
Инновационные проблемы структурной перестройки экономики

УДК 338.3:658.7

О.А. КУРНОСОВА, канд. экон. наук,
доцент, старший научный сотрудник отдела
моделирования экономических систем,
e-mail: kurnosova.olesya@mail.ru

ГУ «Институт экономических исследований»,
г. Донецк, ДНР

К ВОПРОСУ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА КАК ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

На основе анализа динамики функционирования предприятий металлургического комплекса Донецкой Народной Республики в 2016–2020 гг. рассчитаны индексы и определены приоритеты их инновационного развития для обеспечения экономического роста ДНР.

Ключевые слова: индекс инновационного развития, инновационное развитие, металлургический комплекс, металлургические предприятия, экономический рост.

Kurnosova O.A. On the issue of innovative development of the metallurgical complex as the basis of economic growth of the Donetsk People's Republic.

Following the analysis of the dynamics of the metallurgical complex enterprises functioning in the Donetsk People's Republic in 2016–2020 the article calculated the indices and determined the priorities of their innovative development to ensure the economic growth of the DPR.

Keywords: index of innovative development, innovative development, metallurgical complex, metallurgical

Предприятия металлургического комплекса формируют фундамент экономической системы Донецкой Народной Республики. Они являются лидерами по объему реализации в структуре промышленной продукции. С одной стороны, укрепление позиций черной металлургии может восприниматься как тормоз модернизации и инновационного развития экономики ДНР, поскольку металлургическое производство относится к переделам низших технологических укладов. Однако, металлургические предприятия обеспечивает производственный процесс в смежных видах деятельности. Основными потребителями металлопродукции внутри ДНР являются машиностроение, строительство, транспорт, т.е. рост производства в металлургии способствует развитию и реализации производственно-экономического потенциала других видов промышленной деятельности, обеспечивает реализацию инфраструктурных проектов. В связи с этим, темпы и динамика развития предприятий металлургического комплекса обеспечивают тренды в развитии всей экономики. Следовательно, инновационное развитие метал-

© О.А. Курносова, 2021

лургических предприятий является стратегически важным заданием в процессе формирования экономической системы ДНР для обеспечения экономического роста и повышения уровня и качества жизни населения.

Вопросам инновационного развития металлургических предприятий посвящены труды таких ученых, как В.В. Бандурова [1], Г.Я. Белякова [2], Е.А. Демидова [2], А.С. Журавлева [3], М.П. Кузьмин [3], М.Ю. Кузьмина [3], Я.В. Кулишова [4], Н.Н. Пасмурцева [5], В.Н. Пуляева [6], О.А. Устимкин [7], Н.А. Харитоновна [6], В.В. Чайка [8], В.А. Штанский [9], С.С. Шестаков [3] и др. Вместе с тем, вопросы инновационного развития предприятий металлургического комплекса ДНР в настоящее время исследованы фрагментарно, что не способствует восстановлению и реализации производственно-экономического потенциала.

Цель статьи – на основе анализа динамики функционирования рассчитать индексы и определить приоритеты инновационного развития металлургических предприятий для обеспечения экономического роста ДНР.

Металлургия является ключевым видом деятельности в экономике Донбасса. До 2014 г. на территории Донецкой области технологическая цепочка «уголь–кокс–металл» была сформирована за счет надежных связей с контрагентами и географически выгодного расположения угольных предприятий, специализирующихся на добыче коксующихся марок углей, коксохимических предприятий, флюсодобывающих, огнеупорных предприятий и предприятий черной металлургии. За счет эффективного функционирования данной цепочки основные производственные показатели металлургических предприятий ежегодно иллюстрировали устойчивые тенденции к росту. Так, на рис. 1 представлена динамика

индексов металлургического производства в Донецкой области в 2005–2014 гг. Их колебание было связано с влиянием последствий мирового финансового кризиса 2008–2009 гг., повышением тарифов на импортные энергоносители и перевозку грузов. Военные действия в Донбассе привели к резкому сокращению производственных показателей в металлургии, что иллюстрируют данные за 2014 г.

Металлургические предприятия Донецкой области в 2011–2014 гг. производили широкий ассортимент продукции. Удельный вес металлургии в общем объеме реализации промышленной продукции составлял: в 2010 г. – 40,6%, в 2011 г. – 40,3%, 2012 г. – 33,7%, в 2013 г. – 31,8%, в 2014 г. – 41,1%, т.е. роль металлургических предприятий до 2014 г. оставалась ключевой в экономике региона. Главной системной проблемой, которая замедляла процесс инновационного развития металлургических предприятий и снижала уровень конкурентоспособности производимой продукции, было несоответствие технологического уровня металлургического производства мировому. Принципиально отличались структурные преобразования в мировой и отечественной металлургии. Основной объем инвестиций направлялся на первые металлургические переделы и, зачастую, на восстановление изношенных основных средств с недостаточным уровнем реконструкции и модернизации. Несмотря на то, что объем инвестиций в техническое перевооружение предприятий ежегодно возрастал, отдача от них оставалась достаточно низкой [11, с. 10].

Для металлургических предприятий была характерна высокая зависимость от колебаний рыночной конъюнктуры на мировом рынке металлопродукции. Это стало основной причиной того, что металлургический комплекс Донбасса терпел убытки начиная с 2009 г. В 2013 г.



Рис. 1. Динамика индексов металлургического производства в Донецкой области в 2005–2014 гг. [10, с. 238]

вследствие спада на 6,3% общего объема металлургического производства и сокращения валютной выручки от экспорта черных металлов на 10,7% отрицательный финансовый результат работы металлургической промышленности региона составил 5,9 млрд грн. По сравнению с 2012 г. прибыль металлургических предприятий сократилась втрое до уровня 0,5 млрд грн., а убытки за 2013 г. составили 6,4 млрд грн. [12]. Следовательно, выйти на докризисную динамику металлургическим предприятиям в довоенное время не удалось.

В довоенное время Донецкая область имела положительное сальдо внешней торговли: коэффициент покрытия импорта экспортом составлял 3,44. Крупнейшими экспортерами были ПАО «Мариупольский металлургический комбинат им. Ильича», ПАО «Металлургический комбинат «Азовсталь», ПАО «Енакиевский металлургический завод», корпорация «Индустриальный Союз Донбасса», ПАО «Донецкий металлургический завод». Основным экспортным товаром была продукция черной металлургии (55,6% от всего объема экспорта области). В 2013 г. за пределы

Украины металлургические предприятия поставили черных металлов на сумму 6,9 млрд долл. США. В сортаментной структуре экспортированного металла около половины (48%) занимали полуфабрикаты из углеродистой стали, удельный вес готового проката составил 35% [11, с. 10–16].

В посткризисные 2011–2013 гг. наблюдалось некоторое оживление инновационной активности металлургических предприятий. Основными направлениями инновационного развития в данный период стали техническая реконструкция, приобретение передовых ресурсо- и энергосберегающих технологий, модернизация оборудования, внедрение технологических инноваций. Лишь на отдельных предприятиях осуществлялись разработка новых видов продукции и коммерческое продвижение инноваций. Наметившимся трендом инновационной активности стали автоматизация бизнес-процессов, совершенствование действующих систем управления на основе внедрения в практику менеджмента современных корпоративных информационных систем и автоматизированных технологий принятия решений, однако

К вопросу инновационного развития предприятий металлургического комплекса как основы экономического роста Донецкой Народной Республики

данным направлениям уделялось внимание лишь на предприятиях, входивших в крупные финансово-промышленные группы. Самой популярной антикризисной мерой оставалось сокращение всех видов затрат, чаще всего – оптимизация численности персонала. Проводимые изменения не носили системного характера, а необоснованное принятие решений по сокращению численности сотрудников часто не учитывало категории высокопродуктивных расходов, связанных с ролью интеллектуального капитала, приносящего огромный мультипликативный экономический эффект в перспективе. Поэтому это приводило к тактическим потерям и негативным стратегическим последствиям на уровне государства.

Обострились имеющиеся проблемы с началом военных действий в Донбассе. Военные действия в регионе привели к резкому сокращению металлургического производства. Несмотря на то, что большинство предприятий в 2014–2017 гг. на территории ДНР продолжало осуществлять деятельность под юрисдикцией Украины, почти все из них ощутили последствия ведения боевых действий из-за разрушения производственной и логистической инфраструктуры. Это привело к сокращению производства, стремительному спаду экономических показателей, возникновению проблем в транспортировке продукции. Основные показатели развития металлургических предприятий Республики в 2016–2020 гг. представлены в табл. 1.

Таблица 1

Основные показатели деятельности предприятий металлургического комплекса ДНР в 2016–2020 гг. [13; 14; 15; 16; 17; 18]

Показатели	2016	2017	2018	2019	2020
Количество работающих предприятий, ед.	48	49	46	48	53
Объем реализованной продукции, млрд. руб.	51,5	47,3	102,1	91,9	7,1*
Производство основных видов продукции, тыс. т:					
чугун	2700	1528,4	2252,9	1599,6	
сталь	2100	1087,4	1520,2	1766,5	
прокат готовый	1200	865,9	1015,8	1079,8	
проволока из стали	...	6,6	14,9	7,3	...
кокс	2400	1198,3	2159,7	1982,6	976,0**
известняки флюсовые	...	340,5	1064,3	1383,6	...
Уровень загрузки производственных мощностей предприятий, %	18	...
Объем экспорта, млрд. руб.	...	18,5	57,97	51,40	27,0*
Среднесписочная численность, тыс. чел.	21,4	24,15	26,75	25,79	5,49*
Средняя заработная плата, тыс. руб.	...	13,0	14,99	14,87	17,21*

*по данным предприятий, находящихся в сфере деятельности Министерства промышленности и торговли ДНР;

**по данным предприятий, находящихся под управлением ЗАО «Внешторгсервис».

Как показывают данные табл. 1, в 2017 г. зафиксировано снижение всех производственно-экономических показателей вследствие практически полной остановки предприятий из-за экономической блокады. Запуск и восстановление их работы обеспечили прирост численности занятых в металлургическом ком-

плексе на 12,8%. Вместе с тем, объем реализованной продукции сократился на 8,2%. В первую очередь, это связано с невозможностью полной загрузки предприятий из-за разрыва основных логистических цепочек.

В 2018 г. произошло незначительное сокращение количества работающих пред-

приятый, что объясняется простоями предприятий, а также геополитическим фактором, влияющим на возникновение юридических, экономических и политических противоречий при осуществлении внешнеэкономических сделок и замедляет процессы восстановления металлургических предприятий. Несмотря на это, объем реализованной продукции металлургического комплекса в 2018 г. по сравнению с 2017 г. увеличился на 97,8%, количество занятых – на 10,8%, средний уровень заработной платы – на 15,3% [19, с. 9].

Объем производства металлопродукции в 2019 г. составил 86,43 млрд руб., что на 13,8% ниже, чем в 2018 г. Также отмечается падение объема реализации металлопродукции на 10,5% по сравнению с 2018 г. В 2019 г. по сравнению с 2018 г. объем производства чугуна сократился на 29%, что связано с отсутствием железорудного сырья. Объемы производства стали и готового проката выросли на 9,4% и 8,8% соответственно. Объем производства кокса сократился на 37%, что связано с сокращением потребности в нем ввиду отсутствия производственного процесса на «Донецком металлургическом заводе» и работой коксохимических предприятий исключительно под потребности «Енакиевского металлургического завода». Объем добычи известняков повысился на 30%, проволоки, фибры и сетки – снизился на 52%, что связано с остановкой производства в июле-октябре 2019 г. на «Харцызском сталепроволочном канатном заводе «Силур» и остановкой основного производства на ГП «Донбасс-Либерти» из-за отсутствия основного сырья – катанки. Объем производства труб из стали снизился на 62%, что обусловлено нестабильной работой «Харцызского трубного завода» [17; 20].

По большинству показателей в 2019 г. фиксировалась отрицательная динамика. Без взвешенной и грамотной госу-

дарственной стратегии развития предприятий металлургического комплекса восстановить их потенциал до довоенного времени невозможно. Практически все крупнейшие предприятия металлургического комплекса, включая коксохимическое производство, находятся под внешним управлением ЗАО «Внешторгсервис». Остальные предприятия металлургического комплекса являются частными компаниями. Обеспечение поставок сырья и возможности продвижения металлопродукции металлургических предприятий на внешние рынки предопределяет формирование инновационных схем цепей поставок для обеспечения производства сырьем и возможности продвигать продукцию на внешние рынки. В настоящее время это является ключевым направлением инновационного развития металлургических предприятий ДНР.

Следует заметить, что при существующих рисках, неблагоприятном инвестиционном климате и недостатке финансовых ресурсов на металлургических предприятиях осваиваются капитальные инвестиции. Однако, их объем незначителен: в 2018 г. – 5,7%, 2019 г. – 4,5% всех капитальных инвестиций в промышленности.

Благодаря формированию новых схем цепей поставок и переориентации предприятий на рынки РФ, ЛНР, стран Таможенного Союза, Азии, в 2017–2018 гг. фиксировался рост объемов реализации продукции, который обеспечен за счет ее экспорта. В 2019 г. зафиксирован спад данных показателей, что связано с общеглобальными тенденциями и началом действия карантинных мероприятий в конце года в связи с распространением новой коронавирусной инфекции в странах Азии, а затем и по всему миру. Структура экспорта металлургических предприятий в 2018–2019 гг. представлена на рис. 2.

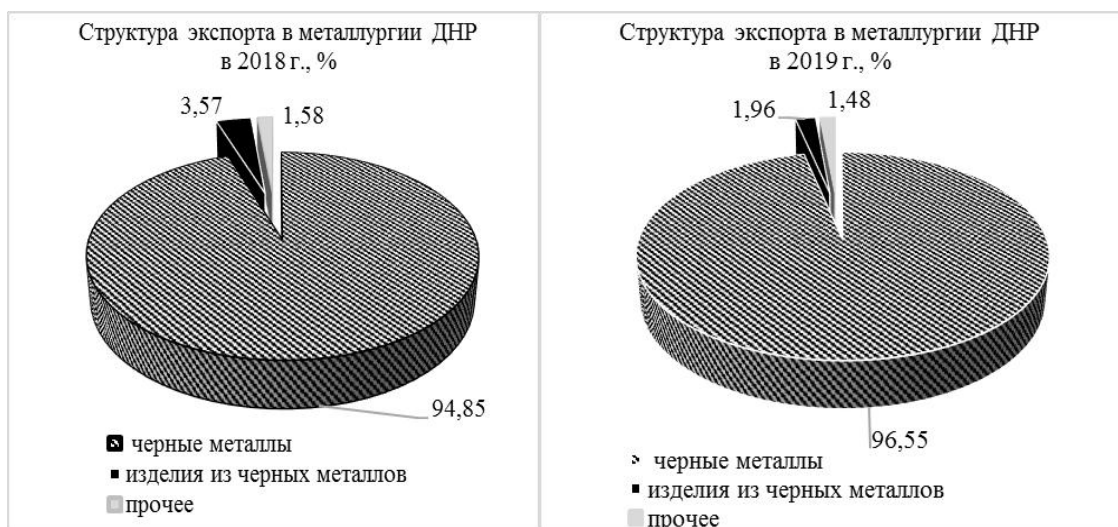


Рис. 2. Структура экспорта в металлургии ДНР в 2018–2019 гг. [17; 20; 21]

Как можно заметить, объем экспорта в 2019 г. сократился на 11,3%, при этом в его структуре выросла доля экспорта черных металлов (на 1,8%). Основными торговыми партнерами ДНР традиционно выступают РФ – 81% и ЛНР – 18,7%. Также реализация промтоваров осуществлялась для потребителей Казахстана, Польши, Белоруссии и Латвии [20].

На конец 2020 г. металлургический комплекс ДНР представлен 53 предприятиями в 5 подвидах экономической деятельности: 6 металлургическими предприятиями, 4 коксохимическими предприятиями, 3 предприятиями по сбору и переработке металлолома, 38 металлообрабатывающими предприятиями, 2 предприятиями по флюсо-добыче. Несопоставимость представленных в табл. 1 данных за 2020 г. не позволяют осуществить корректный анализ деятельности металлургических предприятий. Результаты деятельности представлены лишь по нескольким крупным предприятиям, в частности, Юзовскому металлургическому заводу, который восстановил работу в 2020 г. По предприятиям, находящимся

под внешним управлением ЗАО «Внешторгсервис» (за исключением Донецкого металлургического завода, ЧАО «Енакиевский коксохимпром», АО «Ясиновский коксохимический завод», на которых в 2020 г. назначены новые временные администраторы) отчетность не предоставлена.

В 2020 г. в металлургии ДНР отмечен рост объема производства на государственных предприятиях, который превысил на 18% показатели 2019 г., составив 6628,0 млн руб. Объем реализации продукции по сравнению с 2019 г. повысился на 2% и составил 7069,0 млн руб. Этот рост состоялся благодаря:

восстановлению деятельности ГП «Юзовский металлургический завод» после полугодичного простоя за счет смены руководства предприятия;

восстановлению деятельности «ХСПЗ «Силур» ООО «РостЭкспоСнаб» (филиал № 1) и рост производства проволоки на 16% до 15,07 тыс. т;

стабилизации работы ООО «ИСТЭК» по производству кокса для металлургических заводов и смолы каменноугольной, что позволило осуществить

загрузку производственных мощностей до 60,32%;

смене временного администратора по управлению имуществом юридического лица-нерезидента Украинско-канадского предприятия «Донбасс-Либерти» в лице ООО «Фабрика «Донбасс-Либерти», что обеспечило прирост объема производства на 94,8% с 5,8 млн руб. в 2019 г. до 11,3 млн руб. в 2020 г.;

восстановлению деятельности предприятий, производящих кабельно-проводниковую продукцию: ООО «Харцызский кабельный завод «Энерго», ООО «Донпромкабель»;

возобновлению после годового простоя производственной деятельности на ООО «Завод алюминиевых профилей».

В 2020 г. существенное влияние на результативность металлургических предприятий оказала негативная экономическая динамика в мире вследствие пандемии COVID-19, в связи с чем объем экспорта в металлургии в 2020 г. снизился на 47,1% по сравнению с 2019 г., составив 27024,1 млн руб. При этом в структуре экспорта 97,8% приходилось на РФ и 0,7% на ЛНР [18; 21].

Численность сотрудников в металлургическом комплексе ДНР в 2020 г. составила 5487 человек, что на 23% выше показателя 2019 г. Среднемесячная заработная плата по сравнению с 2019 г. выросла на 16%, составив 17212 руб.

Таким образом, проведенный анализ показал, что несмотря на наметившиеся позитивные тенденции, развитие металлургического комплекса ДНР сопряжено с действием критических политических и экономических факторов, влияние которых в настоящее время является определяющим. Имеется достаточно большое количество проблем, связанных с необходимостью восстановления производственно-экономического потенциала

металлургических предприятий. Заложенные в довоенное время диспропорции усугубились в условиях дипломатической изоляции и экономической блокады. Особого внимания требует учет последствий пандемии, поскольку их влияние снижает экспортные возможности металлопроизводителей. Ключевыми проблемами развития металлургических предприятий ДНР в настоящее время остаются:

экспортноориентированный характер деятельности как ключевой фактор нестабильности в условиях дипломатической изоляции и экономической блокады;

высокая конкуренция на внешних рынках;

недостаток финансовых средств и оборотных ресурсов для осуществления эффективной деятельности;

высокая чувствительность к динамике рыночной конъюнктуры, цен на энергоресурсы, тарифов на логистический сервис;

множество сырьевых потоков;

чрезмерная длительность производственных циклов;

сырьевая ориентация в товарном ассортименте (чугун, сталь, стальные полуфабрикаты, прокат черных металлов);

низкие объемы производства продукции глубокого уровня обработки;

высокий уровень износа основных средств;

низкий уровень инновационной активности;

значительное отставание производственно-технологической и товарной структуры как от среднемирового уровня, так и от характеристик ведущих производителей и ближайших конкурентов;

непрозрачность хозяйственной деятельности ЗАО «Внешторгсервис» и несовершенство правовой базы в поле его деятельности;

низкое выполнение обязательств ЗАО «ВТС» перед бюджетом ДНР;

К вопросу инновационного развития предприятий металлургического комплекса как основы экономического роста Донецкой Народной Республики

коррупционные схемы цепей поставок;
 низкий уровень загрузки производственных мощностей предприятий;
 разрушение промышленной и логистической инфраструктуры;
 высокие тарифы на логистическое обслуживание грузов на территории РФ;
 задержки с выплатами заработной платы сотрудникам металлургических предприятий под внешним управлением ЗАО «ВТС»;
 острая нехватка квалифицированных управленческих кадров;
 низкая инвестиционная привлекательность предприятий вследствие близости линии фронта;⁷⁷
 высокая энерго- и ресурсоемкость производства металлопродукции;
 отсутствие сырьевой базы и рынков сбыта на предприятиях, работающих вне сферы ЗАО «ВТС»;

невозможность международной сертификации металлопродукции;
 невозможность прямого участия в российских тендерах;
 высокие экспортно-импортные пошлины (в отдельных случаях до 25–35%);
 нестабильность поставок сырья и материалов вследствие карантинных мероприятий по недопущению распространения коронавирусной инфекции и др.

Для определения приоритетов инновационного развития предприятий металлургического комплекса ДНР обобщены критерии, определяющие перспективные направления инновационной активности и на основе экспертной оценки по 10-балльной шкале рассчитаны индексы инновационного развития в 2019–2020 гг. Индекс инновационного развития металлургических предприятий рассчитан путем перемножения балльной оценки на удельный вес критерия в общей сумме баллов. Расчеты представлены в табл. 2.

Таблица 2

Индексы инновационного развития предприятий металлургического комплекса ДНР в 2019–2020 гг.

№ п/п	Критерий	2019 г.			2020 г.		
		Оценка, балл	Удельный вес $W_i = \frac{P_i}{\sum_{i=1}^m P_i}$	Значение критерия $I_i = \sum_{i=1}^m p_i \cdot W_i$	Оценка, балл	Удельный вес $W_i = \frac{P_i}{\sum_{i=1}^m P_i}$	Значение критерия $I_i = \sum_{i=1}^m p_i \cdot W_i$
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Внедрение мер противодействия последствиям пандемии COVID-19	2	0,04	0,08	5	0,07	0,37
2	Наличие госзаказа	4	0,08	0,33	3	0,04	0,13
3	Эффективное нормативно-правовое обеспечение	3	0,06	0,19	4	0,06	0,24
4	Возможность реализации внешнеэкономических связей	3	0,06	0,19	2	0,03	0,06
5	Достаточность оборотных активов	2	0,04	0,08	2	0,03	0,06
6	Обновление производственных фондов и снижение уровня их износа	1	0,02	0,02	1	0,01	0,01
7	Приобретение нематериальных активов	1	0,02	0,02	1	0,01	0,01
8	Благоприятный инвестиционный климат	1	0,02	0,02	1	0,01	0,01

1	2	3	4	5	6	7	8
9	Степень интеграции в технологические цепочки других государств	3	0,06	0,19	1	0,01	0,01
10	Устойчивость цепей поставок	3	0,06	0,19	2	0,03	0,06
11	Научеёмкость и знаниеёмкость продукции	1	0,02	0,02	7	0,10	0,72
12	Энергоэффективность металлургического производства	1	0,02	0,02	2	0,03	0,06
13	Внедрение продуктовых инноваций	1	0,02	0,02	5	0,07	0,37
14	Внедрение процессных инноваций	3	0,06	0,19	3	0,04	0,13
15	Внедрение новых организационных моделей и методов маркетинга	3	0,06	0,19	2	0,03	0,06
16	Обеспеченность сырьём	3	0,06	0,19	2	0,03	0,06
17	Наличие рынков сбыта	2	0,04	0,08	2	0,03	0,06
18	Наличие современной логистической инфраструктуры	3	0,06	0,19	2	0,03	0,06
19	Внедрение ИКТ и цифровых решений	3	0,06	0,19	3	0,04	0,13
20	Наличие квалифицированных кадров	2	0,04	0,08	1	0,01	0,01
21	Развитость внутреннего рынка	3	0,06	0,19	3	0,04	0,13
22	Спрос на продукцию предприятия за рубежом	3	0,06	0,19	4	0,06	0,24
23	Участие в программе импортозамещения ДНР	4	0,08	0,33	5	0,07	0,37
24	Возможность международной сертификации продукции	2	0,04	0,08	2	0,03	0,06
25	Реализация цифрового потенциала	2	0,04	0,08	3	0,04	0,13
Индекс инновационного развития		3,35			3,56		

Как показывают расчеты, индексы инновационного развития металлургических предприятий в 2019–2020 гг. имеют незначительное значение. В 2020 г. данный показатель по сравнению с 2019 г. увеличился на 6,1%, что напрямую связано с восстановлением деятельности на ключевых предприятиях и формированием новых форм цепей поставок в металлургическом комплексе ДНР.

Таким образом, для повышения устойчивости инновационного развития металлургических предприятий Республики необходимы разработка и внедрение комплексной модели управления, предполагающей системные изменения на всех уровнях организации производ-

ства и управления. Основными приоритетами должны стать:

работа в направлении политического признания Республики и полное прекращение боевых действий для возможности свободного конструирования технологических и логистических цепочек и обеспечения возможностей сбыта металлопродукции;

формирование кратко- и среднесрочных целей развития металлургического комплекса ДНР и разработка стратегических планов по их достижению;

формирование благоприятного инвестиционного климата для обеспечения структурных реформ в металлургическом комплексе;

выстраивание надежных отношений с поставщиками, клиентами и партнерами для формирования устойчивых цепей поставок, ориентированных на рынки РФ, Европы, Китая, Азии;

поиск новых рынков сбыта в обход политической изоляции на базе комплексных цифровых решений (виртуальные посредники в цепях поставок, SMART-контракты и др.);

формирование качественно и эффективно организованной системы логистического сервиса в металлургическом комплексе ДНР для восстановления и эффективности работы цепочки «уголь – кокс – металл»;

обеспечение возможностей международной сертификации продукции, произведенной в ДНР;

повышение добычи коксующихся марок углей и максимальная загрузка коксохимических предприятий как поставщиков сырья в металлургии;

переход к неоиндустриальным технологическим укладам и системное внедрение предметных, процессных и продуктовых инноваций для повышения конкурентоспособности металлургического производства;

обновление основных фондов, проведение планового и регулярного ремонта оборудования, восстановление мощностей и аккумулярование средств для восстановления производственной и логистической инфраструктуры в металлургическом комплексе;

широкомасштабное внедрение современных комплексных информационных технологий отечественного производства в процессы управления и организации производства;

привлечение профессиональных аутсорсеров в бизнес-процессы логистического обслуживания цепей поставок в металлургическом комплексе для повышения их эффективности и гибкости;

подготовка, обучение и повышение квалификации управленческого и производственного персонала металлургических предприятий, способного предлагать и внедрять инновационные решения;

гарантирование выплат задолженностей по заработной плате сотрудникам и обеспечение их надлежащими и безопасными условиями труда для снижения социальной напряженности в обществе;

восстановление и развитие смежных видов деятельности и переориентация металлургического производства на внутренний рынок для обеспечения строительства, машиностроения, легкой промышленности, ВПК сырьем и конструкционным материалом;

развитие цифровой инфраструктуры для обеспечения защищенности и прозрачности бизнес-процессов в цепи поставок «уголь – кокс – металл»;

использование пандемии COVID-19 в качестве конкурентного преимущества для завоевания новых рынков в условиях разрыва глобальных цепей поставок;

разработка программы поддержки предприятий металлургического комплекса в постпандемический период.

Список использованной литературы

1. Бандуров, В.В. К оценке инновационного уровня производства в черной металлургии (на примере технологий) / В.В. Бандуров // Вісник Хмельницького національного університету. – 2005. – Ч. 2. – Т. 3. Економічні науки. – № 5. – С. 171–176.

2. Белякова, Г.Я. Оценка технико-организационного уровня организационного уровня развития металлургического предприятия / Г.Я. Белякова, Е.А. Демидова // Экономические науки. – 2012. – № 92. – С. 110–114.

3. Кузьмин, М.П. Инновационное развитие металлургического комплекса Иркутской области / М.П. Кузьмин, С.С. Шестаков, М.Ю. Кузьмина,

А.С. Журавлева // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2015. – № 5 (100). – С. 236–240.

4. Кулишова, Я.В. Оценка инновационного развития металлургических предприятий Украины / Я.В. Кулишова // Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. – 2010. – Т. 1. – № 1 (3). – С. 198–204.

5. Пасмурцева, Н.Н. Основные тенденции и проблемы инновационного развития металлургической промышленности Российской Федерации / Н.Н. Пасмурцева // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. – 2018. – Т. 4. – № 4. – С. 219–231.

6. Пуляева, В.Н. Инновационное развитие черной металлургии России: проблемы, перспективы / В.Н. Пуляева, Н.А. Харитоновна // Экономика в промышленности. – 2014. – № 4. – С. 33–40.

7. Устимкин, О.А. Развитие черной металлургии России. Инновационные перспективы отрасли / О.А. Устимкин // Экономика и менеджмент инновационных технологий [Электронный ресурс]. – 2018. – № 1. – URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2018/01/15677>

8. Чайка, В.В. Оценка и анализ динамики инновационного уровня производства в черной металлургии Украины / В.В. Чайка // Экономика: проблеми теорії та практики. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2006. – Вип. 221. – Т. 1. – С. 110–123.

9. Штанский, В.А. Обеспечение устойчивого инновационного развития предприятий металлургического комплекса / В.А. Штанский // Экономика в промышленности. – 2019. – Т. 12. – № 4. – С. 466–472.

10. Регіони України: статистичний збірник. Частина II / під ред. О.Г. Осаулка. – К.: ТОВ «Август Трейд», Державна служба статистики України, 2015. – 733 с.

11. 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 науч. ред. А.В. Половяна, Р.Н. Лепы; Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики. Государственное учреждение «Институт экономических исследований». – Донецк, 2017. – 84 с.

12. Головне управління статистики Донецької області: офіційний сайт [Електронний ресурс]. – URL: <http://donetskstat.gov.ua>

13. Курносова, О.А. Направления инновационного развития промышленности ДНР в постпандемический период / О.А. Курносова, Н.В. Белоброва // Россия: тенденции и перспективы развития: ежегодник. – Москва: ИНИОН РАН, 2020. – С. 377–380.

14. Курносова, О.А. Современные тенденции развития металлургических предприятий Донецкой Народной Республики / О.А. Курносова // Актуальные вопросы управления социально-экономическими системами на постконфликтных территориях: монография / под общ. ред. А.В. Половяна. – Донецк: ДОНУ, 2019. – С. 90–104.

15. Об итогах работы Министерства промышленности и торговли за 2017 г. [Электронный ресурс] // Народный совет Донецкой Народной Республики: официальный сайт. – URL: <http://dnrsovet.su/i-omministra-promyshlennosti-i-torgovli-aleksej-granovskij-podvel-itogi-raboty-za-2017-god/>

16. Об итогах работы Министерства промышленности и торговли за 2018 г. [Электронный ресурс] // Народный совет Донецкой Народной Республики: официальный сайт. – URL: <https://dnrsovet.su/doklad-eduarda-armatova-ob-itogah-raboty->

ministerstva-pro-myshlennosti-i-torgovli-za-2018-god/

17. Об итогах работы Министерства промышленности и торговли за 2019 г. [Электронный ресурс] // Народный совет Донецкой Народной Республики: официальный сайт. – URL: <https://dnrsovet.su/doklad-eduarda-armatova-ob-itogah-raboty-ministerstva-promyshlennosti-i-torgovli-za-2019-god/>

18. Об итогах работы Министерства промышленности и торговли за 2020 г. [Электронный ресурс] // Народный Совет ДНР: официальный сайт. – URL: <https://dnrsovet.su/vladimir-rushhak-otchitalsya-o-rabote-ministerstva-promyshlennosti-i-torgovli-za-2020-god/>

19. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения: научный доклад. Ч. I. / коллектив авторов ГУ «Институт экономических исследований»; под науч. ред. А.В. Половяна, Р.Н. Лепы; ГУ «Институт экономических исследований». – Донецк, 2018. – 124 с.

20. Министерство промышленности и торговли ДНР: официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://mpt-dnr.ru/>

21. Металлургия, Внешторгсервис, экспорт – обзор отрасли DNR LIVE [Электронный ресурс] // DNR LIVE: деловой портал. – URL: <http://dnrlive.ru/metallurgiya-vts-eksport/>

O.A. KURNOSOVA, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Senior Research Associate of the Department of Economic Systems Modeling, e-mail: kurnosova.olesya@mail.ru

State Institution “Economic Research Institute”, Donetsk, Donetsk People’s Republic

Статья поступила в редакцию 06.05.21