукцией.	Использование в качестве стратегического партнера высокотехнологичной зарубежной компании. Требуется наличие привлекательных элементов производственного потенциала и/или рынков для партнера по альянсу.
6.	Формирование и участие в глобальных цепочках создания стоимости	Участие в международном разделении руда на основе закрепления за предприятием обособленной части производства комплектующих для транснациональной технологической цепочки, участие в получении прибыли от продажи высокой потребительской стоимости	Важнейшим условием в глобальной цепочке создания стоимости является возможность выполнения ее этапа либо дешевле, либо качественнее конкурентов. Важно также наличие инновационной технической разработки, конкурентоспособной на международном уровне
7.	Общая цифровая трансформация экономики	Низкий входной порог для цифровизации обеспечивает преимущественное ее распространение в третичном секторе экономики, коммерции и услуг. Заметен большой разрыв в эффективности между фирмами-лидерами, которые находятся на острие цифровой трансформации, и серой массой компаний, не достигших даже базового уровня автоматизации.	Учет законов, принципов и свойств обновления основных фондов позволит наиболее рационально «встроить» его в процесс модернизации предприятия на основе цифровых платформенных решений, снизить издержки. Совершенствовать механизм хозяйствования, а также законодательно-нормативные меры

Приведенные в таблице 2 данные анализа условий инвестиционной деятельности требуют проведения тщательного исследования фактически сложившегося состояния инвестиционного процесса в стране. Вывозу капитала способствует как национальные угнетающие факторы бизнес-среды – высокая степень открытости отечественной экономики, отсутствие значимых ограничений для вывода средств, специфический предпринимательский климат, условия работы в режиме санкций/контрсанкций, так и наличие более благоприятных иностранных юрисдикций – высокая степень стабильности конкурентов из промышленно развитых стран, возможность использования оффшорных схем и института двойного гражданства, обладающих большой притягательной силой для руководителей предприятий– субъектов внешнеэкономической деятельности. Эти обстоятельства приводят к тому, что имеющиеся свободные средства собственников отечественных предприятий, которые вполне могли бы рассматриваться как инвестиционные ресурсы для обновления российской промышленности, по факту выводятся в хозяйственное пространство иностранных экономик. Благодаря отечественным совладельцам, только часть этого капитала возвращается в российскую промышленность, уже под видом иностранных инвестиций и международных гарантий, однако их размеры несопоставимы – объем вывоза капитала на порядок превышает размер репатриированного.

В основе инновационного инвестирования с целью совершенствования технического развития предприятий должен находиться механизм масштабного перехода промышленных предприятий на современные технологии. Особое внимание при этом должно быть уделено развитию новых технологий международного масштаба, анализу уровня технологического развития страны, ее технологической независимости, разработке крупных национальных инновационных проектов, охватывающих предприятия различных отраслей. Необходимо разви-

вать внутренний спрос на инновационную продукцию на основе импортозамещения и воссоздания больших кооперационных технологических цепочек, в том числе и межотраслевого характера. Конкретными же способами инновационного инвестирования в целях технического развития предприятий могут быть следующие (см. табл. 3).

Реализация данных направлений позволит существенно улучшить технико-технологическое состояние отечественных промышленных предприятий, значительно ускорить их техническое развитие. Важным элементом данных мероприятий является и совершенствование организационной составляющей. Необходимо повышение эффективности деятельности структур, осуществляющих мониторинг применяемых технологий и выработку базовых приоритетных направлений технико-технологического развития.

Дискуссия

Проблемы обеспечения технического развития предприятий в современных условиях рассматривались в работах многих авторов. Это определяется тем, что необходимость технического перевооружения, обновления модернизации отечественных предприятий является практически общепризнанной. Поэтому в работах различных авторов, рассматривающих различные аспекты выбора и реализации направлений технического развития, можно выделить целый ряд предложений по обеспечению данного процесса. Так, в работах Г.Б. Клейнера рассматриваются проблемы модернизации предприятий на основе его ресурсно-компетентностной теории. Выделяются основные принципы, методологический и экономико-математический инструментарий решения проблемы модернизации [4]. Вопросы оценки технологического состояния предприятий и формировании мероприятий по его совершенствованию рассматривались в работе Т.Н. Рымниковой, В.Г. Беровского. Авторы выделяют пять типов модернизации предприятия и справедливо отмечают, что ее главный тип – полная модер-

низация в сумме с WCM (World Class Manufacturing) на основе комплексного подхода [5]. Барьеры, критерии принятия решения и механизм реализации технологической модернизации предприятия рассматривались в работе Ю.А. Дорошенко, А.А. Климашевской. Как отдельные направления модернизации ими рассматривались частичное улучшение технологии, модернизация производства в рамках уже имеющейся технологии, кардинальное изменение технологии (или оборудования), модернизация части технологической цепочки [6, с.20].

Различные аспекты выбора направлений технического развития предприятий рассматриваются в работах, посвященных оценке состояния и развития отдельных базовых отраслей. С.Н. Григорьев анализирует проблемы и тенденции отечественного станкостроения и предлагает ряд мероприятий, которые, представляется, могут дать значительный эффект не только в данной отрасли, но и применительно к промышленности в целом [7]. Кобзев В.В., Измайлов М.К. анализируют проблемы машиностроительного комплекса, воспроизводства в нем основных фондов, характеризуют факторы, сдерживающие инвестиционную активность [8].

Подходы и предложения авторов, исследующих проблемы обновления основных фондов, модернизации предприятий, их инвестиционного обоснования закладывают важную основу для дальнейших исследований современных организационно-экономических направлений технического развития российских предприятий.

По данным информационно-аналитической системы СПАРК, на хозяйственном ландшафте страны имеется уже порядка полутора тысяч отечественных компаний, работающих по отраслям, связанным с технологическими секторами, с их растущей ежегодно более чем на 10% выручкой за последние пять лет, и составляющей 0,5 – 30 млрд. по итогам 2019-й года. В России очень много компаний в области успешного проникновения в высокотехнологичные сегменты рынка, фактически представляющие базу для технологического роста, они уже активно предлагают свою

продукцию на рынке. Экономическим властям всего лишь надо правильно поставить задачу производства и реализации инновационной продукции, включить их в межотраслевую кооперацию, систему госзакупок, механизмы поддержки экспортной деятельности и импортозамещения.

Выводы

Существующие проблемы, связанные с техническим развитием промышленных предприятий, назревали и формировались достаточно длительный период постреформенного развития страны. Для их решения необходимо формирование и реализация комплексной программы мероприятий, в основе которых должны лежать постановка больших стратегических задач, и определенная совокупность крупных инновационных проектов для их решения.

В настоящее время требуются самые нетривиальные решения для поддержания конкурентного статуса в рамках обновления прежних и вновь формирующихся бизнес-моделей. Смысл технологических изменений именно в том, что кардинально меняются прежние форматы хозяйственной деятельности, место и роль работника/инвестора предприятия. Эти проекты должны быть ориентированы на модернизацию целостных технологических цепочек с учетом межотраслевого характера большинства из них. В первую очередь, необходимо модернизировать те, которые обеспечивают национальную технологическую безопасность. Реализацию этого можно обеспечить только на основе улучшения финансово-экономического состояния предприятий и совершенствования инвестиционного процесса в российской промышленности. Он же, в свою очередь, в силу ряда причин не выполняет в должной мере свои функции, поскольку в нем проявляется ряд негативных характеристик. Для его совершенствования в целях обеспечения эффективного технического развития предприятий можно предложить ряд направлений и механизмов. Их осуществление позволит существенно улучшить техническое развитие отечественных предприятий.

Библиографический список

1. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982.
2. Volkodavova, E., Zhabin, A., & Yakovlev, G. (Russia). Dichotomy of import substitution and cooperation strategies in industry.// Economic Annals-XXI: Volume 162, Issue 11-12, Pages: 48-52, February 28, 2017 In English 48-52.
3. Крючкова Е. Пятнадцать лет по зонам (Институт ОЭЗ продолжает вызывать споры)// Газета "Коммерсантъ" №128 от 22.07.2020, стр. 2
4. Клейнер Г.Б. Системная модернизация отечественных предприятий: Теоретическое обоснование, мотивы, принципы// Экономика региона. – т. 13. – вып. 1. – 2017.
5. Рымникова Т.Н. Боровский В.Г. Проблемы приоритезации и оценки технологического состояния предприятий при реализации проектов модернизации// Экономический анализ: теория и практика. – 2015. – № 10 (409).
6. Дорошенко Ю.А. Климашевская А.А. Технологическая модернизация предприятий: барьеры, критерии принятия решения и механизм реализации// Белгородский экономический вестник. 2015. – № 2, с. 20-27.
7. Григорьев С.Н. Тенденции и проблемы модернизации машиностроительного производства на базе отечественного станкостроения// Вестник МГТУ «Станкин», 2010 – № 3 (11).
8. Кобзев В.В. Измайлов М.К. Состояние машиностроительного комплекса, проблемы и особенности воспроизводства основных фондов// Организатор производства. – 2017. Т. 25, № 1, с. 69-83.