



**INTERPIPE**

*Партнер  
исследования*



Обзор инвестиционной активности  
металлургических компаний Украины

# ГМК Украины: ИНВЕСТИЦИИ В БУДУЩЕЕ

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО</b>	<b>3</b>
<b>Денис Морозов: «НАША СТРАТЕГИЯ - УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЛИ ПРОДАЖ ПРОДУКЦИИ С ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТЬЮ»</b>	<b>5</b>
<b>ОСНОВНЫЕ ЦИФРЫ</b>	<b>6</b>
<b>1. ИНВЕСТИЦИИ ГМК: КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ</b>	<b>7</b>
<b>2. ИНВЕСТИЦИИ ГМК ВЧЕРА</b>	<b>10</b>
<b>3. ИНВЕСТИЦИИ ГМК СЕГОДНЯ</b>	<b>17</b>
<b>4. ИНВЕСТИЦИИ ГМК ЗАВТРА</b>	<b>19</b>
<b>КАКИМ БУДЕТ ФОКУС ИНВЕСТИЦИЙ ГМК В БУДУЩЕМ</b>	<b>21</b>

# ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО



*Станислав Зинченко,  
директор GMK Center*

**В**ы держите в руках отчет, который представляет первое системное исследование инвестиционного вклада в украинскую экономику ее крупнейшего сектора – горно-металлургического комплекса. Эти предприятия десятилетиями выпускают продукцию, дают рабочие места, платят налоги, финансируют социальные проекты в регионах присутствия и что немаловажно – инвестируют, чтобы продолжать работать в будущем.

Инвестиции предоставляют новые возможности. Возможности для роста и развития. Крайне важно, насколько объемы инвестирования являются постоянными и насколько на них можно рассчитывать в будущем. Предприятия ГМК – уникальный пример. Ввиду специфики деятельности их вклад в объемы инвестиций стабилен: ежегодно сектор формирует около 10% капитальных инвестиций от общеукраинского объема.

Предприятия ГМК как ни один другой экономический субъект оказывают поддержку макроэкономической стабильности в стране. Мы видим это по динамике ВВП Украины, который снижается параллельно с падением капитальных инвестиций горно-металлургических компаний. От того, какую сумму проинвестируют горно-металлургические предприятия сегодня, зависит, сколько завтра будет произведено продукции машиностроительными предприятиями, какой объем грузов перевезет транспорт, сколько электроэнергии будет передано по сетям распределения.

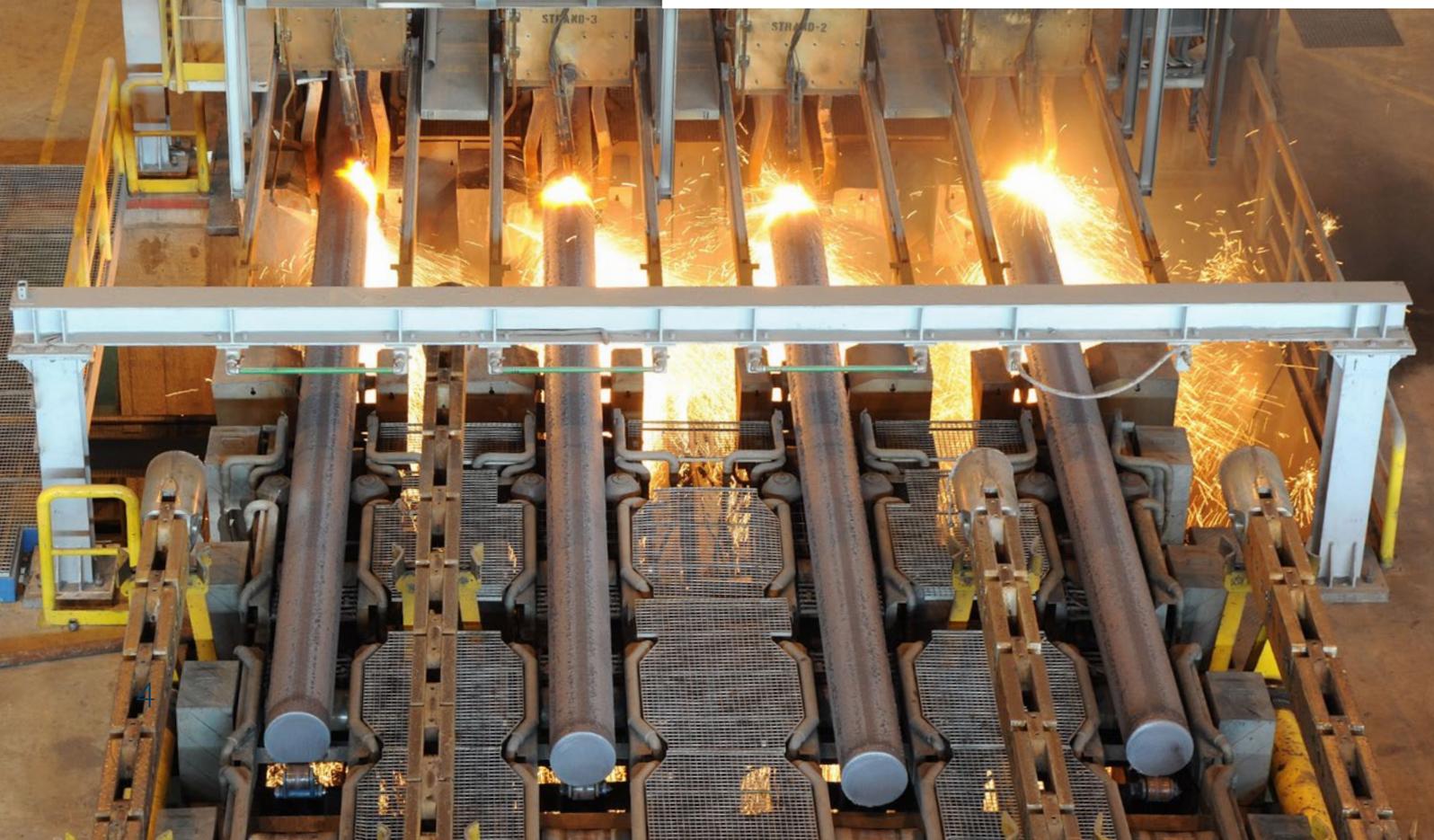
Несмотря на все сложности и колебания общей суммы инвестиций по сектору ГМК, мы видим положительную тенденцию: в пересчете на тонну стали и железорудного концентрата инвестиции постепенно растут. Значит, отрасль видит свои перспективы и готова оставаться базой украинской экономики в будущем.

Эта экономика, безусловно, изменит свой облик в рамках «зеленого» энергетического перехода. Но

для этого потребуется «зеленая» сталь (с нулевым углеродным следом). Поэтому уже сегодня предприятия ГМК закладывают основы для производства такой стали. Это исследование подготовлено нами в партнерстве с компанией Интерпайп, которая является одним из крупнейших инвесторов в промышленность Украины. Интерпайп смогла реализовать уникальный кейс – построить с нуля электрометаллургический завод. В этом аспекте инвестиции компании – это пример для мировой металлургии и крупнейшая инвестиция в экологию в Украине, так как новый завод Интерпайп Сталь имеет экологические показатели на уровне лучших мировых практик.

Однако мало кто извне задумывается, с какими проблемами и преградами сталкиваются металлургические предприятия Украины, какой ценой даются инвестиции. Украинские горно-металлургические компании зависят от динамики цен на продукцию. Зависят даже в большей степени, чем прямые конкуренты из России, Турции, ЕС, т.к. украинские производители не имеют доступа к дешевому внешнему финансированию и вынуждены рассчитывать на собственные ресурсы. Объемы инвестиций в отрасли напрямую зависят от величины прибыли.

Учитывая системное значение ГМК Украины, необходимо поддерживать ее инвестиционную активность на государственном уровне. В США, Канаде, Австралии, странах ЕС государственные институты напрямую выделяют средства на инвестпроекты в горно-металлургическом комплексе (через гранты, льготные кредиты, компенсацию процентных ставок). В Украине пока нет комплексной политики по стимулированию инвестиций в ГМК. Мы надеемся, что перспектива ее появления – вопрос ближайшего будущего и в этом поможет наше исследование, которое станет основой для общественной и экспертной дискуссии.



# НАША СТРАТЕГИЯ - УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЛИ ПРОДУКЦИИ С ВЫСОКОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТЬЮ



**Денис Морозов,**  
заместитель генерального  
директора ИНТЕРПАЙП

**У**краинская промышленная компания ИНТЕРПАЙП уже более 10 лет реализует стратегию, направленную на увеличение в своем портфолио доли высокотехнологичной продукции. Ключевым элементом стратегии – программа стратегических инвестиций, обеспечивающая ввод новых производственных мощностей.

Первой такой инвестицией в размере \$1 млрд стало строительство нового электросталеплавильного комплекса «Интерпайп Сталь» совместно с сопутствующей инфраструктурой вместо устаревшего, экологически грязного мартеновского производства. Очевидно, что без качественной стали нельзя было добиться необходимых характеристик премиального продукта – как труб, так и колес.

Сегодня ИНТЕРПАЙП может освоить практически любую марку стали под потребности клиентов. Это наше стратегическое преимущество на рынке: мы гораздо более гибкие, чем другие производители и можем обеспечить освоение продукта от марки стали и заканчивая готовым изделием.

Дополнительным преимуществом является «зеленая» составляющая нашего стального производства. Сегодня все крупные европейские компании заявили о целях по декарбонизации. Объем выбросов CO<sub>2</sub> при производстве нашей электростали в разы ниже, чем при выплавке кислородно-конверторным способом, что позволяет клиенту иметь более экологичную цепочку поставок и более низкие показатели выбросов CO<sub>2</sub>.

После инвестиций в сталь мы сфокусировались на развитие инновационных мощностей производства премиальной трубной и колесной продукции. В целом с 2004 года компания вложила порядка \$200 млн. в трубное и колесное производство.

В трубном сегменте мы существенно расширили продуктовое портфолио премиальными продуктами для добычи нефти и газа. Мы стали одной из 4-х компаний в мире, получивших патент на производство труб с премиальными газогерметичными соедине-

ниями для бурения в сложных условиях. В 2020 г., несмотря на пандемию коронавируса, мы запустили новую трубонарезную линию от испанского производителя Danobat стоимостью \$10 млн.

Параллельно с инвестпрограммой мы реализуем долгосрочную программу освоения и сертификации премиальной продукции. Только за последний год мы прошли преквалификацию у таких нефтегазовых гигантов, как ADNOC (ОАЭ), Qatar Petroleum, Turkish Petroleum и начали делать первые поставки.

В железнодорожном сегменте результат последовательных инвестиций демонстрирует статистика: два из трех грузовых вагонов в Европе – с нашими колесами. Специально для тяжелонагруженного движения у нас разработана линейка ж/д колес Ultimate, позволяющая использовать наш продукт на составах как в песках Саудовской Аравии, так и в холодных регионах Северной Америки.

Параллельно с грузовым направлением, мы стали первой компанией из СНГ, освоившей производство ж/д колес для высокоскоростного движения. В конце прошлого года мы начали поставки ж/д колес для национального оператора железных дорог Германии Deutsche Bahn, а в этом году – разработали новый тип колес для пассажирских поездов немецкого перевозчика.

На сегодня инвестиционный портфель «Интерпайп» составляет \$100 млн. Все проекты имеют в своем составе экологическую составляющую: дальнейшее снижение выбросов CO<sub>2</sub> и вредных веществ, утилизация отходов, повышение энергоэффективности производства.

Чтобы быть конкурентными на экспортных рынках – от Европы до Америки и от Украины до Сингапура, необходимо постоянно развиваться – осваивать новые, востребованные на рынке продукты, предлагать инновационные технологичные решения. Это невозможно без системных инвестиций в производство.

# ОСНОВНЫЕ ЦИФРЫ

**\$22,2 млрд**

суммарно инвестировали  
компании ГМК Украины\*  
в 2010-2020 гг.

**\$2,0 млрд**

среднегодовой объем  
инвестиций компаний  
ГМК Украины

**24,9%**

доля капитальных  
инвестиций ГМК  
в инвестициях  
промышленности  
в 2020 г.

**\$138 млн**

инвестиции ГМК Украины  
в природоохранные  
мероприятия в 2020 г.

**\$25,5 млрд**

предстоит инвестировать  
украинским металлургическим  
компаниям для декарбонизации  
производства стали

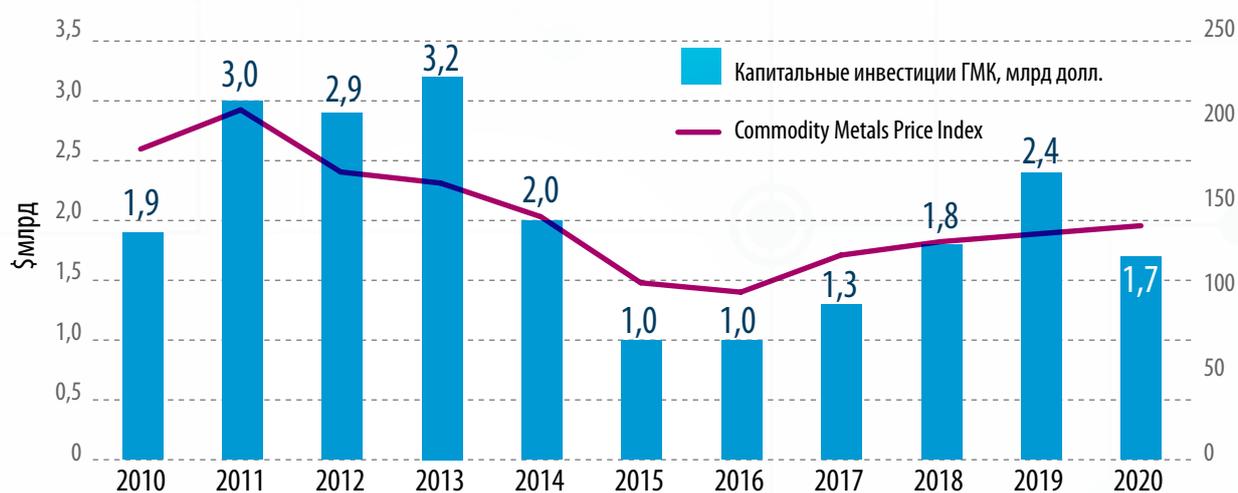
*\* В состав ГМК включены следующие виды деятельности согласно КВЭД:  
добыча каменного и бурого угля, добыча металлических руд, металлургическое производство (в т.ч. производство  
чугуна, стали, ферросплавов), производство готовых металлических изделий (кроме машин и оборудования)*

# 1. ИНВЕСТИЦИИ ГМК: КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ

**И**нвестиции – важное условие экономического развития. С одной стороны, это компонент ВВП. Чем больше инвестиций, тем больше объем экономики страны и выше уровень жизни населения. С другой стороны, инвестиции имеют мультипликативный эффект, поскольку формируют спрос в других отраслях (машиностроении, строительстве, транспорте, электроэнергетике). Инвестируя сейчас, предприятия закладывают основы для продолжения своей деятельности в будущем. Т.е. инвестиции также позволяют достичь долгосрочного эффекта.

Без инвестиций невозможно в перспективе сохранить конкурентоспособность и присутствие на рынке. Инвестиции на микроуровне формируют основы для экономического роста на макроуровне. Особенно важную роль инвестиции играют в капиталоемких отраслях, в частности, горно-металлургическом комплексе.

## Капитальные инвестиции ГМК Украины и динамика цен на металлы



Источники данных: Госстат, МВФ, расчеты GMK Center

На протяжении 2010-2020 гг. среднегодовой объем капитальных инвестиций ГМК составлял \$2,0 млрд. В период 2010-2012 г. произошло уникальное событие – с нуля построен электрометаллургический завод Интерпайп Сталь. Это единственный пример строительства металлургического завода в Украине за весь период независимости. Благодаря вкладу Интерпайпа в период 2010-2012 гг. сформирован более высокий уровень капитальных инвестиций в масштабах всего ГМК Украины.

С 2015 г. объем инвестиций в горно-металлургический комплекс снизился в связи с действием ряда факторов. Прежде всего, утрачен контроль над некоторыми заводами в Донецкой и Луганской областях. Соответственно, снизились объемы производства в отрасли. Также на мировом рынке наблюдался период низких цен, который можно отследить на графике по Commodity Metals Price Index. Компании меньше зарабатывали, их инвестиционные возможности сузились. Однако в пересчете на тонну стали инвестиции выросли: в 2016-2020 гг. средний уровень инвестиций \$29,2/т стали, а в 2010-2015 гг. - \$23,0/т стали. Украинские компании постепенно начали наверстывать упущенные возможности.

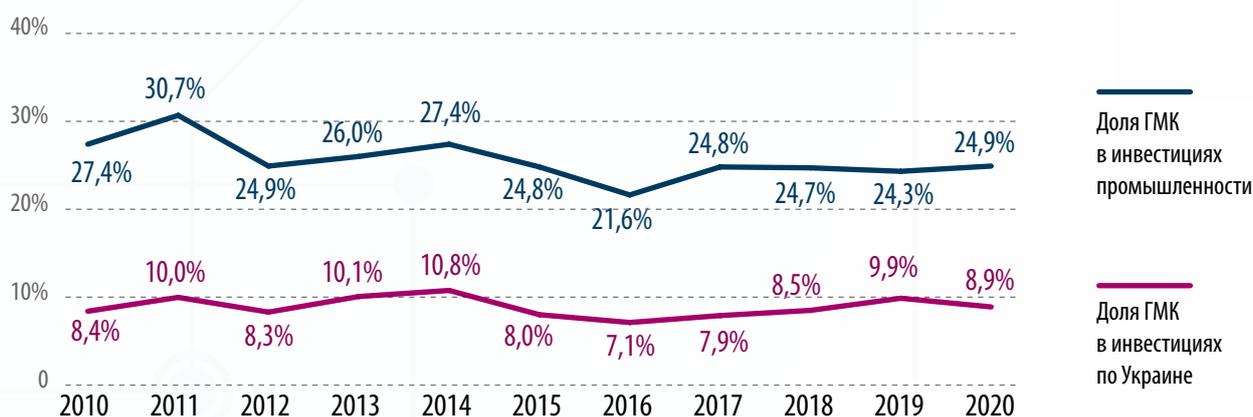
Следует отметить, что зависимость инвестиций от динамики цен на мировом рынке у украинских компаний горно-металлургического комплекса более выражена, чем у зарубежных конкурентов. Причина – украинские компании в большей степени полагаются на собственные ресурсы, не имея полноценного доступа к привлечению внешнего (в т.ч. заемного) финансирования. В периоды роста цен на металлы, в т.ч. сталь и железную руду, компании получают возможность больше зарабатывать и больше инвестировать. Рынок определяет целесообразность инвестиций и дает компаниям необходимые ресурсы.

В периоды падения цен на продукцию инвестиционные возможности сужаются, инвестиции в украинский ГМК снижаются. Как результат, снижается ВВП Украины. В частности, в 2014 г. при сокращении инвестиций ГМК до

\$1,0 млрд реальный ВВП Украины упал на 6,6%. В 2015 г. инвестиции ГМК остались на том же уровне, а ВВП снизился еще на 9,8%. В 2020 г. инвестиции в ГМК снизились до \$1,7 млрд – ВВП упал на 4,0%.

В 2020 г. из-за пандемии коронавируса металлургические компании заморозили ряд проектов, что негативно отразилось на динамике инвестиций. В 2021 г., по оценкам GMK Center, ожидается рост инвестиций до уровня выше среднего – \$2,2 млрд. В частности, группа Метинвест заявила о намерении инвестировать в текущем году \$1,0 млрд. Другие компании также активизируют инвестиции.

## Роль ГМК Украины в инвестиционных процессах



Источники данных: Госстат, расчеты GMK Center

Предприятия ГМК – крупные инвесторы в украинскую экономику. Они стабильно формируют 25-30% капитальных инвестиций промышленности и 7-11% общего объема капинвестиций в Украине. Эти объемы – залог внедрения новых технологий, технического переоснащения предприятий, обеспечения занятости в секторе, продолжения экспортных поставок, будущих налоговых отчислений в бюджеты всех уровней, минимизации экологического ущерба от деятельности металлургических и горно-обогатительных предприятий.

## Структура инвестиций крупных предприятий ГМК Украины



Источники данных: отчеты компаний, расчеты GMK Center

В среднем 70% капитальных инвестиций горно-металлургических компаний Украины связаны с поддержанием существующих мощностей. Т.е. минимум \$700 млн в год необходимо вкладывать, чтобы поддерживать мощности в работоспособном состоянии. Меньше \$700 млн в год инвестировать нельзя, т.к. это приведет к сворачиванию металлургического производства в Украине и потенциальной потере мощностей (1-2% в год). Для инвестирования в проекты развития новых мощностей необходимы дополнительные инвестиции (сверх минимальной суммы), которые можно привлечь на выгодных условиях (с низкой процентной ставкой и возможностью рефинансирования).

Украинские металлургические компании в пересчете на тонну стали инвестировали меньше, чем международные. Это связано в том числе с тем, что для международных компаний условия привлечения финансовых ресурсов проще, тогда как для украинских компаний процентные ставки традиционно выше, а возможности для рефинансирования задолженности ниже. Поэтому если ухудшается экономическая ситуация в ходе реализации инвестпроекта, украинские металлургические компании чаще сталкиваются с угрозой банкротства.

В последние 3 года (2018-2020 гг.) уровень инвестиций украинских метпредприятий заметно вырос. Компании активно вкладывали в модернизацию первичных переделов, чтобы заложить базу для обновления мощностей по производству готовой продукции.

Уровень инвестиций украинских железорудных компаний (в расчете на тонну концентрата) в 2016-2017 гг. находился на одном уровне с австралийскими компаниями, а в 2018-2019 гг. существенно превышал его. Заметна положительная тенденция – инвестиции украинских железорудных компаний растут с 2017 г. в пересчете на тонну концентрата.

Необходимо учитывать, что украинские компании работают на руде с более низким содержанием железа. В частности, в Украине среднее содержание железа в запасах руды – 35%, в Бразилии – 58%, в Австралии – 64%. Украинским компаниям приходится обогащать руду, тогда как бразильским и австралийским достаточно ее раздробить и рассортировать по фракциям. Ввиду более сложной производственной цепочки потребность в инвестициях у украинских железорудных компаний выше.

Украинские компании горно-металлургического сектора при реализации инвестпроектов, в первую очередь, рассчитывают на собственные средства. Их объем ограничен, в то время как привлечение внешних финансовых ресурсов осложнено. Кроме того, в Украине не проводится государственная политика, стимулирующая инвестиционные процессы. Как результат, несмотря на большие суммы инвестиций, металлургическая и железорудная отрасли в Украине остаются недоинвестированными в соответствии с мировыми бенчмарками. Увеличение фискальной нагрузки на металлургический бизнес будет увеличивать этот разрыв.

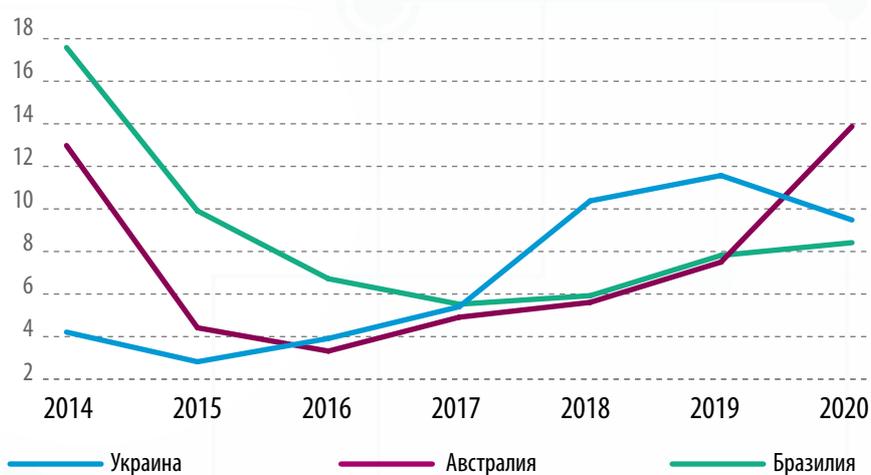
Горно-металлургический комплекс, как и другие сектора украинской экономики, нуждается в инвестициях. Для увеличения их притока необходимо на государственном уровне работать над улучшением инвестиционного климата и стимулами для инвесторов. В частности, Австралия и Бразилия, в отличие от Украины, делают ставку на экспорт железорудного сырья, поэтому всеми доступными методами (развитие портов, сети железных дорог, инструментами государственного финансирования) стимулируют наращивание добычи железной руды и ее поставок на внешние рынки.

## Капитальные инвестиции в металлургии, \$/т стали



Источник данных: Укрметаллургпром, Bloomberg, расчеты GMK Center

## Капитальные инвестиции железорудной отрасли, \$/т концентрата



Источники данных: отчеты компаний, расчеты GMK Center

## 2. ИНВЕСТИЦИИ ГМК ВЧЕРА

В течение последних 5 лет почти 60% инвестиционных проектов металлургических предприятий касалась первичных переделов – производства чугуна, стали, агломерата, кокса. Это вполне логично, поскольку данные производства находятся в начале производственной цепочки и от них напрямую зависит качество и себестоимость готовой продукции.



### Основные технологии, в которые инвестировали предприятия ГМК:

- ▼ **Вдувание пылеугольного топлива в доменные печи.** Позволяет достичь экономии энергоресурсов (за счет отказа от использования природного газа и снижения расхода кокса).
- ▼ **Непрерывная разливка стали.** На двух металлургических заводах построены три машины непрерывного литья заготовок. Эта технология позволяет снизить количество отходов и повысить качество заготовки по сравнению с устаревшей технологией разливки стали в изложницы.
- ▼ **Очистка выбросов в атмосферу.** Поскольку на доменное и агломерационное производство приходится основная часть выбросов загрязняющих веществ, то все проекты, связанные с данными переделами, сопровождались четко выраженными экологическими эффектами (в частности, снижением выбросов пыли на 50% и более).
- ▼ **Повышение содержания железа в готовой продукции.** Более качественное железорудное сырье – это не только более высокая премия к цене традиционной продукции, но и возможности по снижению выбросов CO<sub>2</sub> и других загрязняющих веществ в металлургическом производстве.
- ▼ **Производство DRI-окатышей.** После запуска производства концентрата с содержанием железа 67% и более Полтавский и Центральный ГОКи наладили выпуск DRI-окатышей, которые используются для производства железа прямого восстановления (DRI). С этой технологией связывают значительный потенциал декарбонизации металлургического производства в будущем.

### Инвестиции в создание новых производственных мощностей

- ▶ В 2019 г. запущен завод по производству плоского окрашенного проката Метипол (сумма инвестиций не разглашается).
- ▶ В 2011 г. открыт Еристовский ГОК (Ferrexpo) – инвестиции в карьер и создание сопутствующей инфраструктуры от начала деятельности и по 2020 г. включительно уже составили \$742,5 млн. Эта сумма в дальнейшем будет расти, т.к. для поддержания добычи железной руды требуются постоянные инвестиции в проведение вскрышных работ, обновление парка техники и т.п.
- ▶ В 2020 г. начаты вскрышные работы на Белановском ГОКе (Ferrexpo). Это еще один проект, реализация которого позволит Ferrexpo нарастить в будущем удвоить производство окатышей.

**\$742,5 млн**

инвестировано в строительство Еристовского ГОКа «с нуля» (2011-2020 гг.)

## Инвестиционные проекты, реализованные в 2015-2021 гг.

Год завершения проекта	Предприятие	Передел	Суть проекта	Эффект	Инвестиции, \$ млн
2015	Азовсталь	Доменный	Реконструкция доменной печи №4	Продление срока эксплуатации на 15 лет Рост годовой производительности до 1,5 млн т чугуна Сокращение выбросов пыли на 340 т в год Достижение норматива по выбросам пыли до 30 мг/м3	90
2015 (заморозка)	Енакиевский МЗ	Вспомогательные	Строительство инфраструктуры для воздуходелительной установки	Удешевление промышленных газов на 25%	33*
2015	Запорожсталь	Доменный	Капитальный ремонт доменной печи №2 с элементами реконструкции	Восстановление ресурса доменной печи Повышение энергоэффективности Снижение выбросов	9
2016	Азовсталь	Вспомогательные	Замена турбовоздуховной машины №3	Ежегодная экономия более 7 млн куб. м природного газа	16
2016	Азовсталь	Доменный	Строительство установки вдувания пылеугольного топлива (ПУТ) в доменную печь №4	Рост производительности доменной печи Отказ от использования природного газа Экономия кокса в размере 31,3 кг/т чугуна	17
2016	ММК им. Ильича	Доменный	Капитальный ремонт доменной печи №4	Поддержание объемов производства чугуна Снижение расхода кокса Уменьшение выбросов пыли	н/д
2016	ММК им. Ильича	Сталелитейный	Капитальный ремонт конвертера №2	Снижение выбросов пыли в 2,5 раза	9
2016	Енакиевский МЗ	Доменный	Строительство установок вдувания ПУТ на двух доменных печах	Отказ от использования природного газа Более эффективное использование кокса Улавливание до 90% отходящей пыли на участке дробления угля	116
2016	Interpipe	HVA**	Расширение мощностей по производству железнодорожных колес и сборке колесных пар	Рост производства ж/д колес для экспортных рынков с 33 до 49 тыс. т в год	16
2017	Южный ГОК	Горно-обогатительный	Ремонт секций на обогатительной фабрике №1	Рост производства Повышение качества продукции Улучшение условий труда сотрудников	15
2017	Азовсталь	Доменный	Строительство установок вдувания ПУТ на доменной печи №2	Рост производительности доменной печи Отказ от использования природного газа Экономия кокса	н/д
2017	Запорожсталь	Доменный	Реконструкция доменной печи №3	Рост производительности Сокращение расхода кокса	57

Продолжение на стр. 14

# 0 компании ИНТЕРПАЙП

**И**НТЕРПАЙП – украинская промышленная компания, производитель стальных труб и железнодорожной продукции. Продукция Компании поставляется более чем в 80 стран мира.

ИНТЕРПАЙП является одним из крупнейших инвесторов в промышленность Украины. ИНТЕРПАЙП вложил \$1 млрд в строительство инновационного электросталеплавильного комплекса «Интерпайп Сталь» совместно со смежными производствами, и до сих это предприятие остается единственным металлургическим заводом, построенным с нуля за годы независимости Украины.

## Ключевые цифры 2020

**ТОП 3**

Крупнейшие производители ж/д колес в мире



**11 000**

Численность сотрудников



**ТОП 10**

Крупнейшие экспортеры бесшовных труб в мире



**2.5** млрд грн

Налоговые платежи в бюджеты всех уровней

## Ключевые операционные индикаторы 2020

Производство стали

**760** тыс т

Производство труб

**464** тыс т

Производство ж/д колес

**190** тыс т

## Суммы капитальных инвестиций, \$ млн



## Инвестиции

# \$100 млн

ИНТЕРПАЙП является крупным инвестором. Инвестиционный портфель компании составляет \$100 млн. Все проекты направлены на наращивание выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью. При этом все каждый проект имеет в своем составе экологическую составляющую: дальнейшее снижение выбросов CO<sub>2</sub> и вредных веществ, утилизацию отходов, повышение энергоэффективности производства.

### Ключевые инвестиционные проекты

 <b>ИНТЕРПАЙП НТЗ</b>	Строительство новой линии для полнопрофильной мехобработки ж/д колес, установка двух станков для финишных операций	<b>\$14 млн</b>	Реализован в 2020
 <b>ИНТЕРПАЙП НИКО ТЬЮБ</b>	Строительство новой трубонарезной и муфтонарезной линии Danobat для производства труб с премиальными соединениями	<b>\$10 млн</b>	Реализован в 2019
 <b>ИНТЕРПАЙП НИКО ТЬЮБ</b>	Установка неразрушающего контроля труб портального типа	<b>≈\$5 млн</b>	Срок реализации 2022
 <b>ИНТЕРПАЙП НИКО ТЬЮБ</b>	Строительство линии термообработки труб	<b>≈\$40 млн</b>	Срок реализации 2022
 <b>ИНТЕРПАЙП НТЗ</b>	Строительство нового участка по сборке колесных пар	<b>≈\$6 млн</b>	Срок реализации 2021

### Экология

# \$1 млрд

ИНТЕРПАЙП осуществил крупнейшую экологическую инвестицию в промышленность Украины в размере \$1 млрд., построив вместо экологически грязного мартеновского производства инновационный электросталеплавильный комплекс «Интерпайп Сталь»

### «Интерпайп Сталь» это:

**↓ 10 раз**  
более низкие выбросы CO<sub>2</sub>, около 250 кг на тонну стали

**↓ 8 раз**  
более низкое потребление газа, около 18 м<sup>3</sup> на тонну стали

**↓ 2.5 раза**  
меньшие валовые выбросы загрязняющих веществ, на уровне ниже евростандартов

**↓ 0.0 л**  
сброса воды, в результате замкнутого цикла водоснабжения

### Интересные факты

**1 из 3**  
каждое третье здание в Дубаи построено с использованием труб ИНТЕРПАЙП

**1 из 4**  
ИНТЕРПАЙП является одним из четырех в мире поставщиков труб с премиальными соединениями

**2 из 3**  
грузовых вагонов в Европе оснащены колесами ИНТЕРПАЙП

**№1**  
ИНТЕРПАЙП – единственный на постсоветском пространстве поставщик колес для высокоскоростных пассажирских поездов в ЕС

Год завершения проекта	Предприятие	Передел	Суть проекта	Эффект	Инвестиции, \$ млн
2018	Северный ГОК	Горно-обогатительный	Замена газоочисток обжиговой машины Lurgi 552-B	Снижение выбросов пыли до норматива – 50 мг/м <sup>3</sup>	12
2018	Днепровский МЗ	Доменный	Капитальный ремонт доменной печи №3	Восстановление ресурса доменной печи Снижение выбросов	11
2018	АМКР	Сталелитейный	Строительство двух МНЛЗ	Снижение производственных расходов Повышение качества продукции	144
2018	АМКР	Коксохимический	Строительство коксовых батарей №5 и 6	Переход на полное самообеспечение коксом	160
2018	АМКР	Горно-обогатительный	Строительство нового комплекса транспортировки железной руды	Рост добычи железной руды подземным способом	44
2018	Южный ГОК	Горно-обогатительный	Ремонт секций на обогатительной фабрике №1	Повышение качества продукции Улучшение условий труда сотрудников	25
2019	ММК им. Ильича	Сталелитейный	Строительство МНЛЗ №4	Рост объемов производства слябов на 2,5 млн т в год	150
2019	Азовсталь	Доменный	Строительство установок вдувания ПУТ на доменной печи №3	Отказ от использования природного газа Снижение расхода кокса	24
2019	Азовсталь	Доменный	Капитальный ремонт доменной печи №3	Рост годовой мощности по производству чугуна на 0,5-0,8 млн т (до 1,3-1,6 млн т) Снижение потребления кокса	60
2019	ММК им. Ильича	Прокатный	Реконструкция листопркатного стана 1700	Увеличение мощности по производству г/к рулона до 2,5 млн т в год Расширение сортамента продукции Улучшение качества Снижение себестоимости	110
2019	Азовсталь	Доменный	Капитальный ремонт доменной печи №6	Рост мощности по производству чугуна Снижение себестоимости за счет сокращения потребления кокса Снижение выбросов пыли на 55%	н/д
2019	Днепровский МЗ	Доменный	Капитальный ремонт доменной печи №2	Восстановление ресурса доменной печи Снижение выбросов	11
2019	Запорожсталь	Доменный	Капитальный ремонт доменной печи №2	Восстановление ресурса доменной печи Снижение выбросов	9
2019	Днепровский МЗ	Коксохимический	Капитальный ремонт коксовой батареи №5	Снижение выбросов Экономия природного газа за счет полного использования коксового газа в производстве	6

Год завершения проекта	Предприятие	Передел	Суть проекта	Эффект	Инвестиции, \$ млн
2019	ИНТЕРПАЙП НИКО ТЬЮБ	Трубный	Строительство новой трубонарезной и муфтонарезной линии для производства труб с премиальными соединениями	Рост производства Расширение сортамента	10
2019	Днепроровский МК	Доменный	Капитальный ремонт доменной печи №9	Продление срока службы печи Рост производства чугуна	10
2019	Метипол	Прокатный	Строительство нового завода по производству окрашенного плоского проката	Рост производства полимерного проката в Украине	н/д
2020	ММК им. Ильича	Агломерационный	Реконструкция аглофабрики	Снижение выбросов пыли на 90% Снижение выбросов серы на 46%	160
2020	Центральный ГОК	Горно-обогатительный	Переоснащение обогатительных мощностей для производства DRI-окатышей	Расширение сортамента продукции	20
2020	ММК им. Ильича	Доменный	Реконструкция существующих и строительство новых газоочисток на доменной печи №3	Снижение выбросов	20
2020	ММК им. Ильича	Доменный	Реконструкция существующих и строительство новых газоочисток на доменной печи №5	Снижение выбросов	20
2020	Ferrexpo	Горно-обогатительный	Увеличение мощностей по производству концентрата на Полтавском ГОКе (на 1,5-2,0 млн т в год)	Рост производства окатышей до 12 млн т в год	65
2020	Авдеевский КХЗ	Коксохимический	Ремонт печей коксовых батарей № 5, 6, 7, 8	Рост производства кокса на 1 тыс. т в сутки	10
2020	Северный ГОК	Горно-обогатительный	Модернизация обжиговых машин ОК-306 (1 очередь)	Повышение качества Снижение выбросов	н/д
2021	Днепроровский МЗ	Коксохимический	Капитальный ремонт коксовой батареи №4	Повышение эффективности работы Снижение выбросов	6
2020	ИНТЕРПАЙП НТЗ	НВА	Строительство новой линии для полнопрофильной мехобработки ж/д колес, установка двух станков для финишных операций	Расширение ассортимента	14
2021	Ferrexpo	Горно-обогатительный	Строительство склада для хранения концентрата на Полтавском ГОКе	Рост производства концентрата Повышение производственной гибкости	36
2021	Ferrexpo	Возобновляемая энергетика	Строительство пилотной солнечной электростанции (5 MWt)	Исследование потенциала солнечной энергетики для промышленного использования	4
2021	Ингулецкий ГОК	Горно-обогатительный	Строительство комплекса циклично-поточной технологии (Западный и Восточный тракт)	Снижение операционных расходов Сокращение выбросов пыли при транспортировке руды	50

\* Общая стоимость проекта при условии полной реализации

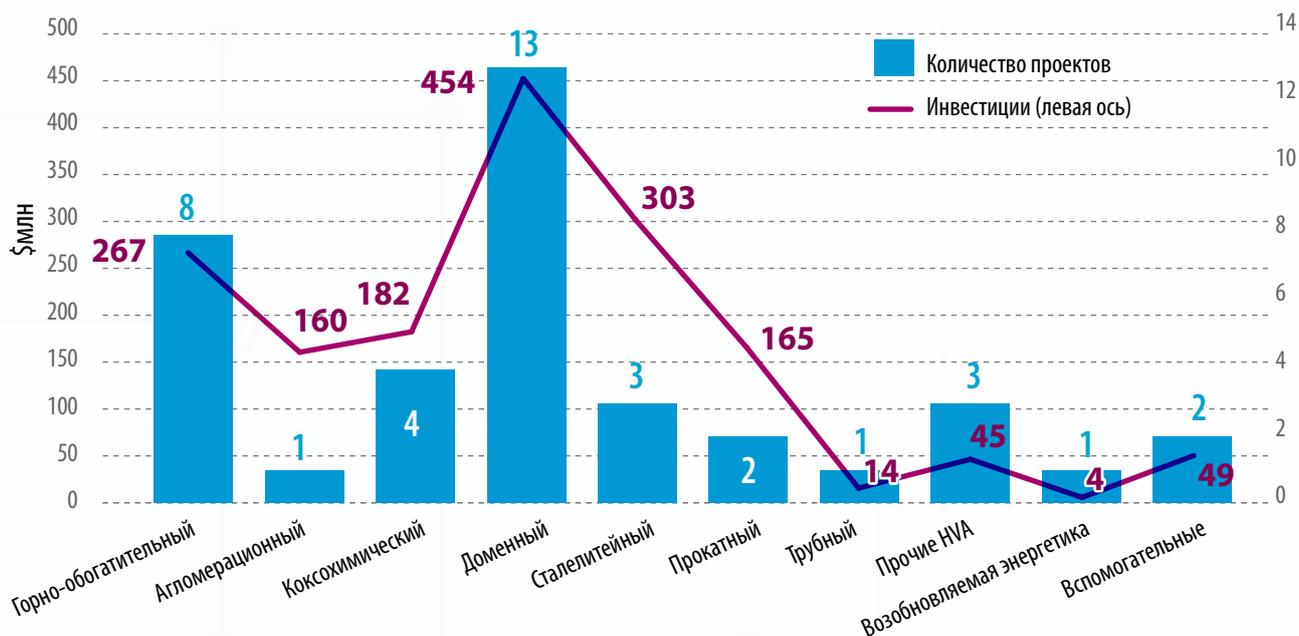
\*\* Производство продукции с высокой добавленной стоимостью

Источники данных: отчеты компаний, данные СМИ



Наибольшее количество проектов в 2015-2021 гг. в доменном переделе – 13. На этот же передел и приходится наибольший объем инвестиций крупных металлургических предприятий – почти \$0,5 млрд. На втором месте по количеству проектов и объему инвестиций – горно-обогатительный передел, который находится в самом начале производственной цепочки. При этом инвестиции компаний ГМК не ограничиваются только добычей сырья и первичными этапами производства – реализовано 1 проект в трубном переделе и 3 проекта в сфере прочей продукции с высокой добавленной стоимостью. Развитие производства данной продукции – результат усилий компании Интерпаип, которая ориентируется на потребности клиентов и расширение экспорта.

### Количество инвестпроектов и суммы инвестиций крупных предприятий ГМК по переделам (2015-2021 гг.)



Источники данных: отчеты компаний, данные СМИ, расчеты ГМК Center



## 3. ИНВЕСТИЦИИ ГМК СЕГОДНЯ

**В** настоящее время компании ГМК Украины завершают реализацию проектов, связанных с модернизацией первичных переделов. Metallургические заводы обновляют газоочистки в агломерационных, доменных и кислородно-конвертерных цехах, чтобы достичь нормативов по выбросам пыли и прочих загрязняющих веществ.

Горно-обогатительные комбинаты инвестируют в рост производства ЖРС, а также повышение его качества (путем развития производства окатышей, использование которых в доменном производстве, по оценкам CRU, позволяет снизить выбросы CO<sub>2</sub> в расчете на тонну стали на 40% по сравнению с использованием агломерата).



Текущие инвестпроекты украинских предприятий ГМК напрямую связаны с подготовкой к запуску системы торговли парниковыми выбросами и приведением украинских нормативов выбросов к европейским. В 2021 г. в Украине запущена система мониторинга и верификации выбросов парниковых газов (в 2022 г. ожидается, что она заработает в полном объеме). Это первый шаг к внедрению украинской системы торговли квотами на выбросы CO<sub>2</sub>.

### Цена квот на выбросы CO<sub>2</sub> в EU ETS, евро/т



Источник данных: [ember-climate.org](https://ember-climate.org)

На европейском рынке цена парниковых квот неуклонно растет. Украинские предприятия ГМК осознают, что в перспективе эта тенденция будет характерна и для украинской системы торговли квотами. Поэтому подготовка к этому сценарию начата уже сегодня за счет планирования и реализация проектов декарбонизации производства и повышения энергоэффективности.

## Инвестиционные проекты в ходе реализации (2021-2022 гг.)

Ожидаемый год завершения проекта	Предприятие	Суть проекта	Эффект	Инвестиции, \$ млн
2021	Северный ГОК	Строительство дробилки и конвейерной системы на Первомайском карьере	Поддержание объемов производства Снижение операционных расходов	н/д
2021	Днепропетровский МК	Реконструкция газоочисток агломерационного цеха	Снижение выбросов	н/д
2021	АМКР	Реконструкция агломерационного цеха №2	Снижение выбросов	180
2021	АМКР	Реконструкция конвертеров со строительством новых газоочисток	Восстановление ресурса агрегатов Снижение выбросов	100
2021	Ferrexpo	Модернизация линий окомкования на Полтавском ГОКе	Рост производства окатышей на 0,5-1,0 млн т Повышение качества окатышей Сокращение потребления природного газа	10
2021	Ferrexpo	Расширение линий дробления (2 фаза)	Рост обработки железной руды на 800 т в час	8
2021	ИНТЕРПАЙП НТЗ	Строительство нового участка по сборке колесных пар	Рост производства колесных пар	≈\$6
2022	ММК им. Ильича	Строительство воздуходелительной установки	Рост производства кислорода и азота для нужд стального производства Снижение риска простоев мощностей по выпуску стали	80
2022	ММК им. Ильича	Реконструкция со строительством газоочисток на доменной печи №4	Снижение выбросов	27
2022	Азовсталь	Реконструкция газоочисток конвертеров № 1 и 2	Снижение выбросов	н/д
2022	Северный ГОК	Замена газоочисток на обжиговых машинах Lurgi 278-A	Снижение выбросов пыли	н/д
2022	Северный ГОК	Замена газоочисток обжиговой машины Lurgi 552-A	Снижение выбросов пыли	н/д
2022	Запорожжкокс	Капитальный ремонт коксовых батарей №5-6	Восстановление ресурса батарей Улучшение качества продукции Снижение негативного влияния на окружающую среду	9
2022	ИНТЕРПАЙП НИКО ТЬЮБ	Строительство линии термообработки труб	Расширение ассортимента	≈\$40
2022	ИНТЕРПАЙП НИКО ТЬЮБ	Установка неразрушающего контроля труб портального типа	Повышение качества	≈\$5

## 4. ИНВЕСТИЦИИ ГМК ЗАВТРА

Экологические инвестиции в последнее время приобретают всё большую роль. Их объемы в ГМК растут как в натуральном, так и в процентном выражении. Так, если в 2017 г. 4,1% капитальных инвестиций сектора было направлено на природоохранные мероприятия, то в 2020 г. – уже 8,3%. В будущем экологический компонент инвестиций будет только увеличиваться, поскольку в контексте борьбы с изменением климата усилия отрасли все больше направлены на декарбонизацию производства.

ЕС в рамках Green Deal поставил цель стать углеродно-нейтральным.

к 2050 г. Большинство международных производителей стали задекларировали аналогичные намерения. Украинские металлурги не могут оставаться в стороне от мировых трендов и работают в направлении декарбонизации. Компания Интерпайп уже внесла свой вклад в снижение выбросов, построив электрометаллургический завод на замену мартеновскому цеху. В результате выбросы CO<sub>2</sub> при производстве продукции у Интерпайпа ниже, чем у основных конкурентов. Благодаря этому компания получила конкурентное преимущество: за счет использования "зеленой" продукции Интерпайпа клиенты достигают свои климатические цели в части выбросов по цепочке поставок.

Согласно обновленной версии национально определенного вклада в выполнение Парижского соглашения (НВВ-2), Украина намерена сократить выбросы CO<sub>2</sub> к 2030 г. на 65% от уровня 1990 г. Достижение украинской экономикой углеродной нейтральности планируется к 2060 г. В процессе декарбонизации особая роль принадлежит украинской металлургии, которая формирует 26% выбросов CO<sub>2</sub> в Украине. Причем в Украине вклад металлургии в выбросы углекислого газа гораздо выше, чем в среднем по миру: в глобальном масштабе на металлургические предприятия приходится только 6% выбросов CO<sub>2</sub>.

Учитывая потребность в инвестициях на поддержание действующих мощностей и необходимость выполнения экологических целей, украинские металлургические компании будут испытывать повышенную потребность в инвестресурсах. По оценкам GMK Center:

**\$6,6 млрд**

инвестиций необходимо для внедрения наилучших доступных технологий (BAT) по выбросам в атмосферный воздух компаниями ГМК Украины

**\$25,5 млрд**

инвестиций потребуется украинской металлургии для достижения углеродной нейтральности

Инвестиционный цикл в металлургии составляет 20 лет. Поэтому уже в ближайшие 10 лет нужно принимать решения по внедрению тех или иных технологий декарбонизации, чтобы достичь поставленных целей. Украинские компании горно-металлургического комплекса уже проявляют интерес к технологиям декарбонизации. В частности, Метинвест рассматривает возможность строительства нового сталеплавильного комплекса, включающего модули по производству железа прямого восстановления (DRI) и электрометаллургическое производство для переработки горячего DRI. Инвестиции в данный проект составят не менее чем \$3-3,5 млрд. Центральный ГОК (Метинвест) и Полтавский ГОК (Ferrexpo) запустили производство DRI-окатышей, которые являются сырьем для выпуска DRI.

Часть украинских компаний уже объявила о планах инвестиций, которые необходимы для выполнения поставленных экологических целей.

### Динамика экологических инвестиций ГМК Украины



Источники данных: Госстат, расчеты GMK Center

## Планы инвестиций компаний ГМК Украины

Компания	Статус углеродной нейтральности	Инвестиции
<b>АрселорМиттал Кривой Рог</b>	Достижение углеродной нейтральности до 2050 г.	<b>\$1 млрд</b> экологических инвестиций в 2022-2032 гг. («стальной» миллиард)
<b>Метинвест</b>	Дорожная карта по углеродной нейтральности в процессе разработки	<b>\$670 млн</b> экологических инвестиций в 2019-2025 гг.
<b>Интерпайп</b>	Достигнута углеродоемкость на уровне лучших технологий (200 кг CO <sub>2</sub> на тонну стали)	<b>\$136 млн</b> в 2020-2022 гг. на развитие бизнеса

В новых инвестпроектах заметен сдвиг от первичных переделов к прокатному производству. С одной стороны, первичные переделы в основном прошли модернизацию в предыдущие периоды. С другой стороны, в последнее время все большую значимость приобретают проекты, связанные с декарбонизацией металлургического производства. Путь декарбонизации украинской металлургии до конца еще не ясен, однако все украинские металлургические компании занимаются выбором подходящих технологий для снижения углеродного следа и достижения углеродной нейтральности.



В перспективе 30-40 лет украинская металлургия будет перестраиваться. И уже сегодня необходимо закладывать благоприятные условия для инвестиций, чтобы украинские производители сохранили свое место на мировом рынке стали.

## Инвестиционные проекты будущего

Ожидаемый год завершения проекта	Предприятие	Суть проекта	Эффект	Инвестиции, \$ млн
2023	АМКР	Строительство фабрики окомкования	Снижение выбросов загрязняющих веществ на 78 тыс. тонн в год Снижение выбросов CO <sub>2</sub> на 800 тыс. т в год	250
2023	АМКР	Реконструкция доменной печи №9	Рост производства чугуна Отказ от использования природного газа Сокращение выбросов	270
2023	Модуль Украина	Расширение мощностей по производству проката с полимерным покрытием в 1,5 раза (с 80 тыс. т до 120 тыс. т в год)	Рост производства	н/д
2023	Северный ГОК	Строительство комплекса по сгущению пульпы	Сокращение энергопотребления и расхода воды	110
2024	ММК им. Ильича	Строительство нового цеха по производству холоднокатаного проката, оцинкованного и окрашенного рулона (1 этап)	Рост производства Выбросы вредных веществ в 1,5-3 раза ниже предельно допустимых норм в Украине Создание более 230 рабочих мест	800
2024	Ferrexpo	Замена дисковой фильтрации в цехе окомкования Полтавского ГОКа	Улучшение качества окатышей за счет снижения влажности	115
2035	Метинвест	Строительство электросталеплавильного комплекса с DRI-модулями	Углеродно нейтральное производство 5 млн т стали в год	3 500

# КАКИМ БУДЕТ ФОКУС ИНВЕСТИЦИЙ ГМК В БУДУЩЕМ



**Андрей Тарасенко,**  
главный аналитик GMK Center

**М**еталлургия – капиталоемкая отрасль. Только чтобы оставаться на месте украинской отрасли требуется \$700 млн в год. Это сумма необходимых вложений в проекты поддержания. Но ведь все понимают, что, если ты стоишь на месте – значит, деградируешь. Соответственно, чтобы идти вперед нужно удваивать эту сумму.

Во-первых, нужно ликвидировать накопившееся за последние пять лет отставание. В 2015-2019 гг. в результате испытаний, связанных с военной агрессией, протекционизмом и слабыми рыночными условиями, отечественные компании отстали от конкурентов на \$2,2-2,5 млрд. Если не нарастить объемы инвестиций, мы навсегда останемся на шаг позади наших конкурентов.

Во-вторых, для укрепления позиций на международном рынке нашим компаниям целесообразно работать по следующим направлениям:

- ▼ **Лидерство по расходам.** Украинским металлургическим предприятиям для снижения рисков необходимо стремиться войти в первый квартиль себестоимости по всем видам продукции. Это проекты, направленные на повышение ресурсоемкости и рост производительности, в т. ч. с применением цифровых технологий. Например, за счет проектов цифровизации Metinvest объявлял о годовой сумме экономии в \$50 млн. На протяжении десяти лет активно цифровые технологии внедряет Интерпайп.

- ▼ **Увеличение доли продукции с высокой добавленной стоимостью,** что станет источником роста в условиях стагнирующего спроса. Как примеры, проект по строительству стана холодной прокатки на ММКИ, развитие проектов по производству премиальных труб на предприятиях Интерпайп, реконструкция мелкосортного стана на АМКР.

- ▼ **Укрепление преимуществ вертикальной интеграции** – даст возможность развивать отрасли свои сильные стороны (наличие собственных запасов железной руды), а также позволит адаптироваться к росту потребности в ломе. Активность по всем этим направлениям мы уже можем наблюдать: проекты по производству DR-окатышей на ЮГОКе, ЦГОКе, предприятиях Ferrexpo.

В-третьих, значительный вызов на десятилетия представляет собой декарбонизация, так как это предпо-

лагает полную перестройку производственных процессов. Отечественная отрасль нуждается в \$25 млрд на следующие 20-30 лет для достижения углеродной нейтральности. Здесь ключевая роль отводится государству, так как экологическая политика становится фактором конкурентоспособности производителей.

То есть, проекты развития украинские компании активно внедряют, когда рынок дает такую возможность. Можно четко проследить, что инвестиции ГМК значительно коррелируют с мировыми ценами. Год 2021 является самым успешным за последние 10-12 лет, поэтому компании активны в анонсировании новых проектов, берутся за масштабные стройки и модернизации. Однако, условия этого года – «разовая акция», которая может не повториться больше никогда и рассчитывать на поддержку «высокого» рынка в долгосрочной перспективе не приходится. Скорее всего, рынок в условиях стагнации спроса будет создавать препятствия.

Поэтому, чтобы снизить зависимость от рыночных факторов, обеспечить устойчивость отрасли и стабильно высокие инвестиции важна системная политика, которая будет направлена на:

- ▼ Улучшение инвестклимата в Украине, проведение взвешенной фискальной и монетарной политики.

- ▼ Развитие внутреннего рынка металлопродукции (инвестирование в обновление инфраструктуры, развитие ВПК, реализация программ лизинга или компенсации процентных ставок для покупки продукции украинского машиностроения).

- ▼ Реализацию системной экологической политики (создание условий для ускорения декарбонизации, в т.ч. реформирование системы экологического налогообложения, запуск системы торговли парниковыми квотами).

- ▼ Противостояние протекционизму (торговая дипломатия, заключение двухсторонних торговых соглашений, активная позиция государства в антидемпинговых расследованиях).

Путь к развитию лежит исключительно через инвестиции. Самое лучшее время для инвестиций – вчера. Соответственно, и необходимые условия должны были быть вчера. Но лучше начать прямо сегодня.

# КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

---

## ООО «ГМК Центр»

ЕГРПОУ 42306047  
01024, Украина, г. Киев, ул. Шелковичная, 42-44  
+38 044 333 76 18

**Директор** ..... **Станислав ЗИНЧЕНКО**

+38 044 333 76 18  
s.zinchenko@gmk.center

**Главный аналитик** ..... **Андрей ТАРАСЕНКО**

+38 044 333 76 18  
a.tarasenko@gmk.center

**Аналитик,  
кандидат экономических наук** ..... **Андрей ГЛУЩЕНКО**

+38 044 333 76 18  
a.glushchenko@gmk.center

---

*Данный отчет может быть использован только в информационных целях. Приведенные в отчете аналитические исследования, выводы являются достоверными только с учетом указанных предположений и ограничительных условий. Выводы и рекомендации являются личными, беспристрастными и профессиональными суждениями сотрудников ООО «ГМК Центр». Сотрудники ООО «ГМК Центр» не имеют личной или финансовой заинтересованности в предмете исследования. Исследования базируются на информации из общедоступных источников, в том числе средств массовой информации и сети Интернет. ООО «ГМК Центр» считает эту информацию достоверной и не проводит независимую проверку ее точности и полноты. ООО «ГМК Центр» не несет ответственности за достоверность использованной информации. Приведенные в отчете выводы актуальны лишь на дату отчета. Изменение рыночных, макроэкономических, политических условий может привести к значительным изменениям результатов исследования. Отчет предназначен для использования исключительно в качестве целого документа. Разделение или изменение любого раздела или страницы запрещены и делают отчет недействительным.*





Киев 2021