

**В. Н. Алехин¹, Е. П. Мельникова, д-р техн. наук¹,
В. В. Трубочанин, д-р экон. наук¹, В. Ю. Мурай²**

**1 – Автомобильно-дорожный институт (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Донецкий национальный технический университет» в г. Горловка
2 – ООО «Научно-производственное объединение
«Ясиноватский машиностроительный завод», г. Ясиноватая**

АНАЛИЗ РЫНКА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ РОССИИ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В статье рассмотрены вопросы особенностей рынка машиностроительной продукции Российской Федерации (горнопроходческих машин), место машиностроения в общей структуре промышленности России и Донецкой Народной Республики, а также определены основные производители горнопроходческой техники России.

На основании анализа рынка проходческой техники России за 2022–2024 гг. выявлены объективные тенденции развития и возможности создания конкурентных преимуществ предприятий горного машиностроения.

Ключевые слова: *машиностроительная промышленность, производство, продукция, проходческий комбайн, погрузочная машина, тоннелепроходческий комплекс, рынок, потребитель, объем продаж*

Для цитирования: Анализ рынка машиностроительной продукции России: тенденции и перспективы / В. Н. Алехин, Е. П. Мельникова, В. В. Трубочанин, В. Ю. Мурай // Вести Автомобильно-дорожного института = Bulletin of the Automobile and Road Institute. – 2026. – № 1(56). – С. 84–92. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20638549>.

Введение

Развитие машиностроения определяет общий уровень развития экономики страны. В период реформирования экономики России с момента развала СССР (1990–2000 гг.), при переходе от административной системы к рыночной, произошли негативные изменения в структуре экономики в сторону снижения доли машиностроения и увеличения доли сырьевых секторов экономики [1]. Такая тенденция коснулась и экономики Донецкой Народной Республики (в 1990–2000 гг. Донецкая область Украины).

В настоящее время доля машиностроения в Донецкой Народной Республике в общем объеме промышленности Республики составляет в среднем 3%. Основными причинами спада производственной деятельности стали: разрыв устоявшихся кооперационных связей. проблемы адаптации предприятий к новым рыночным условиям хозяйствования. Все это послужило основанием сокращения номенклатуры выпускаемой продукции [2].

В условиях растущей конкуренции и изменений, происходящих в глобальной торговле, производителям важно понимать ключевые тенденции рынка, анализировать структуру основного спроса и предлагать актуальные решения для привлечения предприятий горнодобывающей отрасли к освоению новых видов продукции, которые востребованы на рынке, проводить реинжиниринг производства.

В связи с этим, исследование тенденций возможного развития реинжиниринга узконаправленных предприятий машиностроительной отрасли для создания конкурентных преимуществ является особенно актуальным.

Цель работы – исследовать рынок ключевых производителей горнопроходческой техники Российской Федерации. Разработать рекомендации по повышению конкурентных позиций рынка горнопроходческой техники.

Анализ последних исследований и публикаций

Институтом экономических исследований Донецкой Народной Республики [2] проведен частичный анализ состояния машиностроительной отрасли Республики без сравнения с аналогичными предприятиями России. В части оценки состояния импортозамещения оборудования для предприятий угольной промышленности использованы материалы авторов А. А. Рожкова и С. М. Карпенко [3]. Однако вопросы формирования конкурентных преимуществ машиностроительных предприятий, в т. ч. вопросы возможностей в импортозамещении новых субъектов Российской Федерации изучены недостаточно глубоко и требуют дальнейшего исследования.

Изложение основного материала исследования

Промышленное производство играет ключевую роль в экономике, обеспечивая выпуск товаров и материалов, необходимых для различных отраслей. Оно подразделяется на несколько основных частей: добычу полезных ископаемых, металлургию и обрабатывающие производства, куда и входит машиностроение.

Без машиностроения сегодня не может существовать какая-либо материальная сфера деятельности человека. Оно обеспечивает техникой и оборудованием все отрасли экономики, формирует индустриальную базу военно-промышленного комплекса, служит крупнейшей областью внедрения достижений научно-технического прогресса, открывает перспективы освоения космического пространства. Развитие машиностроения является фактором экономического благосостояния государства, определяющим его позицию на мировой политической арене.

Предприятия тяжелого машиностроения обладают рядом специфических характеристик, а именно: низким уровнем рентабельности, высоким уровнем накладных расходов, энергоемкостью и металлоемкостью, длительным производительным циклом и, как следствие, длительным периодом возвратности инвестиций.

Промышленность РФ в своем составе имеет основные отрасли: машиностроительную – 19,6 %, металлургию и металлоизделия – 15,3 %, пищевую промышленность – 18,5 %, химическую промышленность – 7,8 %, легкую промышленность – 1,0 % и прочие обрабатывающие отрасли – 37,8 % (рисунок 1).

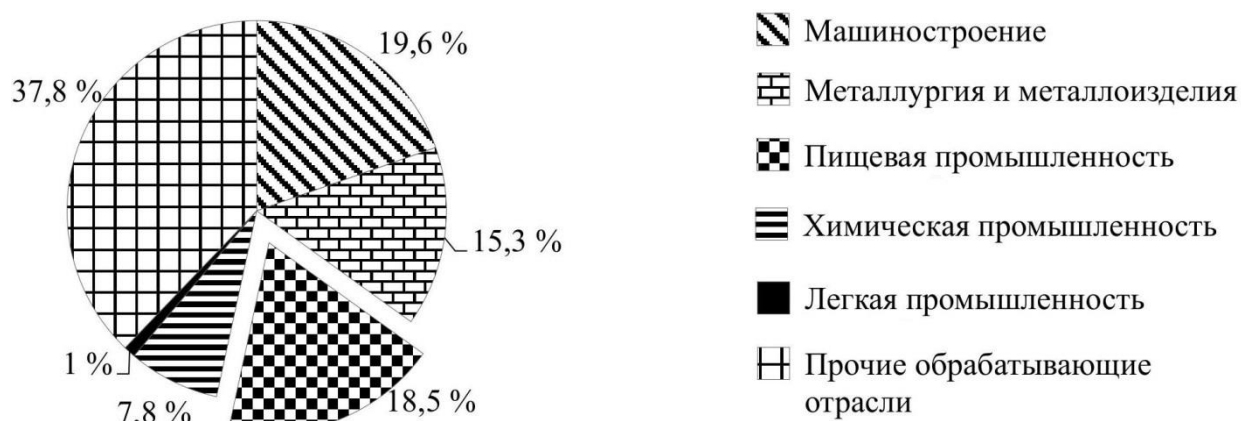


Рисунок 1 – Структура промышленности РФ

Анализ индекса промышленного производства (таблица 1) с 2022 года показывает его рост, также растет доля машиностроения в общей структуре промышленности. По данным Росстата показатель роста составил 19,6 % или 17,5 трлн руб. Индексы производства по основным видам обрабатывающих производств, а именно выпуску машин и оборудования, не включенных в другие группировки, в 2024 году по отношению к 2022 году составили 154 % [4].

Таблица 1 – Общие тенденции рынка промышленности Российской Федерации (2022–2024 гг.)

Год	Индекс промышленного производства, % к предыдущему году	Объем отгруженной продукции, трлн руб.	Доля машиностроения в промышленности
2022	99,3	14,8	18,5
2023	108,1	16,2	19,0
2024	102,3	17,5	19,6

Ключевыми факторами роста внутреннего рынка машиностроения явились:

– активное развитие внутреннего спроса за счёт госзаказа и инфраструктурных проектов национального масштаба (примером служит проект строительства автодороги Джубга-Сочи);

– программы поддержки отечественных производителей. Минпромторг РФ в своем докладе за 2023 год упоминает, что около 55 % промышленных предприятий участвовали в программах господдержки (субсидии, льготные кредиты). Для высокотехнологичных отраслей, включая машиностроение, эта доля выше – до 65 %. Программы и подпрограммы мер государственной поддержки отображены в презентации Минпромторга РФ [5].

– государственная программа импортозамещения в сегментах, зависимых от западных поставщиков. Особенно следует отметить производство горно-проходческой техники по анализируемым в статье позициям – 05TM7 (Высокопроизводительные проходческие комплексы для проведения выработок с анкерным креплением); 05TM08 (Высокопроизводительные проходческо-добычные комплексы для добычи калийных руд); 05TM9 (Проходческие комбайны) [6].

– организация межрегиональных промышленных кластеров по производству горно-шахтного оборудования. В нашем случае примером служит межрегиональный промышленный кластер «КЭМЗ» (одним из предприятий кластера является общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Ясиноватский машиностроительный завод» [7].

Машиностроение делится на несколько подотраслей, основные из которых показаны на диаграмме (рисунок 2). Данные подотрасли, в свою очередь, подразделяются на подгруппы по видам производимой продукции: тяжелое машиностроение – это производство крупнотонажного металлургического оборудования, оборудования для горнодобывающей отрасли, грузоподъемного оборудования; транспортное машиностроение – это производство автомобильной продукции, транспортных машин и оборудования, иной строительной и сельскохозяйственной техники; энергетическое машиностроение – это производство оборудования для нефтегазовой и химической промышленности, турбин и агрегатов для производства электрической энергии.

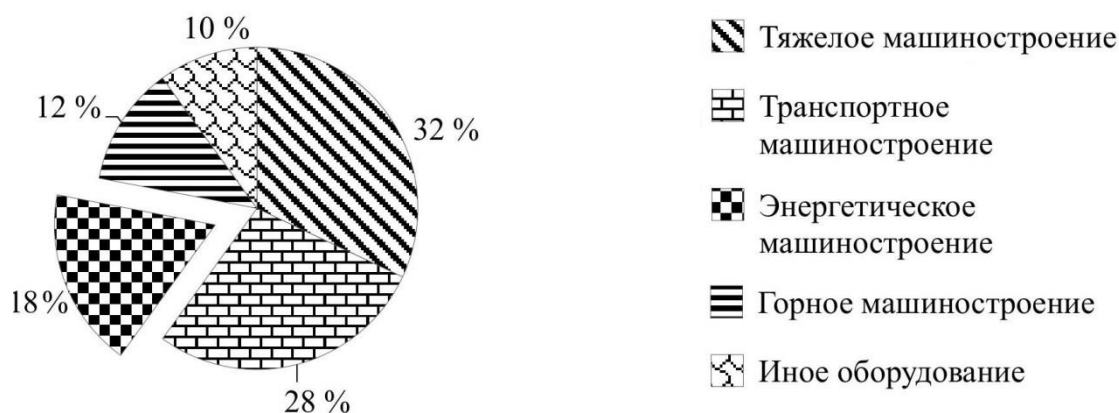


Рисунок 2 – Основные подотрасли машиностроения

Основными производителями горно-проходческого оборудования в России являются: Копейский машиностроительный завод, Юргинский машиностроительный завод, Ясиноватский

машиностроительный завод. Со стороны иностранных производителей в России представлены фирмы Sandvik Mining и XCMG (таблица 2) [8].

Таблица 2 – Основные производители горнопроходческого оборудования и их доля на рынке в 2024 году

Производитель	Регион	Основная продукция	Доля рынка %
Копейский машиностроительный завод	Челябинская область	Проходческие комбайны, погрузочные машины	30 (2024 г.)
Юргинский машиностроительный завод	Кемеровская область	Проходческие комбайны, буровые установки	25 (до 2021 г.)
Ясиноватский машиностроительный завод	Донецкая Народная Республика	Импортзамещающие проходческие комбайны, тоннелепроходческие комплексы, породопогрузочные машины	20 (2024 г.)
Sandvik Mining	Королевство Швеция	Проходческая техника (поставки до 2022 г.)	15 (до февраля 2022 г.)
XCMG	Китайская Народная Республика	Тоннелепроходческие комплексы, проходческие комбайны	10 (2024 г.)

Проведенный анализ показал, что данные по Юргинскому машзаводу взяты по итогам 2021 г. (с 2022 г. предприятие комбайны не выпускает) (таблица 2), доля отечественного производителя горнопроходческой техники в 2024 г. занимает 75 % внутреннего рынка потребления. Однако на настоящее время в России отсутствует возможность производить тоннелепроходческие комплексы с диаметром проходки более 8 м. В связи с чем удовлетворение потребности в таком оборудовании зависит от импорта из других стран, в основном из Китайской Народной Республики.

Динамика производства проходческой техники за период 2022–2024 гг. показала (таблица 3) рост спроса на отечественную продукцию, что обусловлено, в первую очередь, уходом с отечественного рынка основных иностранных производителей из-за экономических санкций [4].

Таблица 3 – Производство основных видов проходческой техники в РФ (2022–2024 гг.)

Год	Проходческие комбайны, шт.	Тоннелепроходческие комплексы, шт.	Буровые установки**, шт.
2022	24 (без учета ДНР)*	0	12
2023	32	Запчасти	14
2024	37	Запчасти	15
Индекс производства 2024 г. к 2022 г., %	154	–	125

*В 2022 году Росстат не отражал в основной статистике показатели промышленного производства в Донецкой Народной Республике

**Индекс производства указанных видов продукции в официальных данных отсутствует, поэтому анализ составлен авторами на основе данных Росстата, Минпромторга РФ, официальных сайтов производителей (КМЗ, Уралмаш, ЯМЗ), отраслевых обзоров журнала Metalinfo, Донецкого агентства новостей, а также аналитических оценок по объему поставок проходческой техники на рынок РФ в 2024 г.

Установлено, что:

– до 2022 г. рынок горнопроходческой техники был зависим от поставок оборудования компаний Sandvik, Herrenknecht, Joy Global. После введения санкций импорт из ЕС и США

практически прекратился, в том числе и запасных частей, что повлияло на стабильность работы отечественных горнодобывающих предприятий из-за невозможности сервисного обслуживания и ремонта импортной техники;

– российские предприятия нарастили выпуск аналогов проходческих комбайнов и иной горнопроходческой техники. Индекс производства только проходческих комбайнов составил +154 % в сравнении с 2022 г. (годом принятия масштабных санкций в отношении России). В частности, Ясиноватский машиностроительный завод в 2024 г. самостоятельно спроектировал и изготовил импортозамещающий проходческий комбайн КСП-130 тяжелой серии, при этом за счет кооперации в рамках межрегионального промышленного кластера «КЭМЗ» комбайн был укомплектован полностью взрывозащищенными электрическими двигателями и системой управления отечественного производства;

– данный подход в программе импортозамещения имеет положительный эффект, так как в цепочке производства задействованы только отечественные производители и зависимость от импортных комплектующих минимальна. При этом существует приоритет в получении программ господдержки (таблица 4).

Таблица 4 – Тенденции и перспективы развития горного машиностроения в России (в т. ч. и в ДНР)

Стратегические направления развития	Характеристика
1	2
1. Развитие внутреннего рынка горнопроходческой техники за счет восстановления добычи полезных ископаемых в ДНР и ЛНР	Восстановление шахт и добычи коксующихся и энергетических углей Донецкого бассейна
2. Создание и производство импортозамещающей продукции	Освоение новых видов горнопроходческой техники в рамках импортозамещения зарубежных аналогов
3. Меры государственной поддержки	К существующим мерам господдержки (субсидии, льготные кредиты) необходимо обязательно добавить гранты для отечественных производителей на модернизацию производства, а также создание системы государственных заказов для производства горнопроходческой техники (в настоящее время эти направления отсутствуют)
4. Проведение частичной модернизации технического парка оборудования предприятий горного машиностроения ДНР	Износ основного оборудования составляет 80 % и выше. Для выпуска конкурентоспособной и качественной продукции необходима срочная модернизация оборудования. Одним из ключевых факторов, влияющих на конкурентоспособность машиностроения, является технологическая модернизация. Однако анализ показывает, что только 11 % предприятий отрасли внедрили «прорывные» технологии. Основные инвестиции направляются на замену выбывающих мощностей, а не на их расширение. Это свидетельствует о том, что предприятия сосредоточены на поддержании текущего уровня производства, а не на его значительном увеличении. Таким образом, технологическая модернизация в машиностроении носит ограниченный характер и не способствует значительному росту объемов производства

Продолжение таблицы 4

1	2
5. Кадровая политика: улучшение системы подготовки кадров для машиностроительной отрасли может стать ключом к решению проблемы снижения производительности труда	Данные Росстата: в 2023 г. производительность труда в обрабатывающей промышленности упала на 12 % к уровню 2021 г. В машиностроении снижение составило 15–18 %

Выводы

Развитие машиностроения, в том числе горного, требует комплексного подхода, объединяющего модернизацию предприятий, адаптацию к новым требованиям рынка и реализацию стратегий роста. Для устойчивого развития машиностроения и конкурентоспособности необходимо:

- модернизировать существующие мощности и внедрять «прорывные» технологии;
- снижать зависимость от импорта и развивать собственные производственные центры;
- ориентироваться не на количественные показатели, а на натуральные показатели выпуска и производительность труда;
- учесть в мерах государственной поддержки возможность обязательного госзаказа для предприятий горного машиностроения.

Работа выполнена за счёт средств федерального бюджета.

Список литературы

1. Управление машиностроительным предприятием / С. Г. Баранчикова, Т. Е. Дашкова, И. В. Ершова [и др.]. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 252 с. – ISBN 978-5-7996-1494-2.
2. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения : коллективная монография / коллектив авторов ГБУ «Институт экономических исследований» ; под науч. ред. А. В. Половяна ; ГБУ «Институт экономических исследований». – Донецк, 2024. – 292 с.
3. Рожков, А. А. Оценка уровня импортозависимости угольной промышленности России и подготовки инженерных кадров для импортозамещения горного оборудования / А. А. Рожков, С. М. Карпенко. – Текст : электронный // Горная промышленность. – 2020. – № 4. – С. 24–36. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43903421> (дата обращения: 21.01.2026).
4. Российский статистический ежегодник 2025 : сборник статей / Федеральная служба государственной статистики (Росстат) ; редкол. А. В. Горобцов [и др.]. – Москва, 2025. – 621 с. – URL: https://www.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2025.pdf (дата обращения: 14.01.2026).
5. Формы государственной поддержки промышленности. Государственная программа «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» : [электронная презентация] / Минпромторг России. – 31 слайд. – URL: [https://www.aluminas.ru/upload/documents/GP_razvitie_promyshlenosti_povysh_konkurentosposobnosti\[1\].pdf](https://www.aluminas.ru/upload/documents/GP_razvitie_promyshlenosti_povysh_konkurentosposobnosti[1].pdf) (дата обращения: 15.01.2026). – Текст. Изображение : электронные.
6. О внесении изменений в план мероприятий по импортозамещению в отрасли тяжелого машиностроения Российской Федерации на период до 2024 года : утвержден приказом Минпромторга России от 7 июля 2021 г. № 2486 (в редакции приказа Минпромторга России от 2 августа 2022 г. № 3226). – Текст : электронный // ППТ. РУ : [отраслевое интернет-издание для малого и среднего бизнеса] : [сайт]. – URL: <https://pravo.ppt.ru/prikaz/minpromtorg/n-3226-287147> (дата обращения: 16.01.2026).
7. Опыт создания промышленного кластера с участием предприятий, расположенных на территории новых субъектов Российской Федерации : Межрегиональный «Промышленный кластер «КЭМЗ» : [электронная презентация] / [Ю. В. Шаронина ; Управляющая компания «Промышленный технопарк «КЭМЗ»]. – Кемерово, 2024. – 26 слайдов. – URL: https://soyuzmash.ru/docs/kom/125213/20.08.2024_Sharonin.pdf (дата обращения: 19.01.2026). – Текст. Изображение : электронные.
8. Прокопенко, Н. П. Логистический потенциал цепей поставок машиностроительного предприятия / Н. П. Прокопенко, Л. Р. Амирханова. – Текст : электронный // Экономика и управление. – 2023. – № 6(174). – С. 96–104. – URL: <https://elibrary.ru/kkdmsf> (дата обращения 20.01.2026).

References

1. Machine-Building Enterprise Management. S. G. Baranchikova, T. E. Dashkova, I. V. Ershova [et al.]. Yekaterinburg : Ural University Press, 2015. 252 p. ISBN 978-5-7996-1494-2. (In Russ.)
2. The Economy of the Donetsk People's Republic: Status, Problems, and Solutions : A Collective Monograph. Authors : Institute of Economic Research; edited by A. V. Polovyan; Institute of Economic Research. Donetsk, 2024. 292 p. (In Russ.)
3. Rozhkov A. A. Assessment of the Import Dependence Level of the Russian Coal Industry and the Training of Engineering Personnel for Import Substitution of Mining Equipment. A. A. Rozhkov, S. M. Karpenko. Gornaya promyshlennost'. [Mining Industry]. 2020. № 4. Pp. 24–36. (In Russ.) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43903421>
4. Russian Statistical Yearbook 2025 : A Collection of Articles. Federal State Statistics Service (Rosstat); Editing Board : A. V. Gorobtsov et al. Moscow, 2025. 621 p. (In Russ.) URL: https://www.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2025.pdf
5. Forms of state support for industry. State program “Development of Industry and Improving its Competitiveness” : [electronic presentation]. Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation. 31 slides. (In Russ.) URL: [https://www.aluminas.ru/upload/documents/GP_razvitie_promyshlennosti_povysh_konkurentosposobnosti\[1\].pdf](https://www.aluminas.ru/upload/documents/GP_razvitie_promyshlennosti_povysh_konkurentosposobnosti[1].pdf)
6. On Amendments to the Import Substitution Action Plan for the Heavy Engineering Sector of the Russian Federation through 2024 : approved by Order No. 2486 of the Ministry of Industry and Trade of Russia dated July 7, 2021 (as amended by Order No. 3226 of the Ministry of Industry and Trade of Russia dated August 2, 2022). PPT.RU : [industry online publication for small and medium businesses] : [website]. (In Russ.) URL: <https://pravo.ppt.ru/prikaz/minpromtorg/n-3226-287147>
7. Experience in creating an industrial cluster with the participation of enterprises located in the territory of new constituent entities of the Russian Federation : Interregional “Industrial Cluster KEMZ” : [electronic presentation]. [Yu. V. Sharonina; Management Company “Industrial Technology Park KEMZ”]. Kemerovo, 2024. 26 slides. (In Russ.) URL: https://soyuzmash.ru/docs/kom/125213/20.08.2024_Sharonin.pdf
8. Prokopenko N. P. Logistics Potential of Supply Chains in a Mechanical Engineering Enterprise. N. P. Prokopenko, L. R. Amirkhanova. *Ehkonomika i upravlenie* [Economics and Management]. 2023. № 6(174). Pp. 96–104. (In Russ.) URL: <https://elibrary.ru/kkdmsf>

Статья поступила 26.01.2026

© В. Н. Алехин, Е. П. Мельникова, В. В. Трубочанин, В. Ю. Мурай, 2026

Рецензент: С. А. Легкий, канд. экон. наук, доц.,

Автомобильно-дорожный институт

(филиал) ДонНТУ в г. Горловка

В. Н. Алехин, Е. П. Мельникова, В. В. Трубочанин, В. Ю. Мурай

Анализ рынка машиностроительной продукции России: тенденции и перспективы

В статье проведен анализ подотрасли машиностроительной промышленности – горного машиностроения, рынка горнопроходческой техники, основных производителей России, текущего состояния рынка, ключевых тенденций развития.

На машиностроительную отрасль приходится в среднем 19,6 % от общего объема промышленного производства России, а объем горного машиностроения среди подотраслей машиностроения составляет в среднем 12 %. В ходе исследования определены основные производители и поставщики горнопроходческой техники на территории России: Копейский машиностроительный завод, Ясиноватский машиностроительный завод, до 2022 г. в число крупных производителей входил и Юргинский машиностроительный завод, который в настоящее время проходит реорганизацию; из иностранных производителей на российском рынке представлен китайский концерн XCMG, до 2022 г. был представлен производитель из Швеции Sandvik Mining, который в связи с санкциями ушел с российского рынка и одна страна-импортер – Китайская Народная Республика. Установлено, что объем продаж проходческих комбайнов в 2024 г. показал рост на 51 %, достигнув 37 шт. в год, по сравнению с 2022 г. – 24 шт.

Предложены стратегические направления развития и совершенствования конкурентных позиций рынка горного машиностроения в направлении производства горнопроходческой техники.

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ПРОИЗВОДСТВО, ПРОДУКЦИЯ, ПРОХОДЧЕСКИЙ КОМБАЙН, ПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА, ТОНЕЛЛЕПРОХОДЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, РЫНОК, ПОТРЕБИТЕЛЬ, ОБЪЕМ ПРОДАЖ

V. N. Alekhin, E. P. Melnikova, V. V. Trubchanin, V. Yu. Murai
Analysis of the Russian Engineering Market: Trends and Prospects

The article analyzes the mining engineering (a subsector of the engineering industry), the market for mining equipment, the main Russian manufacturers, its current state, and key trends.

The machine-building industry accounts for an average of 19.6 % of Russia's total industrial production, and the mining engineering subsector accounts for an average of 12 % of the engineering industry's total production. The study identified the main manufacturers and suppliers of mining equipment in Russia: Kopeysk Machine-Building Plant, Yasinovataya Machine-Building Plant, and, until 2022, Yurginsky Machine-Building Plant, which is currently undergoing reorganization. Among foreign manufacturers, the Chinese concern XCMG is represented on the Russian market. Until 2022, the Swedish manufacturer Sandvik Mining was represented, but it withdrew from the Russian market due to sanctions. One importing country, the People's Republic of China, was also present. It is established that the sales volume of heading machines in 2024 showed a 51 % increase, reaching 37 units per year, compared to 24 units in 2022.

Strategic directions for the development and improvement of the competitive position of the mining engineering market in the production of mining equipment are proposed.

MACHINE-BUILDING INDUSTRY, PRODUCTION, PRODUCTS, HEADING MACHINE, LOADING MACHINE, TUNNEL BORING MACHINE, MARKET, CONSUMER, SALES VOLUME

Сведения об авторах:

Алехин Владимир Николаевич

Магистр Автомобильно-дорожного института (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий национальный технический университет» в г. Горловка, ДНР, Российская Федерация,
 Телефон: +7 949 319-72-29
 Эл. почта: alekhinvn1971@mail.ru

Мельникова Елена Павловна

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Менеджмент организаций» Автомобильно-дорожного института (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий национальный технический университет» в г. Горловка, ДНР, Российская Федерация,
 SPIN-код РИНЦ: 6737-6600
 Телефон: +7 949 408-89-09
 Эл. почта: melnikova_adi@mail.ru

Трубчанин Владимир Викторович

Доктор экономических наук, доцент кафедры «Менеджмент организаций» Автомобильно-дорожного института (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий национальный технический университет» в г. Горловка, ДНР, Российская Федерация,
 SPIN-код РИНЦ: 2214-9211
 Телефон: +7 949 309-16-88
 Эл. почта: chief@ymz-ltd.com

Мурай Владислав Юрьевич

Директор ООО «Научно-производственное объединение «Ясиноватский машиностроительный завод», г. Ясиноватая, ДНР, Российская Федерация,
 Телефон: +7 949 317-79-51
 Эл. почта: isp@ymzdn.ru

Authors' information:

Alekhin Vladimir Nikolaevich

Master's Student of Automobile and Road Institute of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "Donetsk National Technical University" in Gorlovka, DPR, Russian Federation,
 Phone: +7 949 319-72-29
 Email: alekhinvn1971@mail.ru

Melnikova Elena Pavlovna

Doctor of Technical Sciences, Professor,

Head of the Chair “Management of Organizations” of Automobile and Road Institute of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “Donetsk National Technical University” in Gorlovka, DPR, Russian Federation,

RSCI SPIN: 6737-6600

Phone: +7 949 408-89-09

Email: melnikova_adi@mail.ru

Trubchanin Vladimir Viktorovich

Doctor of Economic Sciences,

Associate Professor of the Chair “Management of Organizations” of Automobile and Road Institute of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “Donetsk National Technical University” in Gorlovka, DPR, Russian Federation,

RSCI SPIN: 2214-9211

Phone: +7 949 309-16-88

Email: chief@ymz-ltd.com

Murai Vladislav Iurievich

Director of the Scientific and Production Enterprise “Yasinovataya Machine-Building Plant”, Yasinovataya, DPR, Russian Federation,

Phone: +7 949 317-79-51

Email: isp@ymzdn.ru