



KAPITEL 6 / CHAPTER 6⁶
**TRANSFORMATION OF THE MINING COMPLEX OF KAZAKHSTAN:
INTERNATIONAL ASPECT**

DOI: 10.30890/2709-2313.2022-14-02-001

Введение

Казахстан стремится к достижению устойчивости на национальном уровне [1], грамотной расстановке приоритетов [2], формулированию целей устойчивого развития с акцентом на его государственном регулировании в рамках построения новой экономики, базирующейся на современных знаниях и конкурентных инновациях [3].

Казахстан входит в первую десятку ведущих стран мира по подтвержденным запасам большинства видов полезных ископаемых. Добывающий сектор экономики, обеспечивающий конкурентоспособность страны на внешних рынках, составляет около 30% валового внутреннего продукта (ВВП). В сегмент горнодобывающей промышленности направляется треть всех капитальных инвестиций по стране, причем 85% всех инвестиций приходится на нефте- и газодобывающие регионы. Почти 90% всех инвестиций в основной капитал в сфере горнодобывающей промышленности и разработки карьеров было обеспечено за счёт собственных средств бизнеса. Горно-металлургический комплекс (ГМК) обеспечивает свыше 10% ВВП страны и треть всей валовой добавленной стоимости промышленности.

При этом, в связи с интенсивной добычей полезных ископаемых, ключевым вызовом, стоящим перед геологической отраслью, является низкая восполняемость запасов, требующая активизацию государственного геологического изучения недр. Существующие геологические структуры организационно разобщены, маломощны и имеют узкую направленность. При сложившемся уровне добычи, без соответствующего восполнения запасов, являющегося одним из основных методов по выявлению перспективных площадей и объектов для последующей передачи в недропользование, запасы многих разрабатываемых месторождений вполне могут быть истощены уже в ближайшей перспективе.

Ранее проведенные авторами исследования позволили прийти к выводу, что в построении новой модели устойчивого развития Казахстана ключевую роль

⁶*Authors: Isataeva Farida Muratovna, Aubakirova Gulnara Muslimovna, Mausymbaeva Aliya Dumanovna*



играет государственное управление горно-добывающей отраслью с наращиванием ее инвестиционной привлекательности, ускорения адаптации Казахстаном международных принципов *CRIRSCO* [4,5]. Среди наибольших трудностей, с которыми столкнулся Казахстан, выделены недостаточная обоснованность управленческих решений по моделированию эффективного клиентоориентированного бизнеса горно - добывающей промышленности, проблемы в привлечении бизнеса в решении насущных вопросов устойчивости государства.

Цель настоящего исследования - раскрыть особенности трансформации горно-добывающего комплекса Казахстана с позиции интеграции страны в международное разделение труда.

6.1. Текущее состояние горно-добывающего комплекса и потенциал роста международного авторитета

Казахстан адаптирует опыт и стандарты стран Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), стремится к достижению важнейшей цели устойчивого развития - обеспечить условия для всестороннего развития человеческого капитала и защиты окружающей среды. Страна ратифицировала Парижское климатическое соглашение, приняв на себя добровольный вклад по снижению выбросов парниковых газов к 2030 г. (328,3 млн. тонн), на 15 % от уровня 1990 г. (386,3 млн. тонн), разработав долгосрочную политику по переходу к низкоуглеродной экономике до 2050 г. [6].

Достижению устойчивости развития Казахстана, наращиванию прозрачности и прогнозируемости сферы недропользования способствует переход страны на международные стандарты *CRIRSCO*, ежегодный отчет градообразующих предприятий об устойчивом развитии в формате международного свода стандартов *GRI* [7].

Важное место в укреплении международного авторитета отведено инвестиционной политике. Согласно исследованиям авторов, масштабы инвестиций в экономику Казахстана уменьшаются: за 2018-2021 гг. доля инвестиций в основной капитал в ВВП уменьшилась с 19% до 16%. Доля инвестиций в сфере горнодобывающей промышленности и разработки карьеров составляет две трети всего объема инвестиций в промышленности и треть



объёма инвестиций в экономику страны в целом, ситуация в указанном сегменте сложнейшая (таблица 1).

Таблица 1 - Динамика экономических показателей Казахстана

Показатель	Годы					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Производство продукции ГМК						
- всего, млрд. тенге	3564,8	4338,9	4897,3	5128,2	5934,7	8000,2
- доля от промышленности, %	19,2	19,1	17,8	17,6	22,2	21,6
- доля от обрабатывающей промышленности, %	46,3	47,4	47,0	45,8	45,5	47,6
Затраты на проведение геологической разведки и изысканий (без научных исследований и разработок), млрд. тенге	189,3	192,8	197,0	158,9	136,9	163,8
Инвестиции в основной капитал горнодобывающей промышленности и разработке карьеров (январь -август соответствующего года):						
- трлн. тенге	1,6	1,8	2,7	3,7	3,0	2,4
- доля от экономики Казахстана, %	37,1	37,2	42,5	49,7	42,1	32,1
- доля от промышленности, %	66,8	65,9	70,5	77,7	73,4	60,6
Степень износа основных средств в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров, %	55,6	61,2	62,6	64,2	66,6	66,4
Затраты на ИКТ, млрд. тенге	269,5	349,9	305,2	337,7	388,9	443,1
Доля затрат на ИКТ от ВВП, %	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5
Крупные активные компании (январь - сентябрь соответствующего года), единиц	2195	2254	2343	2303	2238	2276

Источник: Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан <https://www.gov.kz/memleket/entities/stat?lang=ru/>

Трансформацию горно-добывающего комплекса Казахстана сдерживает физически и морально устаревшая техника. Причем, если в экономике Казахстана средний уровень изношенности основных фондов составляет 43%, то горнодобывающий сектор находится в более критическом состоянии, поскольку производственные базы указанной отрасли выработали свои эксплуатационные ресурсы на 67%.

Обновление материально-технической базы горнодобывающих предприятий во многом зависит от темпов цифровизации. В свете сказанного заметим, что ситуация с освоением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в стране сложная. Несмотря на увеличение затрат, направленных на оснащённость новыми технологиями в 2016-2021гг., если рассматривать долю затрат на ИКТ в ВВП страны, то целостная картина не



благоприятная. Значение доли затрат на ИКТ в ВВП страны не только не возросло, но даже уменьшилось в течении наблюдаемого периода. А с 2016 г. Ее величина вообще не превышает очень незначительных 0,6% (таблица 1).

В целом за последние годы развитие ИКТ-отрасли в Казахстане не отличается прогрессом. Так и не создана передовая инфраструктура информационных технологий, отсутствуют качественные институты, воздействующие в определенной степени на индикаторы созданных стартапов технологического характера и развитие потенциала человеческих ресурсов в горно-добывающей сфере. Недостаточна проработанность условий, создаваемых государством для благоприятного продвижения бизнес-окружения, повышения качественных сторон высшего образования и внедрения инновационных подходов в сфере ИКТ.

Если коснутся цифровизации непосредственно горно-добывающего сектора, то на фоне глобальных геополитических потрясений и растущего спроса на полезные ископаемые усилилась необходимость создания информационной системы в сфере геологии и недропользования, которая упростила бы доступ инвесторов к геологической информации. Благодаря государственному регулированию, в последние годы наблюдается активность в сфере геологической разведки и изысканий (таблица 1), в стране сформированы научная и институциональная базы, создаются благоприятные условия для развития геологической отрасли [8].

Вообще, как отмечалось выше, на текущий момент для геологической отрасли Казахстана характерна низкая восполняемость запасов и низкий уровень инвестиций в геологоразведку. Основные задачи, стоящие перед отраслью, нацелены на повышение геологической изученности и выявление перспективных участков; развитие инфраструктуры геологической отрасли и геологической науки; цифровизацию и автоматизацию производственно-технологических процессов; совершенствование законодательства для повышения инвестиционной привлекательности геологического изучения, воспроизводства минерально-сырьевой базы.

Безусловно только прогресс технологий сможет упростить поиск полезных ископаемых, ускорить разведку и открытие новых месторождений, которые десятилетиями было сложно обнаружить,.

Крупнейшие недропользователи страны осваивают программное обеспечение для выделения перспективных участков, используют свои



наработки по созданию электронной базы данных, внедряют технологию искусственного интеллекта в прогнозных решениях по новым месторождениям. Это позволяет реализовать полный цикл геологоразведочных работ - от проектирования, полевых и геофизических работ, бурения скважин до моделирования месторождений в 3D - формате и подготовки отчетов о запасах и ресурсах по международным стандартам типа KAZRC, JORC, отвечающих ключевым требованиям международных принципов *CRIRSCO*.

В Казахстане государственным балансом полезных ископаемых учитываются более 8 тыс. месторождений, из которых: нефтегазовых – 317, твердых полезных ископаемых – 910, общераспространенных полезных ископаемых – более 3 тыс. и около 4 тыс. месторождений подземных вод.

Технологическое совершенствование геологических исследований, научного обеспечения геологоразведочного процесса и управления геологоразведочными активами, необходимость перевода запасов на международные стандарты требуют внедрения международных стандартов, в том числе принципов ESG (Environmental, Social, and Corporate Governance), ввода инновационных технологий, применения искусственного интеллекта для поиска новых перспективных геологоразведочных объектов.

В 2022 г. только на отладку функционирования модельных цифровых фабрик выделено 283,3 млн тенге из республиканского бюджета. Планируется, что за счет данных пилотных проектов в горнодобывающую и обрабатывающую отрасли будут внедрены технологии Индустрии 4.0. В последующем от фабрик ожидают получить непосредственно эффект, вызванный внедрением цифровых технологий в производстве. Именно цифровые решения позволят сократить потери производства, снизить себестоимость продукции, повысить производительность труда, эффективность и безопасность производства.

Принципиально важно, что при этом акцент будет сделан на развитие собственных казахстанских технологий и компетенций, обеспечение координации между участниками индустриально-инновационной экосистемы, снятия барьеры, популяризации цифровых технологий и выработке стимулирующих мер.

Наряду с упомянутым, в горно-металлургической отрасли, принадлежащей к одному из основных реальных секторов экономики, будут реализованы проекты по внедрению систем управления производственными процессами, планирования ресурсов предприятия, позиционирования персонала и техники,



реализации «умных рудников», проектов по добыче урана, анализа больших данных и другое.

Известно, что в сфере обрабатывающей промышленности Казахстана до сих пор не достаточно высок уровень передела. Горнорудная промышленность, имеет низкую по сравнению с мировыми лидерами технологическую оснащенность, что и приводит к невысокой производительности труда и конкурентоспособности. Сдерживающим фактором называются ограниченность финансовых ресурсов, нехватка квалифицированных кадров, которые имеют специализацию как непосредственно в ГМК, так и в IT -сфере. Также мешает недостаточное понимание экономических выгод от внедрения цифровизации.

Ожидается, что производительность труда в горно-металлургической отрасли вырастет в том числе за счет создания стимулов для инновационной деятельности предприятий, системы финансирования инновационных проектов и предприятий, стимулирования трансфера технологий.

Несмотря на то, что часть месторождений в стране оснащена современным оборудованием и развитыми сетями передачи данных, существенная их доля нуждается в модернизации. Не сходит с повестки дня главная задача объективной и достоверной оценки запасов полезных ископаемых, совершенствование административных и методических подходов, способствующих этому процессу, развитие государственной экспертизы минеральных ресурсов и запасов в эпоху глобальной цифровой революции. Надежды возлагаются именно с цифровыми решениями, использованием возможностей современных горно-геологических информационных систем при оценке и разведке месторождений.

В частности рассматриваются вопросы блочного компьютерного моделирования и подсчет на основе моделей рудных запасов и минеральных ресурсов месторождений полезных ископаемых, квалификация (классификация) минеральных ресурсов и рудных запасов в отечественной традиции и практике известных международных кодексов отчетности о ресурсах и запасах твердых полезных ископаемых.

Казахстан ведет активно поиск собственных решений, но и широко использует зарубежный передовой опыт, адаптирует прогрессивные цифровые технологии к национальным условиям. Так, используется зарубежный опыт выявления ошибок геометризации на ранних стадиях разведки золоторудного месторождения с помощью фрактальной геометрии, позволяющей построить



более точную модель месторождения и, как следствие, правильно его классифицировать. Раскрываются возможности горно-геологической информационной системы «Геомикс», приложения в области геомоделирования с возможностью закрытого пользования, без стороннего программного обеспечения, обладающего широкими возможностями планирования, оценки рисков, моделирования взрыва.

Без моделирования с учётом морфологии тел полезных ископаемых, профессионально подсчитать запасы практически не возможно. Вообще при оценке запасов определяющую роль играет правильная интерпретация данных, полученных в ходе геологоразведочных работ, критерием качества может выступать совпадение подсчётных параметров.

Отмечая проблемы цифровой трансформации недропользования, анализируя текущее состояние и основные достижения в области создания информационного пространства недропользования, упор должен быть сделан на вопросы совершенствования технологий сбора, хранения и обработки информации, автоматизации работ геологических фондов, актуализации нормативной базы фондовых работ и создания электронного фонда геологических отчётов и документов. Разработка новых цифровых сервисов, цифровой карты недропользования, интерактивной карты изученности – это то, что ведет к росту эффективности доступа недропользователей к актуальной и достоверной информации.

Цифровизация сферы недропользования включает своевременную актуализацию программы управления государственным фондом недр, позволяющую получить право на разведку и добычу разработке и внедрению платформы «Kaznedra», обеспечивающую прозрачность и позволяющую усилить контроль за предоставлением права недропользования посредством цифровизации процедур.

На указанной платформе создается возможность осуществлять ряд процедур: от поиска участков недр, получения геологической информации и лицензий до формирования и сдачи отчетности недропользователей, в том числе налоговых платежей. Внедрение платформы будет способствовать оказанию комплексной сервисной поддержки инвесторам путем консолидации всех процедур и услуг в едином окне для недропользователей.

Мировой опыт свидетельствует, что инвесторы вкладывают средства в разведку месторождений в тех странах, где государство за свой счет уже провело



или проводит ранние стадии работ, где сформирована база перспективных участков с прогнозными ресурсами.

Несмотря на наблюдаемый незначительный рост государственных инвестиций (объем вложений в 2020-2022 гг. составил 30 млрд. тенге, до 2025 г. планируется выделить всего 200 млрд. тенге из государственного бюджета и 800 млрд. тенге составят частные инвестиции), для Казахстана характерен низкий показатель государственных инвестиций в геологоразведку на один квадратный километр, составляющий 11 долл., значительно уступающий, к примеру, Австралии (в 15 раз меньше), Канаде (в 18 раз) [9].

В свете упомянутого, требуется активизация государственного геологического изучения недр, что является одним из основных методов по выявлению перспективных площадей и объектов для последующей передачи в недропользование.

С целью роста инвестиционной привлекательности в геологоразведке, комплексной сервисной поддержки инвесторам посредством открытого доступа к геологической информации создана Национальная геологическая служба, строятся фондовое хранилище, два кернохранилища, осуществляется ремонт и модернизация четырех кернохранилищ и создание центра обработки данных.

На первом этапе работы ряд функций в сфере недропользования включаются в разряд государственных услуг. В частности, выдача лицензии на разведку твердых полезных ископаемых, выдача лицензии на добычу твердых полезных ископаемых, выдача лицензии в рамках перехода на лицензионный режим недропользования и заключение дополнительного Соглашения об изменении контракта на недропользование. В рамках пилотного проекта планируется работа по реализации электронной формы оказания вышеуказанных государственных услуг. Ожидается, что данные меры позволят улучшить инвестиционную привлекательность страны за счет значительного сокращения перечня документов, сроков их предоставления, административных барьеров, а также сделать прозрачной процедуру выдачи лицензии.

В последние годы всё больше горно - добывающих предприятий проявляют интерес к внедрению в свою деятельность ESG -принципы, соблюдая экологические, социально ориентированные и корпоративные управленческие принципы устойчивого развития.

Известно, что корпоративная социальная ответственность относится к важнейшим критериям оценки деятельности крупных предприятий не только в



Казахстане, но и в мире. В горнодобывающей сфере Казахстана функционируют 102 социально ориентированных и ответственных крупных предприятия. Именно эти предприятия привлекают к себе большое внимание и берут на себя ответственность в части социальной поддержки общества.

Приверженность принципам ESG становится одним из главных критериев для современных инвесторов. Все чаще иностранных инвесторов интересует есть ли у казахстанских заемщиков ESG - политики и «зеленый» кредитный портфель. По данным Climate Bond Initiative, к 2025 г. активы ESG достигнут объема в 53 трлн. долл. США, что составит треть глобальных активов, находящихся под управлением. Подавляющее большинство компаний, входящих в индексы S&P500 и Russell1000, добровольно публикуют отчетность в области устойчивого развития. Так, к примеру, большинство инвесторов (89%), опрошенных в ходе последнего Глобального опроса институциональных инвесторов Ernst & Young, отметили о желании, чтобы отчетность о результативности ESG стала обязательным требованием.

Кроме того, опрос, проведенный в 2020 г., показал, что почти три четверти (71%) отдельных инвесторов во всем мире хотят оказать положительное социальное воздействие в рамках своих инвестиционных целей, при этом доля респондентов из числа миллениалов ещё значительнее (75%) [10].

Перед бизнесом поставлена задача соответствия принципам социальной ответственности, экологичности, финансовой прозрачности и подотчетности перед обществом. Всю деятельность бизнес должен направлять на реализацию задач устойчивого развития.

В Казахстане принципы ESG менее распространены, чем за рубежом, но их уже также постепенно внедряют в бизнес, раскрытие ESG-информации в последние годы только начинает интенсивно развиваться. Это в значительной мере связано с тем, что казахстанский бизнес пока недостаточно активно контактирует с зарубежными рынками капитала [11,12].

Внедрение ESG-принципов в Казахстане положительно сказывается на рейтинге страны. Так, в 2021 г. Казахстан расположился на 51-м месте, это выше всех стран ЕАЭС и Центральной Азии, поднявшись на 6 строчек в рейтинге по индексу ESG (ESGI), риски Казахстана были оценены как низкие. ESGI охватывает 179 стран и территорий и предназначен для измерения рисков, связанных с окружающей средой, правами человека, здоровьем и безопасностью, на основе 65 показателей. Лидерами рейтинга в 2021 г. стали Финляндия,



Швеция, Исландия, Норвегия, Швейцария.

С учетом глобальных трендов в мировой экономике - переход бизнеса на принципы ESG и Цели устойчивого развития разработана Концепция инвестиционной политики Казахстана до 2026 г.

На текущий момент главным двигателем тренда на повышение прозрачности казахстанских предприятий является Казахстанская фондовая биржа (KASE). В 2020 г. KASE ужесточила требования к содержанию годовых отчетов, которые должны публиковать листинговые компании, существенно расширив перечень требуемой информации по вопросам управления персоналом (социальная сфера), охраны окружающей среды (экологическая), и корпоративного управления. KASE внедрила ряд передовых мировых стандартов в свои требования для листинговых компаний, что будет важным фактором движения казахстанского бизнеса в сторону прозрачности, в ее текущем глобальном понимании. Однако листинговые компании Казахстана пока представляют собой ограниченный срез казахстанского бизнеса.

Многие промышленные предприятия и так были вынуждены мониторить основные экологические показатели (такие как выбросы в атмосферу) и предоставлять их регуляторам. Но если для представителей ГМК не составило труда включить эти данные в публичную отчетность, то, к примеру, финансовый сектор, коммерческие банки, с раскрытием экологических вопросов справляется не самым лучшим образом.

Дело в том, что вероятнее всего их влияние на экологию ранее никак и никем не оценивалось, поэтому они оказались не готовы к необходимости подобных раскрытий. Из экологических тем казахстанский бизнес пока не перенял стандарты освещения вопросов влияния изменений климата на бизнес-модель и поддержки перехода к низкоуглеродной экономике. Эта тема теперь доминирует в отчетах предприятий на глобальном рынке, но слишком нова для казахстанского бизнеса.

С позиции социальных вопросов казахстанские предприятия чаще всего освещают сферу управления персоналом. Это легко объяснимо и вполне справедливо: именно кадровая политика для многих предприятий является главным аспектом влияния на общество.

В целом, градообразующие горнодобывающие предприятия поддерживают Цели устойчивого развития ООН 8, внедряют системы менеджмента охраны труда и техники безопасности в соответствии с международным стандартом ISO



45001. Меры по обеспечению снижения экологических выбросов в атмосферу приняты 122 предприятиями. С 18 предприятиями горно-металлургической промышленности, строительной и химической отраслей, входящими в 50 крупных загрязнителей страны первой категории, подписаны меморандумы по снижению выбросов с конкретными индикаторами.

К сожалению, в Казахстане еще не все крупнейшие компании публикуют ежегодные отчёты об устойчивом развитии в формате международного свода стандартов GRI (Global Reporting Initiative), объясняя это сложностями адекватного измерения интеллектуальном капитала и систематизацией результатов подобных измерений.

6.2. Среднесрочные ориентиры международного позиционирования горно-металлургического комплекса Казахстана

К 2026 г. общая площадь геологических исследований составит 680 тыс. квадратных километров, что позволит охватить геолого-геофизической изученностью до 2,2 млн. квадратных километров с акцентом на выявление перспективных участков на редкие и редкоземельные металлы [13]. Продолжится работа в рамках цифровизации и автоматизации процессов по внедрению информационной системы «Национальный банк данных минеральных ресурсов» в рамках единой межведомственной платформы недропользования «Kaznedra», с которой работают недропользователи. В тестовом режиме будут функционировать такие компоненты как структура база данных, интерактивная карта, бизнес-процесс заявки на лицензию на разведку твердых полезных ископаемых.

В обозримом будущем активизируются внедрение принципов устойчивого развития в инвестиционные стратегии предприятий, учет в аналитической и инвестиционной деятельности факторов корпоративного управления, социальной и экологической ответственности, что отразится на их репутации. Речь идет о формировании стратегического видения в области ESG и реализации проектов по защите окружающей среды, предотвращению климатических изменений, соблюдению принципов корпоративного управления и прав человека. Это повысит результативность управления ESG - рисками, расширит доступ к долгосрочному финансированию и товарным рынкам, оптимизирует



подходы к интеграции ESG - факторов в существующие инвестиционные процессы и финансовые показатели предприятий. Промышленными предприятиями все активнее будут обсуждаться вопросы внедрения ESG-подходов, ответственного инвестирования, содействия развитию рынка «зеленых» и устойчивых проектов.

В целом в Казахстане планируется чаще проводить мероприятия, посвященные освоению ESG - принципов, включая международное сотрудничество в сфере ESG. Таким образом, предприятия должны обмениваться опытом по внедрению ESG - принципов, привлекать устойчивые инвестиции и развивать отечественные кадры.

Правительства всех стран мира активно разрабатывают свои ESG-стратегии, оценивая риски и возможности, возникающие в связи с набирающими оборотами глобальными трендами.

Казахстан, являясь активным участником этого процесса, также продвигает и реализует Цели устойчивого развития. Принимая во внимание требования международных рынков капитала, в Казахстане формируется необходимая институциональная среда для регулирования внедрения ESG-принципов. Тенденция следования им наблюдается на всех уровнях. Некоторые компании, чьи бумаги листингуются на Казахстанской фондовой бирже, раскрывают информацию в соответствии с требованиями ESG. Государственные органы и финансовые институты разрабатывают и внедряют собственные политики по устойчивому развитию. В рамках пакета структурных реформ Агентство по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан нацелено на выработку дополнительных стимулов, направленных на имплементацию ESG-стандартов, которые будут касаться как экологических, так и экономических вопросов.

Несмотря на прогнозы UNCTAD, согласно которым к 2021 г. глобальный объем ПИИ ожидает уменьшение на **40%** и рецессия продолжится до 2022 г. [14], за счет выгодного геостратегического положения и имеющимся запасам полезных ископаемых, Казахстан не теряет привлекательность у международных инвесторов, планирует перезагрузку институциональной системы по таргетированному привлечению и сопровождению стратегических инвесторов, формированию новых экосистем в отраслях экономики, реализацию инвестиционных проектов.

Именно преимущества текущей финансовой стабильности и стратегическое



планирование горнодобывающей отрасли дают надежду на устойчивость бизнеса в перспективе и восстановления экономики Казахстана в постпадемый период. Основой для эффективного привлечения инвестиций в отрасль, невзирая на высокую волатильность сырьевых рынков, станут привлекательный инвестиционный климат, упрощение регулирования сферы недропользования, новый Экологический Кодекс, в котором существенно возросли обязательства за загрязнение окружающей среды по принципу «загрязнитель платит» [15, 16]. Для Казахстана, как и для других развивающихся стран, продвижение высоких экологических и социальных стандартов в добывающих отраслях, признается приоритетом. Достижение целей устойчивого развития и вовлеченность предприятий в социальные и природоохранные мероприятия способствуют росту международных позиций Казахстана.

Ориентируясь на пример Канады и Австралии, внедряя передовые практики в сфере устойчивого развития и корпоративного менеджмента, Казахстан стремится к приоритетному развитию горнодобывающей отрасли, росту инвестиционной привлекательности горно-металлургического комплекса путем внедрения мер фискального и регуляторного стимулирования геологоразведки. Запроектированы государственные вложения в геолого - геофизические работы по пяти многообещающим, но недостаточно исследованным бассейнам: Аральском, Сырдарьинском, Прииртышском, Шу - Сарысуйском, Северо-Тургайском. Разрабатываются электронный реестр действующих, закрытых и заброшенных горных объектов и надзорный механизм для отслеживания того, чтобы залог, предоставленный недропользователем, покрыл стоимость ликвидации в полном объеме.

Казахстан планирует внедрить в налогообложение недропользователей международные стандарты, в частности, поэтапно перейти по примеру многих стран к обложению налогом, исходя из объемов реализации полезных ископаемых. Из-за возможного в таком случае роста риска трансфертного ценообразования, вначале нововведение планируют распространить на полезные ископаемые, реализуемые на прозрачных международных рынках. Для Казахстана такой подход усилит действенность реакции на изменение рыночной конъюнктуры, упростит процедуры представления отчетности как финансовой, так и по добыче ресурсов, повысит гибкость производственных процессов.

Казахстану необходимо активизировать поиск каналов привлечения институционального капитала со стороны крупных международных финансовых



организаций, создавать условия для привлечения «умных инвестиций», дающих мультипликативный эффект в конкурентоспособных секторах с созданием высокооплачиваемых рабочих мест, трансфертом передовых технологий и управленческих систем. Учитывая потенциал проектного финансирования, внимание должно быть сконцентрировано не только на повышении степени проработки и продвижения проектов, но и создании пакетных предложений в приоритетных отраслях для профильных инвесторов (компаний - реализаторов), включающих бизнес-план, меры государственного содействия и отлаженную инфраструктуру в местах предполагаемой локализации.

Принципиально важно адаптировать международный подход к оценке эффективности инвестиций, не только с позиции возвратности вложенных средств, но и общего воздействия на социально-экономическое развитие. Например, индекс Social Return on Investment (SROI), показатель Impact Quotient (IQ), основными параметрами которого являются рост, инклюзивность и инновации.

Выводы

В целом, нынешнее состояние недропользования в Казахстане требует глубокого осмысления, оно находится в поиске дальнейшего пути развития.

В средне и долгосрочном периоде только максимальное изучение территории, исключение административных барьеров позволит активно содействовать развитию добывающих отраслей, повысив инвестиционную привлекательность Казахстана.

Надежды возлагают на стимулирование инвестиций в разработку недр, масштабную ревизию неиспользуемых месторождений с дальнейшей их передачей добросовестным инвесторам, создание оцифрованного банка данных минеральных ресурсов с открытой геологической информацией. Реализация обозначенных мер во многом обеспечит прозрачность и эффективность геологической отрасли.

Основной вывод заключается в том, что в построении новой модели устойчивого развития ключевую роль играет государственное управление горно-добывающей отраслью с наращиванием ее инвестиционной привлекательности, ускорения адаптации Казахстаном принципов *CRIRSCO*, внедрения мер фискального и регуляторного стимулирования геологоразведки.



Среди наибольших трудностей, с которыми столкнулся Казахстан, выделены недостаточная обоснованность управленческих решений по моделированию эффективного клиентоориентированного бизнеса горно - добывающей промышленности, проблемы в привлечении бизнеса в решении насущных вопросов устойчивости государства. Реальное продвижение в достижении целей устойчивого развития требует конкретизации задач, методов оценки масштабов требуемых изменений, усиления прозрачности видения проблемных вопросов и расширенной бизнес-интеграции.

В горно-добывающей отрасли Казахстан должен ориентироваться на мобилизацию институционального капитала со стороны крупных международных финансовых организаций, совершенствовать условия для привлечения «умных инвестиций» с мультипликативным эффектом в конкурентоспособных отраслях. Поскольку в отрасли накоплен потенциал проектного финансирования, то акцент должен быть сделан на продвижении проектов, формировании пакетных отраслевых предложений для профильных инвесторов, что предполагает государственное содействие, качественную отлаженную инфраструктуру в местах планируемой локализации.

*Исследование выполнено в рамках государственного гранта
«Совершенствование геолого-экономической оценки горно-металлургических
предприятий в контексте их соответствия международным трендам и
цифрового реформирования» ИРН АР14872003.
Исследованию оказана финансовая поддержка геологической компанией
«GEO-KZ».*