



АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДНР: ОСОБЕННОСТИ И КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ

Олеся Александровна Курносова¹, Ольга Арсентьевна Тимашкова²

^{1,2} Институт экономических исследований,
ДНР, Донецк, Россия, ¹kurnosova.olesya@mail.ru, ²oa79@rambler.ru

Аннотация. Осуществлен анализ современных трендов развития промышленных предприятий в Донецкой Народной Республике (ДНР). Установлено, что промышленные предприятия по-прежнему являются базисом экономической системы ДНР. В общем объеме реализации продукции всех отраслей экономики она занимает около 63 %. В 2022 г. объем реализованной промышленной продукции увеличился на 18,9 % по сравнению с 2021 г. за счет положительной динамики в перерабатывающей промышленности – в ней зафиксирован рост на 33,3 %. Однако, положительные сдвиги в развитии промышленных предприятий ДНР Республики не приобрели устойчивой тенденции и не связаны с системными изменениями в промышленности. На основе анкетирования осуществлена диагностика 8 промышленных предприятий ДНР ключевых видов экономической деятельности, выявлены особенности и проблемы управления бизнес-процессами на них. Определено, что на большинстве обследованных предприятий бизнес-процессы не описаны, не регламентированы, управление часто осуществляется в ручном режиме, потенциал аутсорсинга используется неэффективно, отсутствует системность в принятии решений, не внедрены современные корпоративные цифровые решения. Существующая ситуация определяет необходимость разработки комплексного механизма управления бизнес-процессами в условиях цифровизации.

Ключевые слова: аутсорсинг бизнес-процессов, бизнес-процессы, инновационное развитие, корпоративная информационная система, промышленные предприятия, регламентация бизнес-процессов, тренды развития, цифровизация

Для цитирования: Курносова О. А., Тимашкова О. А. Анализ современных тенденций развития промышленных предприятий ДНР: особенности и ключевые проблемы управления бизнес-процессами // *Экономика строительства и городского хозяйства*. 2024. Том 20, № 2. С. 127–141. doi: 10.71536/esgh.2024.v20n2.5. edn: nnjwes.

Original article

ANALYSIS OF MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES OF THE DPR: FEATURES AND KEY PROBLEMS OF BUSINESS PROCESS MANAGEMEN

Olesya A. Kurnosova¹, Olga A. Timashkova²

^{1,2} Economic Research Institute,
DPR, Donetsk, Russia, ¹kurnosova.olesya@mail.ru, ²oa79@rambler.ru

Abstract. The article analyzes modern trends in the development of industrial enterprises in the Donetsk People's Republic (DPR). It has been established that industrial enterprises continue to form the basis of the DPR economic system. They account for about 63 % of the total sales volume of products in all sectors of the economy. In 2022, the volume of industrial products sold increased by 18.9 % compared to 2021 due to positive



dynamics in the processing industry, which recorded an increase of 33.3 %. However, positive shifts in the development of industrial enterprises of the DPR Republic have not acquired a sustainable trend and are not associated with systemic changes in the industry. Based on the questionnaire, 8 industrial enterprises of the DPR were diagnosed for key types of economic activity, and the features and problems of business process management were identified. It was determined that at most of the surveyed enterprises, business processes are not described or regulated, management is often carried out manually, the outsourcing potential is used inefficiently, there is no consistency in decision-making, and modern corporate digital solutions have not been implemented. The current situation determines the need to develop a comprehensive mechanism for managing business processes in the context of digitalization.

Keywords: business process outsourcing, business processes, innovative development, corporate information system, industrial enterprises, regulation of business processes, development trends, digitalization

For citation: Kurnosova O. A., Timashkova O. A. Analysis of modern trends in the development of industrial enterprises of the DPR: features and key problems of business process management. *Economics of civil engineering and municipal economy*. 2024;20(2):127–141. (In Russ.). doi: 10.71536/esgh.2024.v20n2.5. edn: nnjwes.

Формулировка проблемы

Устойчивое развитие промышленности определяет экономический рост и повышение уровня жизни населения. В условиях интеграции промышленности ДНР в российское экономическое и цифровое пространства и под влияем общемирового тренда цифровизации актуализируются вопросы трансформации цепочек создания ценности (ЦСЦ). В первую очередь, остро встает задание оптимизации бизнес-процессов в ЦСЦ для обеспечения их устойчивости, а также повышения цифровой зрелости промышленных предприятий. Для выбора модели оптимизации бизнес-процессов на первоначальном этапе требуется анализ и диагностика современных трендов развития промышленных предприятий и обобщение особенностей управления бизнес-процессами на них.

Анализ последних исследований и публикаций

Теоретический и методологический базис управления развитием промышленных предприятий формируют труды зарубежных и отечественных ученых, среди которых Р. Аккоф, М. Альберт, И. Ансофф, М. Л. Джордж, П. Друкер, М. Имаи, Р. С. Каплан, Э. Кемпбелл, А. А. Кизим, Т. Ю. Кудрявцева, Ж. Льюис, К. Маркхэм, М. Мескон, Д. П. Нортон, А. Ю. Никитаева, М. Портер, Т. О. Толстых, Г. Хэмел, Е. В. Шкарупета, Й. Шумпетер, С. Н. Яшин и др.

Проблемы совершенствования и изменения бизнес-процессов исследовались такими зарубежными

учеными, как Б. Андресен, П. Аллен, Х. Биннер, А. Бьерн, В. Т. Давенпорт, В. Деминг, Э. Ларсон, М. Робсон, М. Ротер, Г. Саймон, С. Сато, Д. Уилер, Ф. Уллах, Э. Ульвик, Д. Чамберс, М. Хаммер, Л. Хершман, Дж. Чампи и др. Вопросы управления бизнес-процессами на предприятиях исследовали такие отечественные ученые, как Н. М. Абдикиев, И. В. Балахонина, Т. П. Данько, В. Г. Елиферов, В. Я. Захаров, В. А. Зинченко, С. В. Ильдеменов, Н. А. Кизим, А. Д. Киселев, Н. П. Николенко, И. Н. Панин, А. С. Панфилов, А. А. Пилипенко, Л. Д. Подлипаев, В. В. Репин и др.

Вопросам развития промышленных предприятий, формирования эффективной промышленной политики, проблемам развития промышленных предприятий в Донбассе посвящены научные работы таких ученых, как Н. Ю. Возиянова, С. Н. Гриневская, Т. О. Загорная, Т. Л. Иванова, И. В. Кочура, В. В. Краснова, Р. Н. Лепа, А. В. Половян, Ю. Н. Полшков, В. Н. Ращупкина, В. Г. Севка, Л. И. Тараш, В. В. Трубочанин и др.

Несмотря на широкую методологическую базу управления развитием промышленных предприятий, практические вопросы оптимизации бизнес-процессов в настоящее время решены фрагментарно. Существующая ситуация требует разработки комплексного механизма управления бизнес-процессами промышленных предприятий в условиях цифровизации, который должен базироваться и перманентно дополняться данными о современных тенденциях и трендах развития промышленных предприятий.

Цель исследования

Целью исследования является анализ современных тенденций развития, обобщение особенностей и ключевых проблем в управлении бизнес-процессами промышленных предприятий для выявления «узких мест» и обоснования направлений их устранения за счет разработки комплексного механизма управления бизнес-процессами промышленных предприятий в условиях цифровизации.

Основной материал

Промышленность всегда была и остается фундаментом экономической системы Донецкой Народной Республики. Эффективное развитие промышленных предприятий обеспечивает устойчивые тенденции экономического роста и повышения уровня и качества жизни населения. Вместе с тем, восстановление производственно-экономического потенциала региона осуществляется в крайне сложных условиях. Боевые действия обусловили резкое сокращение промышленного производства, отток иностранных инвестиций, падение всех экономических и производственных показателей, разрушение производственной и логистической инфраструктуры, разрыв кооперационных связей. Все эти факторы оказывают существенное отрицательное влияние на тенденции развития промышленных предприятия ДНР в настоящее время [1].

До 2014 г. Донецкая область была одним из наиболее развитых промышленных регионов Украины. Здесь производилось 19,7 % продукции обрабатывающей промышленности Украины. В структуре промышленного производства Украины регион обеспечивал 24,6 % общего объема производства, в т. ч.: Донецкая область – 18,5 %, Луганская – 6,1 %. Экономика Донбасса была представлена 150 видами экономической деятельности, здесь находилось более 2 000 промышленных предприятий, 800 из которых обеспечивали 23 % экспортных поступлений Украины [2, с. 8].

Военные действия в регионе в течение 2014–2024 гг. привели к резкому сокращению промышленного производства, оттоку иностранных инвестиций, падению всех экономических и производственных показателей, разрушению производственной и логистической инфраструктуры

[1]. По оценкам экспертов, за время военного конфликта в регионе по данным 2018 г. разрушено 51 промышленное предприятие, инфраструктурных объектов – 396 ед. (восстановлено – 344 ед.), объектов дорожно-транспортной инфраструктуры – 48 ед. В условиях экономической блокады обострились проблемы, связанные с поставкой сырья и реализацией продукции [3]. В период активизации военных действий и проведения специальной военной операции (СВО) в результате массированных обстрелов промышленного сектора ДНР в 2022–2023 гг. нанесен колоссальный ущерб 55 промышленным предприятиям Республики в размере приблизительно более 4,4 млрд руб. [4; 5].

Принципиальных изменений в структуре промышленности ДНР за период 2014–2022 гг. не произошло. В общем объеме реализации продукции всех отраслей экономики она занимает около 63 % [1]. Динамика объема реализации продукции промышленности в 2015–2022 гг. представлена на рис. 1, данные которого иллюстрируют, что фиксируется ежегодная положительная динамика объемом реализации промышленной продукции. В 2022 г. размер данного показателя увеличился на 18,9 % по сравнению с 2021 г. за счет положительной динамики в перерабатывающей промышленности. В ней рост производства и реализации продукции вырос на 33,3 %, а доля перерабатывающей промышленности в общем объеме реализации промышленности в целом увеличилась на 6,8 % и составила 62,9 %) [1].

Вместе с тем, положительная динамика показателя объемов реализации промышленной продукции не свидетельствует о положительных сдвигах в развитии промышленности Республики. Рост объемов производства и реализации промышленной продукции обусловлен реализацией ряда мероприятий по восстановлению производственно-экономического потенциала, интеграционными процессами в промышленности, чем с повышением инновационной активности и структурными изменениями на промышленных предприятиях ДНР [4; 5; 6, с. 20].

Базовыми видами экономической деятельности в промышленности ДНР остаются коксохимия, металлургическое производство, производство и распределение электроэнергии, добывающая промышленность (табл. 1). Как



Рисунок 1 – Динамика объемов реализации промышленной продукции (товаров, услуг), млн рос. руб. [1; 4; 5; 6, с. 20–21].

можно заметить, ключевыми для экономики ДНР являются промышленные предприятия стержневой технологической цепочки «уголь – кокс – металл», а ведущим видом экономической деятельности – металлургический комплекс. От эффективности его деятельности зависит результативность работы других видов экономической деятельности, т. к. он обеспечивает их в конструкционных материалах.

Так, в 2022 г. объем промышленного производства в перерабатывающей промышленности

увеличился на 9,3 % по сравнению с 2021 г. Наибольший рост объема производства по итогам 2022 г. установлен в металлургическом производстве (на 39,3 %), машиностроении (на 10,3%), пищевой промышленности (на 6,4 %). Вместе с тем, следует заметить, что в структуре промышленности фиксируются существенные отличия по сравнению с довоенным периодом [9, с. 145]. Это наглядно иллюстрируют данные табл. 2. Так, более чем вдвое снизилось производство в добывающей промышленности ДНР,

Таблица 1. Структура реализованной промышленной продукции в ДНР в 2018–2022 гг., % [6, с. 20–24; 7, с. 5–6; 8; 9, с. 144]

| Вид деятельности | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|------|-------|-------|-------|-------|
| Прочие | 5,22 | 0,79 | 12,6 | ... | 5,70 |
| Химическая промышленность | 0,58 | 0,64 | 0,70 | 3,10 | 0,70 |
| Машиностроение | 1,50 | 2,77 | 2,40 | 3,50 | 2,90 |
| Производство кокса и продуктов нефтепереработки | 7,30 | 7,00 | 6,50 | ... | 8,40 |
| Добывающая промышленность | 10,0 | 9,30 | 9,40 | 5,50 | 5,80 |
| Производство пищевых продуктов, напитков, табачных изделий | 10,9 | 12,39 | 18,00 | ... | 15,10 |
| Легкая промышленность | ... | ... | ... | 0,20 | 0,10 |
| Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий | 36,5 | 40,08 | 20,10 | 30,90 | 32,50 |
| Поставка электроэнергии, газа, пара и кондиционированного воздуха | 28,0 | 21,10 | 30,30 | 32,30 | 28,8 |

Таблица 2. Структуры промышленности в Донецкой области и ДНР в 2013 г. и 2022 г. (составлено авторами на основе данных [4; 5; 9, с. 145])

| Виды деятельности | Удельный вес видов деятельности в структуре промышленности | |
|---|--|-------|
| | 2013 | 2022 |
| Добывающая промышленность и разработка карьеров | 18,5 | 5,80 |
| Производство пищевых продуктов, напитков и табачных изделий | 12,5 | 15,10 |
| Легкая промышленность | 0,2 | 0,1 |
| Производство кокса и продуктов нефтепереработки | 6,1 | 6,8 |
| Производство химических веществ и химической продукции | 6,0 | 8,4 |
| Металлургия и металлообработка | 20,6 | 32,5 |
| Машиностроение | 3,5 | 0,7 |
| Прочие | 5,0 | 5,7 |
| Поставка электроэнергии, газа, пара и кондиционированного воздуха | 23,6 | 28,8 |

не функционирует большинство машиностроительных предприятий, удельный вес машиностроения в общем объеме реализации продукции промышленности значительно снижен. Несмотря на относительно небольшой рост химического производства, до настоящего момента из-за близости линии фронта в ДНР не функционируют ведущие химические градообразующие предприятия, например, ГП «Стирол» (г. Горловка).

В ходе анализа установлено, что деятельность промышленных предприятий сопряжена с действием критических факторов, влияние которых в настоящее время является определяющим. Несмотря на реализацию ряда мероприятий по восстановлению производственно-экономического потенциала в 2018–2022 гг., остается целый ряд проблем, связанных с отсутствием механизмов обеспечения производства сырьем, разрывом кооперационных связей, отсутствием рынков сбыта, действием международных санкций. Одним из новых вызовов в 2022 г., который создает угрозы для эффективного развития промышленных предприятий ДНР, является проводимая СВО, ключевыми целями которой являются помощь населению Донбасса и обеспечение безопасности России. Текущий военно-политический конфликт представляет серьезные вызовы для территорий деоккупированного Донбасса, которые подвергаются антигуманной тактике «выжженной земли» со стороны Украины, что приводит к значительным разрушениям жилой, промышленной, логистической, социальной, бытовой инфраструктуры, к гибели и ранениям населения, разрушению экономики региона [1; 6, с. 15; 9, с. 145–146].

Решение большинства проблем возможно лишь за счет привлечения значительных инвестиций, которые необходимы для модернизации производства, закупок современного оборудования, внедрения передовых методов управления. Однако, высокая доля теневой экономики, скрытые схемы поставки сырья и продвижения произведенной в ДНР продукции на внешние рынки в сочетании с экономическим кризисом и низкой покупательной способностью субъектов хозяйствования ухудшают инвестиционный климат в ДНР, а близость к зоне боевых действий представляет угрозу для перспектив будущей деятельности инвесторов на рынке ДНР. В связи с продолжающейся СВО промышленные предприятия региона остаются непривлекательными для инвесторов. Вследствие этого объективно существуют проблемы недофинансирования промышленности, что объясняет ориентирами производителей на производство продукции с низкой добавленной стоимостью, низкий уровень инновационной активности, отсутствие системности в стратегиях их развития. В Донецкой области в 2013 г. размер ежегодных капитальных инвестиций в промышленность достиг 58 126,74 млн руб. В то же время в промышленности ДНР в 2015–2022 г. данный показатель не превышал 2733,4 млн руб. [9, с. 146–147]. Без инвестиционной поддержки промышленности говорить о восстановлении деятельности промышленных предприятий, структурных изменениях, периоде к новым технологическим бессмысленно. На рис. 2 представлена динамика размера капитальных инвестиций в промышленность ДНР в 2015–2022 гг.



Рисунок 2 – Динамика размера капитальных инвестиций в промышленности ДНР в 2015–2022 гг., млн рос. руб. [3; 4; 9, с. 147].

Данные рис. 2 иллюстрируют, что в 2022 г. размер капитальных инвестиций вырос на 86,1 % в сравнении с 2015 г., а в сравнении с 2021 г. – на 0,5 %. В 2016 г. зафиксировано максимальное значение данного показателя, что объясняется реализацией мер по восстановлению производственно-экономического потенциала, проводимых Министерством промышленности и торговли, Министерством экономического развития ДНР. С 2020 г. ключевым трендом является незначительно положительная динамика, однако в современных условиях объемы финансирования и инвестиций в развитие промышленности ДНР является недостаточными, они не способствуют способствуя техническому перевооружению и обновлению основных производственных фондов, и внедрению инновационных производственных технологий, новых методов организации бизнес-процессов [9, с. 147]. Подтверждают это данные рис. 3, иллюстрирующие динамику стоимости основных производственных фондов в промышленности в 2015–2022 гг.

По сравнению с 2015 г. в 2022 г. данный показатель вырос всего на 22,9 %, а в сравнении с 2021 г. – снизился на 0,5 %. Очевидно, что отсутствие капитальных инвестиций в обновление

основных фондов не позволяет осуществить запуск продукции с высокой долей добавленной стоимости и повысить эффективность производства в целом [9, с. 147].

В табл. 3 осуществлены расчеты ключевых показателей эффективности производства, а также рентабельности операционной деятельности промышленных предприятий. Так, по таким показателям, как производительность труда, фондоотдача, фондовооруженность труда фиксируется незначительная положительная динамика.

По показателю фондоемкости зафиксирована отрицательная динамика. Производительность труда в промышленности ДНР в 2022 г. по сравнению с 2015 г. выросла в 4,6 раза, по сравнению с 2021 г. – на 27,5 %. Фондоотдача в 2022 г. по сравнению с 2015 г. выросла в 2,4 раза, а по сравнению с 2021 г. – на 19,5 %. Фондовооруженность труда в 2022 г. по сравнению с 2015 г. выросла в 1,9 раз, а по сравнению с 2021 г. – на 6,7 %. Фондоемкость снизилась в 2022 г. по сравнению с 2015 г. в 2,1 раза, а по сравнению с 2022 г. – на 16,3 %. Промышленные предприятия ДНР в анализируемом периоде были рентабельны только в 2017–2018 гг. и в 2022 г., по

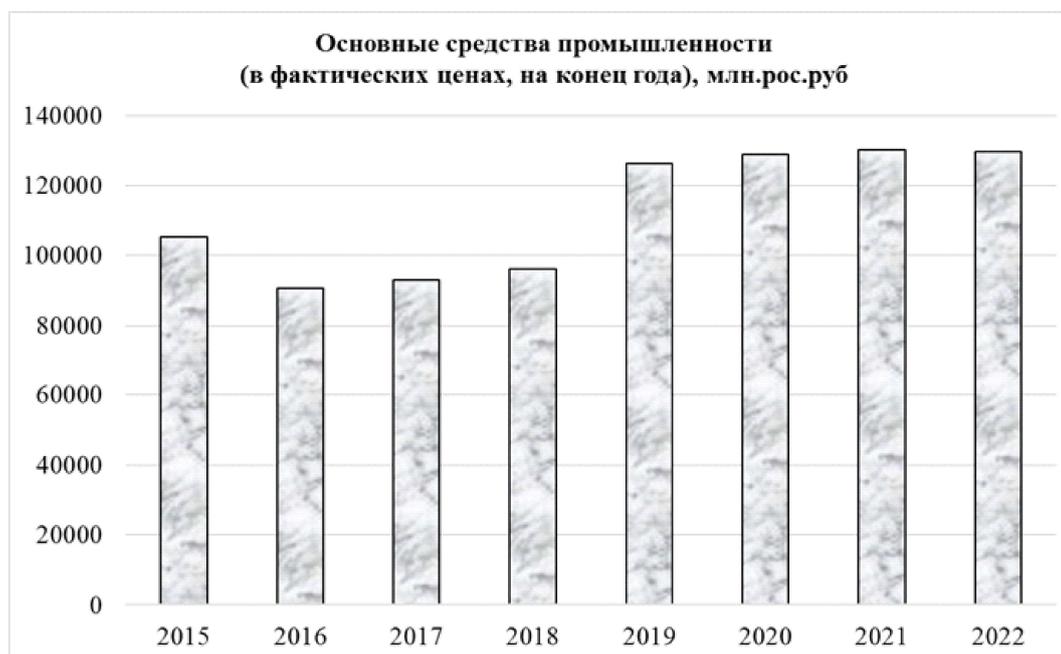


Рисунок 3 – Динамика стоимости основных средств в промышленности ДНР (в фактических ценах, на конец года) в 2015–2022 гг., млн рос. руб. [4; 5; 9, с. 147].

итогах остальных лет зафиксирован убыток операционной деятельности предприятий [9, с. 149].

Положительная динамика первых трех показателей обусловлена, прежде всего, реализуемыми мерами поддержки промышленности и восстановления производственно-экономического потенциала, процессами интеграции в российское экономическое пространство, а не за счет интенсификации производства и повышения эффективности использования основных фондов и труда. Невысокие значения фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности свидетельствуют о неэффективности использования основных фондов промышленных предприятий. Кроме того, это также свидетельствует о том, что в процессе производства и реализации

продукции основные фонды промышленных предприятий не обеспечивают должной отдачи. Основную их часть составляют морально и физически устаревшие активы, созданные десятки лет назад, т. е. производство базируется на старых индустриальных технологиях. На балансе предприятий находятся непродуцированные фонды, объекты незавершенного производства, здания и сооружения, т.е. неликвидные активы, которые увеличивают рыночную стоимость предприятий, но не приносят реальных доходов. Это также свидетельствует о том, что капитальные инвестиции и внедрение инноваций, ориентированных на технологическую перестройку, являются необходимым, но недостаточным условием эффективного развития

Таблица 3. Динамика показателей эффективности производства и использования ресурсов в промышленности ДНР в 2015–2022 г. рассчитано авторами в [9, с. 148]

| Показатели | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|------|------|------|------|------|------|-------|------|
| Производительность труда | 0,7 | 1,4 | 1,2 | 1,7 | 1,7 | 1,4 | 2,6 | 3,3 |
| Фондоотдача | 0,8 | 1,8 | 1,6 | 2,2 | 1,7 | 1,3 | 1,7 | 2,1 |
| Фондовооруженность труда | 0,9 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 1,5 | 1,6 |
| Фондоемкость | 1,2 | 0,6 | 0,6 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 0,6 | 0,5 |
| Рентабельность операционной деятельности промышленных предприятий, % | -0,7 | -3,7 | 2,8 | 3,3 | 0,0 | -2,0 | -0,06 | 0,07 |

промышленных предприятий в современных условиях – необходимо системно подходить к вопросам инновационного развития – внедрять современные производственные технологии, совершенствовать бизнес-процессы и системы управления промышленными предприятиями. Без всестороннего внедрения инноваций обеспечить устойчивые тенденции развития хозяйствующих субъектов в современных условиях невозможно. Вместе с тем, в ДНР уровень инновационной активности промышленных предприятий остается низким (табл. 4). Данные табл. 5 иллюстрируют, что удельный вес предприятий промышленности, занимающихся инновационной деятельностью, в ДНР незначителен. Еще ниже удельный вес предприятий, внедряющих организационные инновации. Низкая инновационная активность не создает условий для конкурентоспособного развития экономики ДНР, производства продукции с высокой добавленной стоимостью [9, с. 149; 10, с. 26–28; 11].

Со стороны государства до 2022 г. отсутствовал заказ на инновационную продукцию из-за невозможности ее встраивания в российские и зарубежные ЦСЦ. В ДНР отсутствуют наукоемкие производства, осуществляющие выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью. В первую очередь, это связано с недостатком ресурсов и незначительным количеством прикладных научных исследований для активизации инновационного развития и производства продуктовых инноваций, востребованных на внутреннем и внешних рынках [9, с. 150; 12]. Эти выводы подтверждает динамика объемов научных исследований и разработок (рис. 4).

Данные рис. 4 иллюстрируют, что несмотря на то, что объем научных исследований и разработок в ДНР в 2022 г. по сравнению с 2016 г. вырос в 1,6 раза, в анализируемый период данный показатель не превышал 615,7 млн руб.

На рис. 5 представлена динамика выполненных исследований и разработок, выполненных организациями собственными силами по видам работ [1].

Объем фундаментальных исследований в 2022 г. по сравнению с 2016 г. увеличился в ДНР на 91,1 %. Объем прикладных исследований в 2022 г. по сравнению с 2016 г. вырос на 32,9 %. Объем научно-технических (экспериментальных) разработок в 2022 г. по сравнению с 2016 г. снизился на 40,4 %. Следовательно, в ДНР отсутствует взаимосвязь между наукой и производством. Лишь в период проведения СВО и в условиях высокой санкционной нагрузки при формировании механизмов мобилизационной экономики и реализации программы импортозамещения значительно возрос спрос на научные разработки и передовые технологии, которые необходимы для эффективного выполнения поставленных боевых задач [1; 9, с. 152].

Еще одной ключевой проблемой, определяющей низкий уровень инновационной активности на промышленных предприятиях, является острый кадровый голод и постоянный отток высококвалифицированных кадров. Именно высокая инновационная активность определяет резервы роста производительности труда и приводит к росту эффективности производства. Продолжающиеся боевые действия, закрытие ключевых предприятий, невозможность обеспечения достойной оплаты труда обуславливают отток квалифицированных кадров [10]. Среднегодовая численность нанятых работников в промышленности ДНР в 2022 г. по сравнению с 2015 г. снизилась на 34,1 % или на 41 614 человек. На рис. 6 проиллюстрирована динамика среднегодовой численности нанятых в промышленности ДНР в 2015–2022 г. [9, с. 152].

Данные на рис. 6 иллюстрируют устойчивую негативную динамику. В условиях боевых действий такая ситуация обусловлена объективными

Таблица 4. Удельный вес предприятий, осуществляющих инновационную деятельность в ДНР в 2015–2018 гг., % [11]

| Годы | Всего внедрявших инновации | Технологические инновации | Организационные инновации | Продуктовые инновации |
|------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 2015 | 14,1 | 7,5 | 2,3 | 4,3 |
| 2016 | 3,5 | 2,0 | 0,6 | 0,9 |
| 2017 | 9,4 | 5,7 | 1,2 | 2,5 |
| 2018 | 15,1 | 8,3 | 2,3 | 4,5 |



Рисунок 4 – Динамика объемов научных исследований и разработок в ДНР в 2016–2022 гг., тыс. рос. руб. [5; 9, с. 151].



Рисунок 5 – Динамика объемов научных исследований и разработок, выполненных собственными силами организаций по видам работ в ДНР в 2016–2023 гг., тыс. рос. руб. [4; 9, с. 152].

причинами, а также низкой мотивацией сотрудников оставаться работать на промышленных предприятиях Донбасса ввиду задержек и невысокой заработной платы. Несмотря на то, что в 2022 г. средняя заработная плата в промышленности ДНР по сравнению с 2015 г. выросла в 3,6 раза, а по сравнению с 2021 г. – на 43,7 %, она остается низкой в среднем в сравнении с

другими регионами Российской Федерации [9, с. 152].

Низкая инновационная активность и острый кадровый голод в промышленности ДНР также являются предпосылкой неэффективного управления бизнес-процессами на предприятиях. Это доказывают результаты проведенного авторами анкетирования по проблемам управления



Рисунок 6 – Динамика среднегодовой численности нанятых работников промышленности ДНР в 2015–2022 гг., человек [3].

бизнес-процессами на промышленных предприятиях ДНР. В анкетировании приняли участие 8 предприятий различных видов экономической деятельности – добывающей промышленности, химии, металлургии, коксохимии, машиностроения, легкой промышленности, среди которых ООО «Стиролбиофарм», ГП «Донбасс-Либерти», ГП «Донецкий энергомеханический завод» («ДЭЗ»), «Енакиевский металлургический завод» («ЕМЗ»), ООО «Истэк» (Горловский коксохимический завод), ООО «Транстрой», ГУП ДНР «Макееуголь», ООО «НПО «Ясиноватский машиностроительный завод» («ЯМЗ») [13].

Специалисты обследуемых предприятий указали, что большинство из них на данный момент находится в кризисном положении, они не отнесли свои предприятия к рентабельным. В табл. 5 представлены обобщенные по результатам анкетирования данные о тенденциях развития обследованных предприятий. В связи с введением ограничений на поиск, получение, передачу, производство и распространение информации согласно Указу Президента Российской Федерации от 19.10.2022 г. № 756 «О введении военного положения на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской

Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей», а также с тем, что на территории Донецкой Народной Республики режим военного положения действует с 26 мая 2014 г. (Постановление Совета Министров Донецкой Народной Республики от 25 мая 2014 г. № 6–5 «О введении на территории Донецкой Народной Республики военного положения»), ответы респондентов и результаты анкетирования представлены в агрегированном виде без указания названий предприятий.

Данные табл. 5 показывают, что большинство из обследованных предприятий находятся либо на стадии восстановления производства, либо в кризисной ситуации. Лишь респонденты одного предприятия указали стадию активного роста в качестве тенденции развития предприятия. Мировой опыт показывает, что анализ, регламентация, совершенствование и оптимизация бизнес-процессов являются приоритетными направлениями развития в условиях кризисных ситуаций. Вместе с тем, результаты анкетирования свидетельствуют, что обследованные отечественные предприятия в инновационной деятельности нацелены на технологические инновации (табл. 6).

Таблица 5. Тенденция развития обследованных промышленных предприятий за последние 5 лет (составлено авторами по результатам анкетирования)

| Варианты ответов | Количество обследованных предприятий |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Выход на рынок | |
| Стадия активного роста | 1 |
| Устойчивое динамическое развитие | |
| Спад производства | |
| Намечающийся кризис | 1 |
| Кризис | 4 |
| Восстановление производства | 2 |

Таблица 6. Предприятия, на которых внедрялись инновации в течение последних 5 лет, по видам инноваций (составлено авторами по результатам анкетирования)

| Виды инноваций | Количество предприятий |
|-----------------|------------------------|
| Предметные | 6 |
| Продуктовые | 3 |
| Технологические | 6 |
| Процессные | 2 |

Данные табл. 6 позволяют сделать вывод о том, что внедрение инноваций на обследованных предприятиях ориентировано на приобретение новых материальных ресурсов, сырья, полуфабрикатов для создания новой продукции (предметные инновации), расширение производственных мощностей, диверсификацию производства, технологическое переоснащение, модернизацию основных фондов, приобретение новых технологий (технологические инновации). Продуктовые инновации внедрялись только на предприятиях легкой и фармацевтической промышленности, на одном из машиностроительных предприятий. Данное обстоятельство также обусловлено отсутствием грамотной стратегии развития промышленных предприятий (табл. 7).

Как можно заметить, только на двух из восьми обследованных промышленных предприятий респонденты ответили, что стратегия развития разработана и реализуется. На большинстве предприятий отсутствует системность в понимании целей и направлений дальнейшего развития. Это также объясняет и отсутствие мероприятий по оптимизации бизнес-процессов (табл. 8). Бизнес-процессы регламентируются и оптимизируются только на двух из обследованных предприятиях – там, где разработана и реализуется стратегия развития. На остальных шести предприятиях бизнес-процессы

регламентируются частично, мероприятия по их оптимизации не проводятся.

Отсутствие мероприятий по регламентации и оптимизации бизнес-процессов объясняется также острым кадровым голодом в сфере управления промышленными предприятиями, низкой квалификацией менеджеров, ответственных за реализацию инновационных решений. Об этом свидетельствуют результаты анкетирования, представленные в табл. 9.

Данные табл. 9 иллюстрируют, что лишь на отдельных опрошенных предприятиях респондентам известны и внедрены в практику управления современные методы управления бизнес-процессами. Результаты анкетирования показали, что значительное количество респондентов не знакомо с концептуальными положениями современных методов управления, не имеет практического опыта их внедрения в практике менеджмента.

Кроме того, по результатам анкетирования можно также сделать вывод, что на большинстве предприятий отделы управления бизнес-процессами не созданы, бизнес-процессы автоматизированы частично, отсутствует их интеграция на базе современных корпоративных информационных систем (КИС). Лишь на двух из опрошенных предприятий внедрены КИС отечественного производства (табл. 10).

Таблица 7. Разработка стратегии развития на обследованных промышленных предприятиях (составлено авторами по результатам анкетирования)

| Варианты ответов | Количество предприятий |
|---------------------------------|------------------------|
| Разработана и реализуется | 2 |
| Разработана, но не реализуется | 3 |
| Не разработана и не реализуется | 3 |

Таблица 8. Регламентация и оптимизация бизнес-процессов на обследованных промышленных предприятиях (составлено авторами по результатам анкетирования)

| Варианты ответов | Количество предприятий |
|-------------------------|------------------------|
| Осуществляются | 2 |
| Осуществляются частично | 3 |
| Не осуществляются | 3 |

Таблица 9. Внедрение современных методов управления бизнес-процессами на обследованных промышленных предприятиях

| Методы управления | Количество предприятий | | |
|---|------------------------|----------|---|
| | Не известны | Известны | Известны и внедрены в практику управления |
| Управление цепями поставок | 2 | 3 | 3 |
| «Точно в срок» («Just In Time», JIT)» | 2 | 4 | 2 |
| Бережливое производство | 4 | 2 | 2 |
| Управление ресурсами | 3 | 4 | 1 |
| Концепция компьютерного интегрированного производства | 3 | 3 | 2 |
| Управление взаимоотношениями с клиентом | 3 | 3 | 2 |
| Аутсорсинг бизнес-процессов | 3 | 2 | 3 |
| Рейнжиниринг бизнес-процессов | 2 | 4 | 2 |
| Бенчмаркинг | 4 | 2 | 2 |
| Кайдзен | 4 | 2 | 2 |
| Тотальное управление качеством | 0 | 5 | 3 |
| Шесть Сигма | 4 | 2 | 2 |
| Управление документооборотом | 2 | 4 | 2 |
| Управление цепочками создания ценности | 4 | 3 | 1 |

Отсутствие мероприятий по регламентации и оптимизации бизнес-процессов не позволяют эффективно использовать цифровые решения. Даже если бизнес-процессы интегрированы на базе современных КИС, но не проведены их анализ, регламентация и оптимизация, не применяются современные методы управления бизнес-процессами, эффективность применения КИС значительно снижается, что не позволяет принимать оперативные, взвешенные и обоснованные решения на предприятиях.

Выводы

Таким образом, проведенный анализ современных тенденций развития и анкетирование промышленных предприятий показали, что восстановление производственно-экономического потенциала в промышленности ДНР осуществляется в крайне тяжелых условиях продолжающихся боевых действий, что сопровождается разрывом традиционных технологических и логистических цепочек, низкой инвестиционной привлекательностью, потерей рынков сбыта и

Таблица 10. Интеграция бизнес-процессов обследованных промышленных предприятий на базе современных КИС (составлено авторами по результатам анкетирования)

| Варианты ответов | Количество предприятий |
|---|------------------------|
| Бизнес-процессы полностью интегрированы | 2 |
| Интегрированы отдельные модули | 3 |
| Бизнес-процессы фрагментарно автоматизированы | 2 |
| Бизнес-процессы не автоматизированы | 1 |

сырьевой базы. Положительные сдвиги не свидетельствуют о системных комплексных решениях в реальном секторе экономики, а являются результатом реализации мероприятий в политической и социально-экономической сферах. Необходимость интеграции промышленных предприятий в экономическое и цифровое пространство Российской Федерации обуславливает острую необходимость повышения инновационной активности – внедрения

новых технологий производства, применения современных методов управления предприятиями, перехода к новым технологическим укладам. В данных обстоятельствах остро встает проблема разработки комплексного механизма управления бизнес-процессами промышленных предприятий в условиях цифровизации. Его формирование и реализация являются предметом дальнейших исследований авторов.

Список источников

1. Лепа, Р. Н. Повышение инновационной активности в промышленности в рамках стратегии социально-экономического развития Донецкой Народной Республики / Р. Н. Лепа, В. В. Трубчанин, О. А. Курносова. – Текст : непосредственный // Теория и практика общественного развития. – 2023. – № 8(184). – С. 113–121.
2. Экономика Донецкой Народной Республики : состояние, проблемы, пути решения : научный доклад / коллектив авторов ГУ «Институт экономических исследований» в рамках сотрудничества с Институтом народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук ; под научной редакцией А. В. Половяна, Р. Н. Лепы; Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики. Государственное учреждение «Институт экономических исследований». – Донецк : ФЛП Кириенко С. Г., 2017. – 84 с. – Текст : непосредственный.
3. Пидоричева, И. Тренды и перспективы развития промышленности Донбасса / И. Пидоричева. – Текст : электронный // Восстановление Донбасса : [сайт]. – 2022. – URL: <http://restoringdonbass.com/analitika/irina-pidoricheva/57218-trendyi-i-perspekiviyi-razvitiya-promyishlennosti-donbassa/> (дата обращения: 21.03.2022).
4. Министерство экономического развития ДНР. – Текст : электронный // mer.gov-dpr.ru : официальный сайт. – URL: <http://mer.govdnr.ru> (дата обращения: 21.03.2023).
5. Министерство промышленности и торговли ДНР. – Текст : электронный // mpt-dnr.ru : официальный

References

1. Lepa, R. N.; Trubchanin, V. V.; Kurnosova O. A. Increasing innovation activity in industry as part of the strategy of socio-economic development of Donetsk People's Republic. – Text : direct. – In: *Theory and practice of social development*. – 2023. – № 8(184). – PP. 113–121. (in Russian)
2. The economy of the Donetsk People's Republic : state, problems, solutions : scientific report / team of authors of the State-Funded Institution «Economic Research Institute» in cooperation with the Institute of National Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences ; under the scientific editorship of A. V. Polovyan, R. N. Lepa ; Ministry of Education and Science of the Donetsk People's Republic. State-Funded Institution «Economic Research Institute». – Donetsk : FLP Kiriienko S. G., 2017. – 84 p. – Text : direct. (in Russian)
3. Pidoricheva, I. Trends and prospects for the development of Donbass industry / I. Pidoricheva. – Text : electronic // The restoration of Donbass : [site]. – 2022. – URL: <http://restoringdonbass.com/analitika/irina-pidoricheva/57218-trendyi-i-perspekiviyi-razvitiya-promyishlennosti-donbassa/> (date of access: 21.03.2022). (in Russian)
4. Ministry of Economic Development of the DPR. – Text : electronic // mer.gov-dpr.ru : official website. – URL: <http://mer.govdnr.ru> (date of access: 21.03.2023). (in Russian)
5. Ministry of Industry and Trade of the DPR. – Text : electronic // mpt-dnr.ru : official website. – URL: <https://mpt-dnr.ru> (date of access: 21.03.2023). (in Russian)

- сайт. – URL: <https://mpt-dnr.ru> (дата обращения: 21.03.2023).
6. Экономика Донецкой Народной Республики : состояние, проблемы, пути решения : научный доклад / коллектив авторов ГБУ «Институт экономических исследований» в рамках сотрудничества с Институтом народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук ; под научной редакцией А. В. Половяна, Р. Н. Лепы, Н. В. Шемякиной ; ГБУ «Институт экономических исследований». – Донецк : [б. и.], 2022. – 296 с. – Текст : непосредственный.
 7. Концептуальные положения по развитию машиностроения Донецкой Народной Республики на 2022–2024 годы : брошюра / Р. Н. Лепя, В. В. Трубчанин, С. Н. Гринева [и др.]. – Донецк : ГБУ «Институт экономических исследований», 2022. – 43 с. – Текст : непосредственный.
 8. Курносова, О. А. Концепция управления интеграционными процессами в промышленности Донецкой Народной Республики / О. А. Курносова. – Текст : непосредственный // *Управленческий учет*. – 2023. – № 2. – С. 282–294.
 9. Курносова, О. А. Развитие промышленных предприятий на основе интегрированных цепочек создания ценности: управление, механизм, методы, модели : монография / О. А. Курносова ; ГБУ «Институт экономических исследований». – Москва : ООО «Издательство «Перо», 2023. – 305 с. – Текст : непосредственный.
 10. Сидорова, А. В. Управление развитием предприятий на основе процессных инноваций : монография / А. В. Сидорова, О. А. Курносова. – Донецк : ДонНУ, 2012. – 204 с. – Текст : непосредственный.
 11. Шумаева, Е. А. Антикризисное развитие экономики Донецкой Народной Республики через повышение эффективности деятельности промышленного сектора / Е. А. Шумаева, А. А. Подбукский. – Текст : непосредственный // *Стратегия устойчивого развития в антикризисном управлении экономическими системами : материалы V Международной научно-практической конференции*, г. Донецк, 17 апреля 2019 г. ; ответственный редактор О. Н. Шарнопольская, И. А. Кондаурова, Е. Г. Курган / ГОУВПО ДОННТУ. – Донецк : ДОННТУ, 2019. – С. 320–324.
 12. Механизм активизации процессов инновационного развития экономики Донецкой Народной Республики / Р. Н. Лепя, О. А. Курносова, Н. В. Белоброва [и др.]. – Текст : непосредственный // *Вести Автомобильно-дорожного института*. – 2021. – № 3(38). – С. 45–53.
 13. Курносова, О. А. Развитие логистического сервиса в промышленности Донбасса в условиях неоиндустриализации: реалии и тенденции / О. А. Курносова. – Текст : непосредственный // *Стратегическое управление социально-экономическим развитием : новые вызовы – новые решения : монография* / [под общей редакцией Е. П. Мельниковой, 6. The economy of the Donetsk People's Republic: state, problems, solutions: a scientific report / team of authors SBI State-Funded Institution «Economic Research Institute» in cooperation with the Institute of National Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences ; under the scientific editorship of A. V. Polovyan, R. N. Lepa, N. V. Shemyakina ; State-Funded Institution «Economic Research Institute». – Donetsk : [s. n], 2022. – 296 p. – Text : direct. (in Russian)
 7. Lepa, R. N.; Trubchanin, V. V.; Grinevskaya, S. N. [et al.]. Conceptual provisions on the development of mechanical engineering in the Donetsk People's Republic for 2022–2024 : brochure. – Donetsk : State-Funded Institution «Economic Research Institute», 2022. – 43 p. – Text : direct. (in Russian)
 8. Kurnosova, O. A. The concept of management of integration processes in the industry of the Donetsk People's Republic. – Text : direct. – In: *Managerial accounting*. – 2023. – Volume 2. – P. 282–294. (in Russian)
 9. Kurnosova, O. A.; State-Funded Institution «Economic Research Institute». Development of industrial enterprises based on integrated value chains: management, mechanism, methods, models : monograph. – Moscow : LLC «Publishing House «Pero», 2023. – 305 p. – Text : direct. (in Russian)
 10. Sidorova, A. V.; Kurnosova, O. A. Management of enterprise development based on process innovations: monograph. – Donetsk : DonNU, 2012. – 204 p. – Text : direct. (in Russian)
 11. Shumaeva, E. A.; Podbutsky, A. A. Anti-crisis development of the economy of the Donetsk People's Republic through increasing the efficiency of the industrial sector. – Text : direct. – In: *Strategy of sustainable development in anti-crisis management of economic systems : materials of the V International Scientific and practical conference*, Donetsk, April 17, 2019 / Ed. edited by O. N. Sharnopolskaya, I. A. Kondaurova, E. G. Kurgan / SEIHPE DONNTU. Donetsk : DONNTU, 2019. – PP. 320–324. (in Russian)
 12. Lepa, R. N.; Kurnosova, O. A.; Belobrova, N. V. [et al.] Mechanism for activating the processes of the economy innovative development of the Donetsk People's Republic. – Text : direct. – In: *Vesti the Automobile and Road Institute*. – 2021. – № 3(38). – PP. 45–53. (in Russian)
 13. Kurnosova, O. A. Development of logistics services in the industry of Donbass in the context of neo-industrialization: realities and trends. – Text : direct. – In: *Strategic management of socio-economic development : new challenges – new solutions : monograph* / [edited by E. P. Melnikova, O. I. Chornous]. – Donetsk : State Educational Institution of Higher Professional Education «DONNTU», 2019. – PP. 130–143. (in Russian)

О. И. Черноус]. – Донецк : ГОУ ВПО «ДОН-НТУ», 2019. – С. 130–143.

Информация об авторе

Курносова Олеся Александровна – кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела моделирования экономических систем института экономических исследований, ДНР, Донецк, Россия. Научные интересы: современные методы управления, инновационное развитие промышленных предприятий, процессный подход к управлению, логистический сервис, управление интегрированными цепочками создания ценности, управление цепями поставок, устойчивость и эффективность цепей поставок, управление взаимоотношениями с контрагентами, управление внешнеэкономическим потенциалом и цифровая трансформация промышленных предприятий.

Тимашкова Ольга Арсентьевна – аспирант отдела моделирования экономических систем института экономических исследований, ДНР, Донецк, Россия. Научные интересы: современные методы управления, процессный подход к управлению, анализ, моделирование и совершенствование бизнес-процессов промышленных предприятий, цифровая зрелость бизнес-процессов промышленных предприятий.

Information about the author

Kurnosova Olesya A. – Ph. D. (Economics), Associate Professor, Leading Researcher, Department of Economic Systems Modeling, Economic Research Institute, DPR, Donetsk, Russia. Scientific interests: modern management methods, innovative development of industrial enterprises, process approach to management, logistics service, management of integrated value chains, supply chain management, sustainability and efficiency of supply chains, management of relationships with counterparties, management of foreign economic potential and digital transformation of industrial enterprises.

Timashkova Olga A. – postgraduate student, Department of Economic Systems Modeling, Economic Research Institute, DPR, Donetsk, Russia. Scientific interests: modern management methods, process approach to management, analysis, modeling and improvement of business processes of industrial enterprises, digital maturity of business processes of industrial enterprises.

Статья поступила в редакцию 12.08.2024; одобрена после рецензирования 16.08.2024; принята к публикации 23.08.2024.

The article was submitted 12.08.2024; approved after reviewing 16.08.2024; accepted for publication 23.08.2024.