

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ НА РАЗВИТИЕ МЕТАЛЛУРГИИ

БУДАНОВ Игорь Анатольевич, д.э.н., budanov@esfor.ru, профессор, заведующий лабораторией, Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Москва, Россия.
Scopus Author ID: 24075531500; <https://orcid.org/0000-0002-5617-2114>

Рассмотрены проблемы прогнозирования металлургического производства. Показана взаимосвязь социальных изменений и тенденций развития металлургии. Выделены особенности формирования социальных противоречий, специфика факторов и методов воздействия на развитие металлургии. Предложено при построении прогноза перспективного облика российской металлургии учитывать возможные изменения социальных условий и требований общества к управленческим решениям по развитию бизнеса. Показаны особенности развития металлургии, определяемые социальными условиями.

Ключевые слова: металлургия, социальные факторы и условия, прогнозирование отраслевого развития, противоречия социальных и экономических целей

DOI: 10.47711/2076-318-2021-34-62.

При оценке перспектив отрасли необходимо осознание того факта, что условия развития мировой металлургии принципиально изменились в сравнении с предшествующим периодом. Ранее использовавшиеся прогнозные модели (спроса, цен, технологических и структурных изменений производства) требуют существенной корректировки для того, чтобы обеспечить адекватное описание наблюдаемых на глобальном рынке металла процессов [1]. Не только российская металлургия, но и металлургия США, Японии, ЕС, практически никак (с точки зрения объемов выпуска, производственных мощностей, инвестиций) не отреагировали на двукратный рост мирового потребления стали в 2000-е годы, пятикратный рост цен на металлопродукцию¹. Будущее металлургии «постиндустриальных» стран, в отличие от стран, которые проходят процесс индустриализации

¹ World Steel Association. Statistical reports [Электронный ресурс]. URL: <https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics/steel-statistical-yearbook.html> (дата обращения: 16.03.2021)

(например, Индия, Иран), уже не столь сильно зависит от производственных или экономических факторов [2]. Важным фактором для принятия решений во всех странах остается ценность активов, используемых в металлургии. Она постепенно стала определяться факторами общественного признания, т.е. *социальным значением полученных отраслью результатов и эффективным сочетанием общественных и частных (индивидуальных) затрат на производство продукции*. Влияние этих факторов на металлургию наблюдалось и ранее, но в прогнозном периоде их значимость возрастет и во многих случаях станет главенствующей для принятия решений по развитию. Как минимум, на это указывают многие специалисты по макроэкономике, отмечен рост интереса к социальным факторам со стороны бизнес-сообщества [3; 4].

В 2020-е годы на смену государственно-частному партнерству приходят *принципы социального партнерства, ответственного поведения бизнеса*. Это отчетливо наблюдается в отношении отраслей топливно-энергетического комплекса, но требования по сокращению «углеродного следа» становятся важны и для металлургии². Альтернатива также понятна (исходя из опыта США и развивающихся стран) и она связана с попыткой взять под контроль социальные процессы, изменить взгляды людей («лишь бы не было войны»), которые и дальше будут предприниматься и бизнесом, и властью.

Формирование значимых для металлургии факторов социального развития. При оценке ситуации в металлургии необходимо учитывать процессы, которые непосредственно не связаны с текущим состоянием рынка металла или с качеством управления производством. В современном механизме развития, наряду с директивными и рыночными методами, активно используются методы социального управления. Многое будет зависеть от остроты социальных проблем, связанных с деятельностью металлургических производств.

Конфликт между властью и бизнесом по поводу участия в формировании и использовании дохода постепенно сменяется

² Углеродный вызов российским экспортерам [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/press/29july2020-carbon-challenge-to-russian-exporters> (дата обращения: 29.04.2021)

конфликтом между обществом и бизнесом по поводу социальных издержек производственной деятельности. Уровень налоговой нагрузки на бизнес во многих странах мира уже ниже уровня социальной нагрузки³. Подчеркнем, что это не следует рассматривать как предпосылку для революции, так как диалог между властью и обществом протекает в достаточно мягкой форме, у граждан существует множество способов воздействия на бизнес. В настоящее время это больше повод для демонстрации силы общественных организаций, обструкции конкретного бизнеса [5]. События 1990-2000-х годов вокруг «озоновых дыр», генно-модифицированной продукции, климатических изменений можно рассматривать как борьбу коммерческих интересов, апробацию информационных технологий, как отражение социальной зрелости граждан. Несомненно, социальные требования влияют и будут влиять на развитие отраслей.

Как когда-то аграрная и промышленная революция, так и в настоящее время информационная революция радикально влияет на поведение людей, на их представления о ценности социально-экономических результатов отдельных видов человеческой деятельности, в том числе и металлургии. Явные народно-хозяйственные последствия имело замещение одних видов деятельности другими. Финансовые проблемы и проблемы внешнеторговых отношений оказывали непосредственное влияние на состояние металлургического бизнеса. Влияние социальных проблем не столь очевидно, хотя и не менее значимо, для принятия решений по развитию производства.

Социальные изменения идут постоянно, и далеко не все из них позитивно влияют на развитие отраслей. С точки зрения автора, пандемия 2020 г. являлась не просто случайным фактором, вызвавшим изменение поведения органов власти и бизнеса почти во всех странах мира. Она знаменует собой переход к завершающей стадии системного кризиса модели глобальной экономики, начало которого большинство исследователей

³ Социальные выплаты сопоставимы по масштабам с затратами на заработную плату и в 5-6 раз превышают амортизационные отчисления, в 10-12 раз – величину налогов, относимых на себестоимость, а величина налога на прибыль во многом является следствием социальных затрат бизнеса (содержание спортивных команд, творческих коллективов, проведение культурно-массовых мероприятий).

относит к 2007-2008 гг. [6]. Он прошел финансовую стадию («ипотечный кризис»), экономическую стадию (кризис перепроизводства в мировой торговле) и вывел общество на необходимость решения социальных проблем (экологических, неравенства, поведения и т.п.)⁴. Отмечается усиление роли социальных факторов в системе принятия решений по приоритетам отраслевого развития, растут ожидания по поводу технологических преобразований, и все больше вопросов возникает по поводу характера влияния экономических факторов на изменения в металлургическом производстве (табл. 1).

Таблица 1

Противоречия, возникающие при переходе экономики
к социальному развитию

Уровень	Конфликт	Прогнозные альтернативы
Геополитический	Результативность экономических моделей	Усиление стран, ориентирующихся на достижение общественных целей, или стран, формирующих сильные корпорации
Макроэкономический	Интересы государства и ТНК	Изменение пропорций в развитии общественного и индивидуального капитала, управление движением капитала. Уровень платы за доступ к общественным ресурсам.
Межотраслевой	Социальные ресурсы и результаты их использования	Борьба за ресурсы общественного капитала, государственную поддержку или за развитие на основе привлечения индивидуального капитала
Отраслевой	Социальные условия труда в отраслях	Концентрация ресурсов в секторах, обеспечивающих достижение социальных или коммерческих целей
Корпоративный	Мотивационный	Борьба за признание обществом результатов, получаемых компанией, или трансформация общественных ресурсов в корпоративные доходы

Источник: составлено автором.

Социально-политическое противостояние на глобальном уровне уже усилило наблюдаемые противоречия в развитии мировой металлургии. Торговые войны на рынке металла переросли не только корпоративный, но и чисто экономический уровень решаемых проблем. Значимой предпосылкой к системным изменениям

⁴ Череды скачков в производстве металла в 2000-2020 гг. имеет достаточно простое объяснение в каждом конкретном случае. Проблема в том, что их достаточно сложно объединить в систему, так как кризисные импульсы исходили из разных сфер.

2000-х годов на глобальном уровне стали различия в результатах моделей экономического развития, используемых в ведущих странах мира [7; 8]. Важно учитывать возможности различных моделей решать задачи, которые перед экономикой ставит государство, население, бизнес. Подчеркнем, что проблема выбора «экономической модели» носит теоретический характер, так как реальный механизм экономического развития страны формировался на основе длительного исторического опыта, с учетом ментальности населения и правил поведения, связанных с созданием и обменом результатами труда. В этом отношении показательно, что «навязанные» в рамках колониальных порядков общественные отношения рушились практически сразу после ухода колонизаторов. До сих пор сохраняются национальные особенности систем экономического управления, которые используются в странах ЕС. При универсальности производственных, экономических решений есть принципиальные различия общественного поведения, что важно в условиях усиления роли социальных факторов в развитии страны. В частности, при прогнозировании необходимо учитывать адекватность действующих механизмов возможным социальным вызовам [8].

Западноевропейская экономическая модель, успешная в условиях производственно-технологических новаций XVIII-XX вв., оказалась недостаточно восприимчивой к социальным требованиям [9]. Перманентный социальный протест (революционный кризис) продолжается и в настоящее время. В условиях новых требований 2000-х годов происходил отказ от промышленного производства, наблюдался его перевод в другие страны, а решение вопросов национальной экономики осуществлялось с помощью транснациональных компаний. Для местного населения оставались самозанятость, мелкий бизнес, трудоустройство в социальной сфере и сфере управления. Фактически, социальные требования приводили к созданию условий, при которых основной капитал становился не эффективным для дальнейшего развития (отрицательные ставки по депозитам с 2015 г.), сформировались сектора, в которых труд генерировал отрицательную добавленную стоимость. Расширение диспута о «базовом» доходе граждан только подчеркнуло проблемы эффективности создания новых рабочих мест, окупаемости вложенных средств. Прямым следствием избыточных сбережений в

экономике стала невостребованность металла в ЕС⁵. Подчеркнем, что из всех регионов мира только в ЕС наблюдалось сокращение и производства (со 193,5 млн т в 2000 г. до 157,1 млн т в 2019 г.), и потребления стали (с 168,3 млн т до 157,7 млн т за аналогичный период) при увеличении импорта металлопродукции (с 70,4 млн т в 2000 г. до 126,8 млн т в 2018 г.)⁶

Принципиально иная ситуация наблюдалась в развитии стран с «азиатской экономической моделью». Условно ее отличие от европейской модели принято описывать через взаимоотношения граждан и государственной власти [8; 10]. Если в Европе власть под влиянием революционных изменений была поставлена под контроль общества, то в странах Азии граждане ориентированы на службу государству, а, следовательно, лояльны к решениям власти. Помимо высокой динамики экономики, роста эффективности производства, власть обеспечивала вовлечение в экономическую деятельность финансовых, трудовых, научно-технических ресурсов. Использовались не только местные ресурсы, но и ресурсы, привлекаемые из других стран мира⁷ [11]. Успех экономических моделей КНР, Южной Кореи, Вьетнама стал возможен ввиду их активного применения государством для развития новейших секторов экономики. Особенностью новейших секторов (видов деятельности) является широкое использование общественного капитала в их развитии при относительно небольших затратах частного капитала. На человеческий капитал, научные заделы, общественную инфраструктуру приходится свыше 90% общих затрат по созданию инновационного бизнеса, и только менее 10% – собственно предпринимательских вложений. Это успешно было доказано в США, СССР (в 1960-1970-е годы) и нашло широкое применение в странах Юго-Восточной Азии. Рост потребления металла в этих странах связан, прежде всего, с его использованием для

⁵ The European Steel Association (EUROFER). URL: <https://www.eurofer.eu/> (дата обращения: 29.04.2021)

⁶ World Steel Association. Statistical reports. URL: <https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics/steel-statistical-yearbook.html> (дата обращения: 16.03.2021)

⁷ В первой половине 2000-х годов Китай был чистым импортером металлопродукции. В странах, развивающих металлургию (Индия, Вьетнам, Турция и др.), наблюдался рост импортных поставок.

достижения социальных целей, привлекательных для коммерческой реализации⁸. Выход на принципиально новые условия жизни в Сингапуре, Китае, Корее был бы невозможен без созданной для этого материальной базы. Достижение новыми индустриальными странами передовых позиций в сфере производства средств коммуникаций, электромобилей, новейших материалов в совокупности с созданием новейшей общественной среды (научные учреждения, система образования, сетевые механизмы) постепенно сокращает отставание от мировых лидеров не только в сфере высоких технологий, но и в социальной сфере.

Успех экономического развития одних стран при достаточно сомнительных результатах других стран неизбежно обостряет существующие социальные противоречия внутри самих стран. Разрешение противоречий становится стимулом к развитию. Как показал опыт США, не следует недооценивать влияние внутривнутриполитических конфликтов на рынок металла в 2010-е годы [12]. Исторически считалось, что интересы бизнеса и государства совпадают, может быть, за исключением ситуации с компрадорской буржуазией [8]. Современная ситуация, и не только в России или США, но и в новых индустриальных странах, где бизнес пользовался государственной поддержкой, характеризуется конфликтом интересов. В металлургии многое зависело от выбранных способов устранения противоречий, возникших между бизнесом и государством⁹. Позитивную роль играли процессы повышения эффективности производства за счет привлечения дополнительных ресурсов (транснациональных), в то время как «кризисный» характер имели требования со стороны государства по ресурсосбережению и росту социальных обязательств. Важность социальных потребностей приводит к наделению «рыночной властью» некоммерческих организаций, повышая их роль на рынке трудовых ресурсов (человече-

⁸ При общем импорте металла и металлоизделий в Сингапур только 10% составляли машины и оборудование, в Таиланде и Малайзии – около 20%. Основной поток металла использовался на строительство, что подтверждают и данные по сортаменту металлопродукции (арматура, металлоконструкции).

⁹ На примере Испании, Италии, Франции отчетливо прослеживаются социальные различия используемых подходов и их последствия для выпуска металла. Во Франции сохранение рабочих мест в металлургии достигалось за счет расширения экспорта, в Испании – на основе внутреннего спроса, в Италии – через выстраивание цепочек создания стоимости с металлургией других стран.

ского капитала), в системе государственных приоритетов. Контроль над ресурсами, необходимыми для развития металлургии, в настоящее время устанавливается не только государством, но и общественными организациями (профсоюзами, экологами). Интернациональное ведение бизнеса в ЕС неизбежно порождает конфликты с органами власти отдельных стран, а в последние годы – и с населением, общественными институтами, отстаивающими социальные интересы, что проявляется в следующем.

1. Цена социальных требований имеет устойчивую тенденцию к росту (не увольнять, «не мусорить», больше платить, развивать личность). Это обусловлено различием между лучшими доступными технологиями и реальным состоянием производства.

2. Социальная нагрузка на бизнес со стороны пенсионных фондов, систем подготовки кадров, благотворительных фондов и организаций сферы культуры становится значимым фактором развития металлургического производства во всем мире, а не только в индустриально развитых странах (предъявляющих требования к другим).

3. В 2020–2021 гг. социальные сети доказали свою силу и на товарном, и на финансовом рынке (например, резкий рост стоимости акций сети магазинов видеоигр GameStop вследствие «флешмоба» пользователей интернет-форума Reddit). В явном виде это проявилось на рынке серебра. Отношение людей к отдельным видам экономической деятельности, к качеству рабочих мест, к условиям труда и корпоративной этике превратилось в фактор отраслевого развития. В РФ металлургия последовательно теряет привлекательность в качестве перспективного места работы (особенно в сравнении с 2000-ми).

Многих лиц, принимающих решения по развитию металлургии, пугает непредсказуемость общественного поведения. Для общественного протеста, обостряющего отношения бизнеса и власти, не обязательно должны существовать объективные причины, так как достаточно мнений. Например, общество не просто демонстрирует негативное отношение к выбросам, схемным способам ведения бизнеса, но и активно участвует в «обеспечении» информационной прозрачности бизнеса. Ввиду многочисленности информационных источников, участвующих в формировании социальной среды, формирование позитивного имиджа бизнеса

становится достаточно затратным. Бизнес может «купить» отношение чиновников, работников, но не общества в целом. Металлургический бизнес готов делиться доходами, брать определенную социальную нагрузку, но он не в состоянии «работать» на удовлетворение социальных потребностей общества, что определяет необходимость поиска компромисса.

Под влиянием смены взглядов во внешней среде (глобальной и макроэкономической) на уровне компаний наблюдается изменение мотивационных установок. Проблема управления корпоративными финансами отчетливо проявилась в 2020 г. Прирост свободных денежных средств характерен даже для убыточных компаний, многие из них готовы брать кредиты для выплаты дивидендов. Отмечается разбалансировка ключевых финансово-экономических показателей. Альтернативные возможности привлечения средств на предприятия (государственная помощь, банковские кредиты, средства с фондового рынка и т.д.) стали проще, чем традиционные способы зарабатывания прибыли от производственной деятельности. Бизнес стал выбирать системы, которые готовы предоставлять ему ресурсы для развития, вне зависимости от места его регистрации. Например, в 2000-е годы американские и европейские компании охотно шли в азиатские страны. Однако уже в 2016-2020 гг. уровень государственной поддержки инвестиционного развития металлургии США оказался выше, чем в РФ или странах Юго-Восточной Азии, что изменило динамику производства стали со спада (101,8 млн т в 2000 г. по сравнению с 78,8 млн т в 2015 г.) на рост (с 78,5 млн т в 2016 г. до 87,8 млн т в 2019 г.)¹⁰.

Главными в бизнесе становятся социальные, научные ресурсы, а природным и даже производственным ресурсам отводится вторичная роль. Важным является качественный аспект. В странах Европы для работы в металлургии привлекались мигранты, в страны Азии транснациональные корпорации активно завозили специалистов. В центре внимания общественности оказываются социальные проекты, инициируемые элитой мирового

¹⁰ World Steel Association. Statistical reports. URL: <https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics/steel-statistical-yearbook.html> (дата обращения: 16.03.2021)

бизнеса. Классической металлургии достаточно сложно «нравиться обществу», что не исключает интереса к «умным» материалам, аддитивным технологиям, к применению металла при решении социальных задач (формирование социокультурной среды, эстетические решения). Экологические требования позволили мобилизовать научные заделы и в 2018-2020 гг. начать проекты по созданию металлургических предприятий в ЕС.

Целью многих корпораций стали уже не прибыль или другие финансово-экономические показатели, а социальные ресурсы. Продукцией, доходами компаний интересуются преимущественно специалисты, а интерес к медиа, науке, спорту и культуре, поддерживаемым бизнесом, носит массовый характер (мало кто помнит про «МЕНАТЕП», но об «Открытой России» знают многие). Традиция «Третьяковых», «Морозовых» не просто продолжается, а активно развивается. Подчеркнем принципиальное отличие ситуации 2020-х годов от 1990-2000-х годов. Если раньше в РФ утрата интереса государства к отраслевым проблемам была свидетельством «благополучия» металлургии, то в настоящее время это предпосылка для негативных перспектив, возможной утраты специализированных общественных ресурсов. Понятно, что раньше интерес был обусловлен задачами фискальных органов, а в настоящее время – заботой о «заделах» под развитие фундаментальной науки, человеческого капитала, достижение социального успеха, участие металлургии в решении задач общенационального значения (оборонной и общественной безопасности). Интерес населения, государства выражается в достаточно понятных для бизнеса показателях капитализации.

Социальный успех бизнеса – наиболее простой путь к финансам для развития. Это не только новейшие бизнесы, опирающиеся на социальные сети, но и традиционные производства, востребованные обществом. Если инвестиционный проект не получит одобрения граждан (как минимум, в рамках общественных слушаний), то его шансы на реализацию резко снижаются, вне зависимости от ожидаемых коммерческих результатов.

Интеграция социальных ориентиров в прогнозы металлургии. Альтернатива между социальными и экономическими целями существовала всегда. Традиционно рассматривались

сценарии социально-ориентированного и инвестиционного развития экономики. Проблемы 1990-2010-х годов привели к упрощению прогнозов под лозунгом первичности экономических интересов. В них, фактически, вариация народнохозяйственного развития сводится к различиям в инвестиционной динамике и конъюнктуре глобального рынка¹¹. На уровне государства перестали прорабатываться вопросы ресурсного обеспечения решения социальных задач. Условно разница в «социальном» и «экономическом» подходах может быть проиллюстрирована разницей между потенциальным и платежеспособным спросом. Соответственно, если всем обеспечить уровень жизни по стандарту США, то ресурсов, которыми располагает мировая экономика, просто не хватит [7]. Речь идет не о чем-то высокотехнологичном, а о продовольствии, одежде, простейших бытовых услугах. Таким образом, социальные цели формируют значительный спрос на результаты экономической деятельности, одновременно создавая трудности с его удовлетворением. Это противоречие устраняется на основе мер государственной политики и корпоративных стратегий, в частности, с использованием системы планирования.

Социальный аспект развития всегда был составной частью отраслевых прогнозов. Традиционно он рассматривался в качестве последствий экономически обоснованных производственно-технологических решений [1]. Система требует развития, и существует возможность формирования принципиально нового подхода к прогнозированию¹², опирающегося на логику социального развития страны, или корректировки прогноза под новые социальные реалии.

¹¹ Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozu_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/ (дата обращения: 30.04.2021)

¹² В истории человечества социальные ориентиры не раз определяли процессы экономического развития. Так, доминирование христианских ценностей при принятии управленческих решений сформировало специфическую экономическую среду в Европе. Попытки объяснить экономические явления социальными процессами предпринимались многими учеными (М. Вебер). Существуют подходы к прогнозированию развития экономики при борьбе за «социальные цели». А. Моль, А. Маслоу, Г. Олпорт, Ф. Хайдер и др. определили совокупность причин, объединяющих людей в сообщества. Это принципиально иной подход, чем принятый при формировании экономических систем исходя из транзакционных издержек или технологических предпосылок. Его сложно использовать на отраслевом уровне.

При среднесрочном прогнозировании можно ограничиться учетом влияния отдельных социальных факторов на процессы глобального развития мировой металлургии и оценкой последствий социальных решений для российской металлургии. Это прагматичный и достаточно реалистичный подход к поиску ответа на ожидаемые вызовы. В определенной степени характер предстоящих изменений в условиях развития металлургии может быть сопоставлен с изменениями 1970-х годов (энергетический кризис), 1990-х годов (трансформационный кризис), 2000-х годов (ресурсный кризис). Их главной особенностью был слом ранее наблюдавшихся тенденций¹³. С нашей точки зрения, речь может идти о формировании нового «долгосрочного цикла экономического развития потребностей» или о завершении «предыдущего цикла» [1].

В настоящее время еще не вышли на повестку дня задачи социального развития российского металлургического бизнеса. Ввиду незавершенности процессов социально-экономических изменений в ведущих странах мира сохраняется неопределенность в оценке значимости отдельных факторов отраслевого развития. В 2000-е годы экономические результаты металлургического производства все в большей степени зависят от внешних для бизнеса условий (параметров рынка и государственного регулирования) и все меньше – от решений бизнеса по управлению затратами и капитальными вложениями [13]. По-прежнему, принимаемое решение социальных задач должно быть экономически обоснованным и реализуемым в рамках действующего механизма управления. В этой связи следует исходить не из абстрактных представлений о самооценности «социального» прогноза, а из того, какой прогноз необходим для принятия управленческих решений по развитию отрасли. Менеджерам и работникам важны представления о наличии «работы», требованиях к производству, что определяется спросом, его спецификой. Собственникам интересны доходы и рыночная власть компаний, прогнозные изменения их капитализации. Правительственным структурам важны возможные проблемы,

¹³ В 1970-1980-е годы среднегодовые темпы прироста производства стали составляли 1,7%, и цены имели тенденцию к снижению. В 1990-2000-е годы производство росло на 3,5% в год, а цены за период увеличились более чем в 6 раз.

связанные с металлургическим производством и состоянием рынка металла. Население ставит задачи и выдвигает социальные требования, игнорировать которые бизнес не может, а, следовательно, явным образом они должны учитываться в прогнозном сценарии развития рынка металла. Пусть не в качестве барьера (как было раньше) и экзогенных параметров для прогнозных расчетов (как ожидается в будущем), а в качестве возможных социальных достижений (занятость граждан, их доходы, экологические параметры и др.).

В рамках наиболее вероятного сценария основные тенденции, наблюдаемые в предпрогнозный период, сохранятся в металлургии и в рамках *варианта социального развития глобальной экономики на 2022-2035 гг.* Бесспорно, существуют различные варианты усиления экологических требований к производству (Парижское соглашение), активизации процессов ресурсосбережения, роста эффективности использования ресурсов [3]. Обеспечение этих требований предполагает увеличение инвестиций в модернизацию металлургического производства, создание новых мощностей и решение проблем согласования спроса и предложения на рынке ресурсов. Экономическая цель этих вложений – повышение ценности металлургических предприятий, капитализации компаний как результата повышения социальной эффективности производства. Вариативность различных способов обеспечения спроса на металл в зависимости от социальных приоритетов не столь велика, чтобы прогнозная оценка могла принципиально повлиять на макроэкономические процессы в ведущих странах мира или вызвать кризис на рынке металла.

Определяющая роль на среднесрочную перспективу сохраняется за корпоративной системой управления материальными потоками и сдвигами в региональной структуре производства металлопродукции. Сохраняются традиционные для рынка металла барьеры для развития, связанные с ограниченными возможностями инфраструктуры обеспечить мобильность материальных потоков. В действующей модели организации металлургического бизнеса на основе мирохозяйственных связей ключевое значение имеет механизм «расшивки узких мест»,

контролируемый государственными структурами (как владельцами месторождений полезных ископаемых, управляющими развитием транспортной инфраструктуры и т.д.) [11].

Основные тенденции в структуре производства в 2022-2035 гг. понятны, т.е. существуют рациональные суждения об объемах потребностей человечества в металле и ресурсах, необходимых для их удовлетворения. Баланс металла предполагает учет достаточно жестких нормативных соотношений. Составление прогноза материальных потоков, связанных с металлургическим производством, не представляет сложностей. Спрос на металл в объемах, не превышающих 2,5 млрд т, не предполагает существенных ограничений со стороны производства основных видов металлопродукции. Действующие прогнозы международных организаций содержат достаточно близкие оценки ввиду общности модельных построений и исходных данных, используемых для расчетов.

Наиболее дискуссионными и интересными представляются оценки спроса на первичное сырье и материалы. 2000-е годы характеризовались повышением доли руды в материальном балансе металлургического производства. Опережающий спрос привел не только к росту цен на железную руду, но и к инфраструктурным ограничениям на удовлетворение потребностей. Возник дефицит, который был преодолен только к концу 2010-х годов. Произошло расширение транспортной инфраструктуры и подавление спроса, как за счет ценовых факторов, так и путем политической дестабилизации обстановки (в странах Ближнего Востока и Северной Африки). «Сырьевой ренессанс» (ценность природы и восстановление роялти) наиболее вероятен в прогнозный период, и попытки его сдержать экологическими ограничениями, как это было в 2010-е годы, уже не пугают. Удовлетворение потребностей в сырье будет происходить на основе новых принципов природопользования и с отказом от применения «хищнических» технологий. Тем самым, сырьевая база будет существенно расширена, в том числе и за счет ресурсов индустриально развитых стран (Швеция, Франция, США и др.).

Определенные сложности представляет переход от обобщенных оценок по глобальному рынку в целом к процессам, ко-

которые будут характеризовать прогнозную динамику производства в отдельных странах. В период 2000-х годов позитивное развитие мировой металлургии не исключало наличия кризисных процессов в металлургии многих стран. В прогнозной региональной структуре производства металла основные тенденции определились достаточно давно. Многие из них близки к своему завершению, чему, однако, мешают политические и корпоративные факторы. Это создает неопределенность со сроками и последствиями завершения ранее наблюдавшихся процессов и формирования новых тенденций, определяемых социально-экономическими факторами:

- *Зона роста, сформированная вокруг Китая* (свыше 60% мирового производства), начинает определять правила игры на глобальном рынке, потоки сырья и потоки конечной продукции из металла, обеспечивая управление внутриотраслевыми процессами. Остальные участники глобального рынка выбирают для себя роли потребителей или поставщиков в цепочках, контролируемых компаниями из Китая. Этап вложения средств и развития производственного потенциала относится к 1990-2000-м годам (мощности около 1 млрд т), а в прогнозный период предполагается получение отдачи и доходов. В 2020-е годы производственная стабильность будет достигаться при умеренной инвестиционной активности компаний, действующих в странах Юго-Восточной Азии.
- *Зона умеренного спада*, в которую входит металлургия индустриально развитых стран (США, ЕС, Япония, Россия), переживает достаточно сложный конфликт между интересами национальной экономики и транснациональных компаний. От способа разрешения данного экономического конфликта зависят потенциальные объемы производства металлопродукции (около 20% мирового производства стали). В настоящее время возникают ситуации, когда дешевле завезти металл в страну с мощностями компании, расположенных в других странах мира (например, из Австрии в США в рамках корпоративной специализации производства US Steel). Правительства стран защищают национальный рынок металла не столько в интересах бизнеса (во

многих странах он принадлежит иностранцам), сколько с целью сохранения рабочих мест на предприятиях, т.е. решаются не экономические, а социальные задачи.

- *Зона национальной металлургии*, представленная региональными производствами небольшой мощности, базирующимися на местных ресурсах сырья (металлолом, горячебрикетированное железо), в 2000-е годы переживала сложные времена. К местам потребления металлопродукции приближены центры производства изделий из металла и выпуск специальных видов сталей. В условиях социализации экономических отношений именно зона национальной металлургии представляется наиболее перспективной для дальнейшего роста, что принципиально отличается от процессов доминирования крупных компаний 2000-х годов.
- В прогнозный период появляются *новые источники спроса на металл*, так как процессы индустриализации уже запущены в Азии, Африке. Их пример стал привлекателен для многих стран, в том числе некоторые страны он заставил задуматься о реиндустриализации. Именно с данным сектором связаны различия прогнозных вариантов спроса на металл. Подчеркнем, что в среднесрочной перспективе проблема будет заключаться не только в задачах, поставленных руководством данных стран (например, Ирана, Ирака), но и в желании транснациональных компаний участвовать в их решении (исходя из экономической привлекательности проектов).

Таким образом, несмотря на все успехи Китая, *в металлургии продолжается борьба за мировое лидерство*. Нет оснований считать, что в экономике, как в 2000-е годы, возникнут ограничения со стороны предложения металлопродукции, при наличии в мире «избыточных» мощностей по производству металла. В 2010-е годы конфликт интересов между странами и компаниями по поводу доли рынка или уровня прибыли традиционно решался через систему участия в доходах. В прогнозный период механизм устранения противоречий в управлении материальными потоками может вновь начать давать сбои ввиду нарастания проблем экономического взаимодействия, активизации противостояния систем.

Ситуация в «экономике» металлургии традиционно сложна для прогнозирования. Экономические результаты формируются компаниями, которые осуществляют свою деятельность на территории многих государств, и возможные убытки в одних странах компенсируются доходами, получаемыми в других странах. На национальном уровне экономические конструкции, известные из теории (связь роста цен и производства, прибыли и инвестиций), все реже получают практическое подтверждение [8]. Отчетные показатели перестали «показывать» перспективы бизнеса уже достаточно давно. Выделение из результатов, полученных компаниями, непосредственно связанных с металлургическим производством параметров вызывает сложности. Еще сложнее обеспечить приведение данных к сопоставимому виду из-за изменчивости структуры бизнеса (доля металлопродукции в реализации крупнейших компаний Японии не превышает 40%, в ЕС – 30%). Прогноз результатов экономической деятельности металлургических компаний в текущих ценах не может быть выполнен с приемлемым (для обоснования бизнес-решений) уровнем надежности оценок. Если раньше неопределенность объяснялась непредсказуемостью поведения бизнеса, то в настоящее время – общеэкономической ситуацией, связанной со следующими моментами.

- *Мир теряет экономические ориентиры.* Во многих странах к отрицательной стоимости сбережений (2015 г.) добавилась дефляция заработных плат, которая сопровождалась относительным ростом доходов населения. «Неработающий» гражданин стал для общества более эффективен, чем работающий (генерирующий убытки, требующий затрат на создание рабочих мест и т.п.). Множатся парадоксы (например, отрицательная стоимость нефти в 2020 г.) [14]. Рост товарооборота между странами (Иран – ЕС) может проходить на основе клиринга, при отказе от валютных расчетов. Формирование динамики фондового рынка осуществляется на основе социальных технологий. В результате, искаженными оказываются не только макроэкономические ориентиры (к ним бизнес приспособился), но и оценки эффективности решений на микроуровне. В 2020 г. многим предприятиям оказалось выгоднее вкладывать в «запас», чем в производство.

Во многих странах мира массовый характер получали выплаты за «непроизводство».

- *Идея, что рыночные отношения определяются экономическими факторами, все чаще подвергается критике.* Процессы на товарных рынках стали вторичными не только по отношению к политическим, но и ко многим социальным (экологическим) процессам, к распространению технологических волн и инноваций. Поведение лиц, принимающих решения по развитию, во многих странах все меньше зависит от результатов экономической деятельности предприятий. Объем средств, вкладываемых в развитие производства, не соответствует объемам доходов, получаемых компаниями. Имеет место выплата дивидендов убыточными компаниями. Был отмечен рост цен в 2020 г. при сокращении платежеспособного спроса на металл. При изучении отраслевых процессов невозможно игнорировать корпоративные интересы и задачи федерального уровня, которые могут быть экономически противоречивыми.
- *Наличие прибыли – только один из результатов бизнеса, и далеко не самый главный* в сравнении с рыночной властью, технологическим лидерством, социальной значимостью и множеством других возможных миссий. Для отрасли прибыль как источник развития оказывается далеко не на первом месте. Есть кредиты, вложения собственников, амортизационные отчисления, субсидии и т.д. Прибыль уже давно и не цель развития [8] ввиду значимости для бизнеса эффектов доминирования, доступа к кредитам, наличия связей, интеграционных возможностей, социальных решений и множества других факторов конкурентоспособности.

Наиболее радикальные изменения в экономическом положении бизнеса возможны при усилении социальных требований к нему. В мире все чаще ставится вопрос о социальной цене экономического благополучия бизнеса. Особо остро он был поставлен в США и ЕС, т.е. в странах с высоким уровнем жизни. В российской металлургии на экономические показатели бизнеса на протяжении многих лет влияют проблемы избыточной занятости, низкопроизводительных рабочих мест, распределения рентных доходов [6]. Нет простых эко-

номических решений проблем, связанных с накопленными негативными социальными эффектами (восстановление загрязненных территорий, модернизация устаревших производств на градообразующих предприятиях, реабилитация жителей экологически неблагоприятных регионов). Мировой опыт показывает, что бизнес предпочитает «сбросить» обязательства, «обанкротиться», чем искать ответы на вопросы, в которых он некомпетентен (утилизация). В конечном счете, за проблемы, созданные властью и бизнесом, расплачиваться приходится населению (здоровьем, безработицей, социальным неблагополучием) [15-17].

Бессспорно, потенциал развития отрасли связан с возможностью увеличения доходов всеми, кто в ней работает, и теми, кто с ней сотрудничает. Есть варианты, когда экономика сохраняет значимую роль при оценке перспектив металлургии. При наблюдаемых тенденциях (инерционная динамика) наиболее вероятно, что со стороны экономических факторов будет много ограничений на развитие и крайне мало стимулов. Позитивный сценарий исходит из того, что социальные цели позволяют расширить горизонт для обоснования решений, выйти за пределы, определяемые сроками окупаемости вложений и другими экономическими критериями. Таким образом, в сложившихся условиях при оценках позитивных перспектив металлургического бизнеса *не так важно, какой экономический результат будет получен отраслью, а значимо, как к нему относятся общество и власть*. Общественное признание социальной ценности рабочего места в металлургии, как минимум, гарантирует приток ресурсов господдержки или кредитов.

Прогноз социального аспекта развития металлургии.

Данный прогноз не имеет четкой общепринятой структуры. Он должен передавать смысл ожидаемых процессов, а не просто отдельные количественные характеристики. Понятно, что предприятия будут заботиться о доходах своих работников, стремиться к уменьшению отходов, не будут экономить на «фильтрах», но обществу требуется нечто иное, и металлургия обязана ему это «иное» предложить. Проще предположить прогнозные условия, определяемые социальными процессами, чем оценить вариативность возможных последствий влияния социальных факторов на металлургию. Условий много, и каждое из

них существенно для формирования прогнозного сценария (множества альтернатив социального выбора) [18].

Во-первых, социальный фактор может быть реализован через различные механизмы управления развитием экономики (порождая вариативность прогноза). Идея перевода социального процесса в политическую область и формирования на этой основе принципиально новой модели экономического развития не нова. Достаточно вспомнить, что с этого начиналась как эра капитализма, так и эра социализма. В 1970-е годы многие европейские страны реализовывали концепцию нулевого роста (Австрия, Швеция). Полученные результаты оказались не столь однозначными [19]. Множится число стран, в которых экономический рост сопровождался обострением социальных противоречий, что приводило к политическим кризисам. В 2000-е годы можно вспомнить события в Иране и ряде стран Ближнего Востока. В 2010-е годы мир обогатился опытом стран, в которых социальный фактор был использован в качестве ограничителя экономического роста (Ливия, Украина). Революционные преобразования возможны и в будущем, но наиболее вероятно, что они будут проходить «по сути» экономических преобразований, а не по форме (как захват власти на основе «цветных» революций).

Во-вторых, страны имеют принципиально разные «резервы» социальных улучшений и разные финансовые возможности. Это приводит к тому, что в мире принимаются не самые экономически эффективные решения, а политически обоснованные действия, которые могут сопровождаться усугублением социальных проблем. *Идея прикрыть неизбежные экономические потери стран ЕС экологическими лозунгами не является принципиально новой.* Её неоднократно использовали в истории человечества (под различными лозунгами, начинавшимися со слова «зато»). Попытка перенести соревнование экономических моделей в социально-политическую область, предпринятая США и ЕС (пока еще формирующими повестку дня) в 2010-е годы, базировалась на представлениях политиков о наличии преимуществ этих стран в объемах накопленного общественного и человеческого капитала. Уже первые результаты борьбы с пандемией продемонстрировали «условность» данного превосходства, как с точки зрения поведения граждан (асоциального), так и уровня

развития здравоохранения и фармацевтики. Условность превосходства в «климатическом соревновании» была подчеркнута решением США (июнь 2017 г.) о выходе из Парижского соглашения. Непосредственное сопоставление экологических характеристик металлургических агрегатов, используемых в США и ЕС, и оборудования, которыми оснащены предприятия РФ, КНР, Южной Кореи, убедительно показывает преимущества более современных предприятий, созданных или осуществивших модернизацию в 2000-е годы.

В-третьих, общество адресует свои требования к металлургическому производству не бизнесу непосредственно (как например, в легкой промышленности), а, прежде всего, органам исполнительной власти. Власть может как смягчить требования, так и сформировать дополнительные (запретительные) нормы. Длительное время металлургический бизнес «добровольно» брал социально-экологические обязательства, а власть стимулировала реализацию проектов по охране окружающей среды, искала компромиссы по социальным вопросам (избыточной занятости). В системе социальных ориентиров есть неоднозначные моменты. В частности, многие социальные вопросы инициируются не обществом, а властью. Власть, ставя задачу, одновременно ищет и ее решение, в конечном счете, дискредитирует и одно, и другое. Опыт достижения социальных целей государством в современном мире позволяет обосновывать преимущественно негативные, а не позитивные прогнозы. С нашей точки зрения, в металлургии наиболее поучительным можно считать процесс санации «низкоэффективных» производств в Китае в 2010-х годах (по требованию мирового сообщества). При всей важности задачи закрытия экологически грязных, низкопроизводительных металлургических предприятий в процессе ее решения китайскими компаниями на глобальный рынок было предложено дополнительно около 100 млн т металлопродукции¹⁴. Это привело к его дестабилизации и активизации торговых войн между всеми участниками. Стабилизация

¹⁴ World Steel Association. Statistical reports. URL: <https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics/steel-statistical-yearbook.html> (дата обращения: 16.03.2021)

ция наступила только после завершения «социально обоснованной программы» реструктуризации металлургии КНР в 2018 г. Нет оснований считать, что действия власти под влиянием социальных требований обретут необходимый уровень компетентности и перестанут носить деструктивный характер.

Особенности конкретных социальных условий могут приводить к различиям в реакции металлургии на активизацию социальных факторов. В настоящее время от металлургии требуется ответ на вопросы, связанные с природой (экология, климат), человеком (качество рабочих мест, условия труда), системообразующей (градообразующей) ролью предприятий. Обобщая возможные ответы, можно выделить три принципиально разные ситуации, связанные с изменением социального статуса металлургии в среднесрочной перспективе (табл. 2).

Таблица 2

Основные прогнозные ориентиры развития металлургии, адекватные различным уровням социальных требований

Показатель	Вариант		
	Наиболее вероятный	Негативный	Позитивный
<i>Производство</i>	Снимаются экономические ограничения по спросу		
Спрос			
Вовлечение ресурсов	Умеренный рост	Стабилизация	Ускоренный рост
Структура ресурсов	Стабильная	Рост вторичных	Рост первичных
Выпуск металла	Умеренный рост	Снижение	Ускоренный рост
Индекс качества	Рост	Снижение	Ускоренный рост
<i>Экономика</i>	Адаптация к изменяющимся условиям		
Доходность	Падение	Рост	Падение
Цены	Рост	Рост	Резкий рост
Капитализация	Падение	Падение	Резкий рост
<i>Социальный результат</i>	Сокращение социальной нагрузки		
Занятость	Умеренное сокращение	Сокращение	Резкий рост
Доходы	Стабилизация	Сокращение	Ускоренный рост
Экология	Улучшение	Резкое улучшение	Улучшение
<i>Основное противоречие</i>	Между новым и старым укладом в металлургии, ТНК и национальными компаниями	Между бизнесом и населением (плата за социальные блага)	Между странами (борьба за системные эффекты от ресурсов металла)

Источник: составлено автором.

Наиболее вероятный сценарий. Металлургия будет стагнировать в рамках сложившихся тенденций, что и изложено в большинстве прогнозов международных организаций. Концентрация усилий на блокировании социальных проблем (а не на их решении) отвечает текущим интересам бизнеса и власти. Так было всегда, и арсенал приемов достаточно широк: от «потемкинских деревень» до PR-компаний. В стремлении избежать общественных потрясений интересы бизнеса и власти в части решения социальных вопросов во многом совпадают. Традиционно возникающие проблемы решались деньгами. В 2010-е годы проблему активизации производства решить не удалось. Возникла схема, когда деньги использовались на прибыль собственников, на доходы работников, минуя производственный процесс, а во многих случаях и парализуя бизнес. Наиболее явным образом это проявилось в ситуации пандемии 2020 г., когда предприятия получали выплаты из специальных фондов в том случае, когда не работают и не увольняют служащих, а возобновление деятельности бизнеса лишало его средств поддержки. В 1990-е годы сброс социальной нагрузки с бизнеса активно применялся при организации новых промышленных предприятий в КНР, обеспечивая концентрацию имевшихся средств на решении производственных задач. *Во многих странах создаются «территории опережающего развития», «свободные зоны», прежде всего, «свободные» от социальных обязательств.*

Радикальным ответом на «социальный терроризм» может быть блокировка социального давления на экономику через «локдауны». Установление норм социального поведения вполне возможно, что продемонстрировали события 2020-х годов:

- В США, ЕС власть действовала в интересах бизнеса, в том числе снимая с него задачу организации рабочих мест, обеспечения занятости населения. Особым масштабом вмешательства в социальные отношения отличились европейские страны. В результате государственного вмешательства получены как отрицательный экономический результат, так и отрицательный социальный результат.
- Наиболее масштабные действия были в КНР и Южной Корее. Они базировались на новейших информационных

технологиях с использованием разнообразных средств контроля за поведением отдельного гражданина. Получен положительный экономический результат (рост ВВП), но с достаточно сомнительным уровнем социальной ценности.

Социальный вызов во всем мире оказался выше возможностей бизнеса и власти. На фоне интенсивных изменений во властных структурах происходит усугубление социальных проблем. Наиболее интересным представляется опыт РФ, где социальный вопрос из экономической области (как в 2012 г.) перешел в политическую область (поиск ответственных за возникновение социальных проблем) и появился шанс на решение, формирование новых прогнозных сценариев развития.

Негативный прогнозный сценарий. Следует помнить о том, что попытка активизации социальных факторов 1980-х годов в странах социалистического лагеря завершилась кризисом, а не процветанием отраслей и граждан. Спад производства металла в разы (а где-то и полная остановка металлургического производства) был ответом на социальный вызов. Кризис преодолевался на основе экспорта, а в тех секторах, где экспорт был ограничен (производство изделий из металла), – так и не был преодолен. Схемы управления в ЕС, США, предполагающие «демократические процедуры» реализации интересов масс, периодически вступают в противоречие с нормами защиты интересов бизнеса. Не решают возникающие проблемы забастовки и массовые протесты. Наиболее показательным в металлургии стало противостояние общества и власти в Великобритании в 1980-е годы (спад выпуска стали в 1,5 раза). Аналогичные процессы периодически наблюдаются в металлургии стран ЕС. Результат известен – во многих странах улучшать просто нечего ввиду отсутствия металлургии полного цикла. С общечеловеческих позиций удовлетворение потребностей экономик стран ЕС в металле происходит самым неэкологичным способом. Ресурсы привлекаются из стран с «мягким» экологическим законодательством, с производств, относимых к числу наиболее «грязных» в мировой металлургии.

Пессимистический взгляд бизнеса на социальные требования связан с тем, что они вынуждают его осуществлять «непроизводительные» затраты, прилагать усилия к решению вопро-

сов, выходящих за пределы его компетенции. Государство вынуждено «защищать» устаревшее, но социально значимое производство. Ранее накопленный материальный капитал нередко становится ограничителем (Детройт и «ржавый пояс» США), а не стимулом экономического развития. Есть и обратная ситуация. Неоднозначной была передача социальных активов от предприятий местным органам власти в России. На месте стадионов, лагерей отдыха, здравниц, детских садов быстро появлялись коммерческие объекты. Происходило параллельное разрушение и бизнеса, и социальной среды, которая поддерживалась за его счет.

Подавление бизнеса путем ужесточения социальных требований к производствам наносит удар по гражданам, а бизнесу оказывается выгодным (в экономическом плане). За утраченные активы собственники получают компенсации, лишаясь устаревших производств (и обязательств по ним) в РФ и развивая бизнес в других странах. Как правило, новые предприятия оказываются значительно эффективнее закрываемых производств и хорошо вписываются в налаженную систему транснациональных связей по всему спектру металлопродукции (от источников сырья до конечного потребления готовых изделий).

Таким образом, негативный сценарий, акцентируя внимание на социальных требованиях к действующим производителям (ускоряя умирание), предполагает активное формирование «новой металлургии». Структурный маневр в производстве будет сопровождаться социальными эффектами, что не исключает возможные социальные издержки в ряде стран с устаревшим производственным аппаратом металлургии. Сценарий отработан в странах Восточной Европы и СНГ. Логика избавления от производства как ответ на социальный вызов может определять процессы 2022-2035 гг., но только в тех странах, где пока есть от чего избавляться (США, ЕС, Япония). Компенсация выбывающих мощностей обеспечивается металлургией новых индустриальных стран.

Позитивный прогнозный сценарий. В XXI в. преобразование социальной энергии масс в экономические результаты при стабильности политической системы и государственного управления было характерно для стран Юго-Восточной Азии, где экономический рост носит устойчивый характер, отражая усилия государства и населения по улучшению качества жизни.

Формирование металлургического производства в этих странах (от Южной Кореи до Таиланда) происходит вне зависимости от конъюнктуры на глобальном рынке металла (спроса, цен), эффективности работы предприятий (наличия прибылей и убытков), наличия в стране инвестиционной базы [6].

Социальные требования стимулируют бизнес к развитию, усовершенствованию, расширяют его возможности по решению новых задач, интересных всему человечеству (а не только платежеспособным клиентам), удовлетворению спроса новыми, «более совершенными» способами. Для развития требуются ресурсы. Они есть, но требуют мобилизации. Социальные цели и ресурсы для их решения до сих пор остаются невостребованными как не вписавшиеся в действующую систему экономических отношений (партии, профсоюзы, религия и т.д.). 2000-е годы характеризуются активным развитием некоммерческих организаций, гражданских инициатив, волонтерского движения. Результаты их деятельности, как правило, не получают адекватной экономической оценки (если не попадают под статью о незаконной предпринимательской деятельности), но, по сути, выступают конкурентами экономическим процессам удовлетворения потребностей.

Трудно, но можно представить использование рыночного (экономического) механизма для достижения социальных целей. Собственно, бизнес-активы при всей их значимости для развития страны всегда носили вторичный характер по отношению к специальным зонам (крепости, туристические объекты, университетские города и т.п.). Этап промышленной революции повлиял на выбор приоритетов, повысив роль индивидуальных активов, и создал риски долгосрочного существования человечества за счет разрушения среды его обитания (трансформируя людей и природу в доходы). Приходят осознанные цели социального поведения, что придает смысл экономической деятельности вне зависимости от бизнес-результата. Морально-этический аспект существования предъявляет требования к общественной среде, к созданию материальных предпосылок. Обеспечить это наиболее эффективным образом можно на основе металла как важнейшего конструкционного материала, создающего материальную основу для социального прогресса. Фактически, это означает, что в мире будут востребованы все ресурсы металла,

которые промышленность сможет ему предложить. Как показал опыт СССР, при неограниченном спросе возможности предложения не так уж и велики и быстро исчерпываются.

Опыт директивного решения социальных задач, и не только наш, скорее негативен, чем позитивен для прогнозных оценок. Необходим переход на принципиально новый уровень обоснования действий. Грозные заявления все меньше кого-то пугают. Нет задачи сделать всех счастливыми, есть вопрос о концентрации ресурсов на достижении социальных целей, повышении общего благосостояния как результата экономической деятельности. Самое сложное при выработке отраслевой политики – вписаться в процесс социального развития народного хозяйства. Не заработать на проблеме, не выполнить приказ, а обеспечить соответствие металлургического производства постоянно растущим общественным требованиям. Именно правильное понимание желаний общества становится залогом успеха в бизнесе, и не только в металлургии.

Список литературы

1. *Прикладное прогнозирование национальной экономики. Учебное пособие / Под ред. Ивантера В.В., Буданова И.А., Коровкина А.Г., Суягина В.С. М.: Экономистъ, 2007. 896 с.*
2. Буданов И.А., Устинов В.С. Особенности исследования экономики с использованием показателей металлопотребления. // ЭКО. 2020. № 8. С.87-109. <http://dx.doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2020-8-87-109>
3. *Модернизация промышленности и развитие высокотехнологичных производств в контексте «зеленого» роста / Под ред. Б. Н. Порфирьева. М.: Научный консультант. 2017. 434 с.*
4. *Социальная политика в России: проблемы и решения: научный доклад / Под ред. члена-корреспондента РАН А.А. Широга. М.: Артис Принт, 2021. 112 с.*
5. Бронников И.А., Белоусов Г.Ф., Горбачев М.В. Факторы формирования и развития региональных экологических протестных движений в современной России // *Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология.* 2021. № 59. С. 214-223.
6. *Российское экономическое чудо: сделаем сами. Прогноз развития экономики России до 2020 года / Под ред. А.Р. Белоусова. М.: Деловая литература, 2007. 352 с.*
7. Медоуз Д. и др. *Пределы роста. 30 лет спустя.* М.: Академкнига, 2007. 342 с.
8. Волконский В.А. Особенности экономического развития и роль государства в современной России // *Проблемы прогнозирования.* 2020. № 2. С. 13-24.
9. *Мировая экономическая мысль. Сквозь призму веков. В 5 томах. Т. 3. Эпоха социальных переломов.* М.: Мысль, 2005. 896 с.
10. Рамазанов Ж.Ш. *Мировые социально-экономические модели и Россия // Известия Томского политехнического университета.* 2010. Т. 316. № 6. С. 16-21.
11. Емельянов А.А., Воронов Д.С. Структурные изменения мировой торговли металлами: последствия и риски для конкурентоспособности горно-металлургических

- компаний СНГ // *Известия Уральского государственного экономического университета*. 2017. № 6 (74). С. 40-51.
12. Адно Ю. Дональд Трамп и мировая металлургия // *Металлы Евразии*. 2019. № 1. С. 4-9.
13. Буданов И.А. Макроэкономические предпосылки, определяющие перспективы развития металлургии // *Сталь*. 2020. № 12. С. 61-68.
14. Посткризисное восстановление экономики и основные направления прогноза социально-экономического развития России на период до 2035 г. *Научный доклад / Под ред. члена-корреспондента РАН А.А. Широга*. М.: Наука. 2020. 152 с.
15. C. Brundenius et al. (eds). *Globalization and Third-World Socialism: Cuba and Vietnam*. Palgrave Macmillan, 2001. 281 p.
16. *Общественное здоровье и экономика / Отв. ред. Б.Б. Прохоров*. М.: МАКС Пресс, 2007. 287 с.
17. Сиявский А.А. Международная защита прав человека и деятельность транснациональных корпораций // *Московский журнал международного права*. 2020. № 1. С. 54-65.
18. Заславская Т.И. *Избранные произведения*. В 3 т. Т. 1: Социальная экономика и экономическая социология. М.: Экономика, 2007. 734 с.
19. Giacomo D'Alisa et al. (eds). *Degrowth: A Vocabulary for a New Era*. Routledge, 2015. 248 p.

Для цитирования: Буданов И.А. Влияние социальных процессов на развитие металлургии // *Научные труды. Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН*. 2021. С. 34-62.
DOI: 10.47711/2076-318-2021-34-62.

Summary

INFLUENCE OF SOCIAL PROCESSES ON THE DEVELOPMENT OF METALLURGY

BUDANOV Igor A., Doct. Sci. (Econ.), budanov@ecfor.ru, Head of Laboratory, Institute of Economic Forecasting RAS, Moscow, Russia.
Scopus Author ID: 24075531500; <https://orcid.org/0000-0002-5617-2114>

Abstract: The problems of forecasting metallurgical production are considered. The interrelation of social changes and trends in the development of metallurgy is shown. The features of the formation of social contradictions, the specifics of factors and methods of influence on the development of metallurgy are highlighted. It is proposed to take into account possible changes in the social conditions and the requirements of society for management decisions on business development when constructing a forecast of the future condition of the Russian metallurgy. The features of the metallurgy development determined by social conditions are shown.

Keywords: metallurgy, social factors and conditions, forecasting of industry development, contradictions of social and economic goals.

For citation: *Budanov I.A.* Influence of Social Processes on the Development of Metallurgy // Scientific works: Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences. 2021. Pp. 34-62.
DOI: 10.47711/2076-318-2021-34-62.