

---

---

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

**Атаманова Е.А.**

*В статье определены пути становления пространственного недропользования в общемировом хозяйстве и в России. Выявлена зависимость увеличения объемов потребления минерально-сырьевых ресурсов от уровня индустриализации мировой экономики. Обозначены некоторые экономические аспекты пространственного недропользования, проблемы и перспективы в условиях глобализации в этой сфере на пути формирования общемировой минерально-сырьевой базы.*

Развитие международных экономических и политических отношений за всю историю человечества привело к новым всеобщим тенденциям развития мирового хозяйства в конце XX – начале XXI в. – регионализации и глобализации. Национальные экономики ориентируются на международные стандарты; возникают новые формы производства в виде транснациональных корпораций (ТНК); создаются международные системы информации, системы международных стандартов. Происходит экономическое сближение и взаимодействие стран на региональном уровне, формируются крупные региональные структуры, развивающиеся в направлении создания относительно самостоятельных центров мирового хозяйства [1]

В XXI в. на смену геополитике идет геоэкономика, выдвигающая на передний план национальную конкурентоспособность. В геоэкономике решающими факторами являются емкость рынков и позиции на них, движение товаров, капиталов, услуг и рабочей силы, экономические интеграционные и кооперационные связи. Ярчайшее проявление глобальности – формирование сетевых систем и, прежде всего, в сфере мирохозяйственного общения.

Международная экономическая интеграция – характерная особенность современного этапа развития мировой экономики. Она стала мощным инструментом ускоренного развития региональных экономик и повышения конкурентоспособности на мировом рынке стран – членов интеграционных группировок.

Реальное взаимодействие между странами в экономическом отношении началось на ранних стадиях развития капитализма. Сложившиеся до этого двусторонние и трехсторонние внешнеторговые связи начинают перерастать во всемирную связь. В эпоху промышленного переворота возрастает взаимосвязь национальных хозяйств, перерастание их в мировой рынок как на основе природного, так и на основе человеческого фактора деятельности.

Одной из главных особенностей мировой экономики последнего десятилетия является устойчивый рост спроса практически на все виды полезных ископаемых и, как следствие, в условиях благоприятной и постоянно растущей конъюнктуры на минеральное сырье, стабильный рост минерально-сырьевого сектора. Доля минерально-сырьевого сектора в общем объеме промышленной продукции ведущих стран-производителей минерального сырья, таких как США, Канада и Южно-Африканская Республика, колеблется от 35 до 53%, а его вклад в национальные золотовалютные резервы достигает 70%. Все это указывает на исключительно важную роль минерально-сырьевой базы (МСБ) для развития как национальных, так и мировой экономики [2].

Мировое экономическое пространство возникло задолго до конца XX века. Специфика конца XX века характеризуется тремя факторами. Во-первых, происходит углубление взаимозависимости стран в различных областях. Во-вторых, важнейшие отрасли экономики отдельных стран работают не только и не столько на национальный рынок, сколько на международный. В-третьих, большинство стран связывает свое будущее, свое выживание со своей способностью участвовать в международном технико-экономическом соревновании.

Происходит интеграция огромного большинства государств в единую экономическую систему, хотя между ними сохраняются заметные различия в уровне развития [3].

Открытая экономика, развивающиеся процессы глобализации и транснационализации делают добывающие отрасли более чувствительными к мировой конъюнктуре. С экономической точки зрения следует учитывать две важные особенности ресурсов минерального сырья: во-первых, размещение месторождений полезных ископаемых обусловлено геологическим строением земной коры, следовательно, ограничивается определенными пространственными рамками; во-вторых, минеральные ресурсы практически не возобновляются. В наиболее индустриально развитых странах, где добыча и переработка полезных ископаемых осуществляется высокими темпами для удовлетворения потребностей национальной экономики, запасы минеральных ресурсов постепенно истощаются, т.е. наиболее привлекательные и рентабельные месторождения постепенно отрабатываются. Следовательно, в перспективе в этих странах возникнет дефицит минеральных ресурсов.

Индустриально развитые страны США, Англия, Германия, Франция, Япония, на долю которых приходится 16% населения Земли, используют более половины добываемых в мире полезных ископаемых. Если взять отдельные виды сырья, то ситуация еще более впечатляющая. Развитые страны потребляют более 80% урана, около 77% меди, 72% свинца, 59% цинка, 67% никеля, от 50 до 80% олова, вольфрама, молибдена, более 50% фосфатного сырья.

В понятие недропользование входит не только добыча, переработка, использование и экспорт сырьевых ресурсов, но и институциональные, экономические, экологические, социальные аспекты.

Если говорить о пространственном недропользовании, а именно о странах, в которых так или иначе развита горная промышленность, то всего в мире насчитывается 166 горнодобывающих стран. Из них 107 стран добывают от 1 до 10 видов минералов, причём 18 – по одному, 35 стран – от 10 до 20, семь стран – от 20 до 30 и три – свыше 40 видов.

Стран, в которых добывают свыше 30 видов минералов, всего 10. США, Китай и РФ занимают соответственно 1, 2 и 3 место, они добывают около 41% всей мировой добычи минерального сырья. В целом на первую десятку горнодобывающих стран приходится 64% мирового объёма добычи сырья.

Потребность мировой экономики в добыче полезных ископаемых на 2050 г составит (в млн. т): алюминия – 26-36 (добыча за 2000 г. – 24), медь – 14-40 (13), железа – 469-757 (560), свинца – 3,7-6,1 (3,0), никеля – 1,5-1,9 (1,1), цинка – 9,5-13,6 (8,4). В связи с этим в ближайшие 50 лет объем горнодобычных работ вырастет более чем в пять раз, главным образом за счет разведки и эксплуатации новых месторождений, разведанных в пределах континентальной суши.

В связи с вышеизложенным можно обозначить некоторые экономические аспекты пространственного недропользования:

1. В XXI веке и более отдаленной перспективе по мере истощения дефицитных полезных ископаемых в более развитых в горнопромышленном отношении регионах будут представлять большой интерес страны, которые слабо развиты в промышленном отношении и обладают отсталой горнодобывающей отраслью, но на территории которых по разным причинам недостаточно выявлены минеральные ресурсы, а те, что обнаружены, не разрабатываются. В их недрах заключены минеральные ресурсы будущего.

Опыт развитых стран показывает, что все они (США, Англия, Япония, Германия, Франция), прежде всего, максимально используют собственную минерально-сырьевую базу, а уж затем компенсируют недостающее сырье за счет экспорта.

2. Исследование последних тенденций мирового минерально-сырьевого комплекса говорит о появлении «основных принципов устойчивости добывающей индустрии», базирующихся на технологических достижениях вкупе с быстрой глобализацией и либерализацией отрасли, что позволяет многим транснациональным компаниям продолжать деструктивную деятельность, перенеся ее в основном в развивающиеся страны. Выход на внешний рынок только с первичным сырьем создает опасность дальнейшего углубления сложившихся деформаций, тенденции к сверхдобыче, что имеет мощный негативный потенциал в условиях общего ухудшения конъюнктуры мирового рынка по сырью. Следовательно, с развитием недропользования в стране необходимо развивать и горнопромышленное производство, и обрабатывающую промышленность. Примером такого развития могут служить горнопромышленные кластеры, как одна из форм пространственного недропользования, образовавшиеся в ходе эволюции в развитых странах.

Актуальность темы создания кластеров во многих странах признается в качестве одного из самых эффективных инструментов в конкурентной борьбе, что приводит к повышению производительности компании, ускорению реализации новых технологических тенденций. Главная задача кластера – удержание рынков и завоевание новых [4].

Таким образом, страны, которые являются обладателями минеральных ресурсов, не только должны обладать этими ресурсами и продавать их, но также и стремиться к тому, чтобы развивать собственную экономику, развивать регионы, в которых расположены эти ресурсы.

3. Прогнозируемый в XXI веке рост мирового потребления природных, в том числе минерально-сырьевых, ресурсов вызывает необходимость выработки новой минерально-сырьевой политики всеми промышленно развитыми государствами с целью защиты своих интересов.

Специалисты утверждают, что в XXI веке будет продолжаться интенсивный рост потребления практически всех видов минерального сырья. В предстоящие 50 лет мировое потребление нефти увеличится в 2-2,2 раза, природного газа – в 3-3,2, железной руды – 1,4-1,6, первичного алюминия – 1,5-2, меди – 1,5-1,7, никеля – 2,6-2,8, цинка – 1,2-1,4, других видов минерального сырья - 2,2-3,5 раза.

Опыт развития мировой экономики за последние 200 лет, особенно за вторую половину XX века, показал, что для большинства видов сырья речь идет не об истощении запасов, а об их качественном изменении. Для многих видов (медь, свинец, цинк,

олово, платиноиды, железо) существует зависимость между содержанием полезного компонента и общим объемом рудной массы. Понижение содержания в арифметической прогрессии приводит к возрастанию объемов руды в геометрической прогрессии.

В связи с этим следует основное внимание на данном этапе уделять развитию и внедрению в недропользование инноваций, новых технологий добычи и переработки рудной массы для полного извлечения полезных компонентов, не оставляя в стороне экологическую составляющую недропользования.

Следует отчетливо представлять, что развитие в России индустриальной и высокоиндустриальной экономики, помимо создания базы для инноваций, обуславливается необходимостью обеспечения собственной экономической и оборонной безопасности. В этой связи роль собственной минерально-сырьевой базы (МСБ) в обеспечении сбалансированного развития отраслей экономики исключительно важна [5].

Россия обладает огромным пространством и богатым опытом недропользования. Но в условиях рыночной экономики и конкуренции этот опыт и устаревшее оборудование на этом пространстве начинают пробуксовывать.

На данный момент основу экономического развития России составляют ее недра. Наиболее конкурентоспособной на мировом рынке частью нашей страны оказались сырьевые зоны. Они «стягивают» на себя проектные мощности, поглощают свободные капиталы, квалифицированную и мобильную рабочую силу, они постепенно становятся «спонсорами» общенациональных политических процессов, придавая им выгодную для себя направленность [6]. Образовались так называемые полюса роста, которые вместе со связями между собой образовали сетевую систему на всем пространстве России.

Кроме экономических и социальных функций минерально-сырьевой комплекс играет важную роль в укреплении территориальной целостности страны, являясь наиболее эффективным связующим экономическим звеном промышленной и структурной интеграции ее регионов, особенно Восточной Сибири и Дальнего Востока, обеспечивает диверсификацию экономических связей за счет расширения торгово-экономических отношений с интенсивно развивающимся Азиатско-Тихоокеанским регионом и другими странами.

В условиях глобализации мировой экономики и обострения конкурентной борьбы за обладание сырьевыми ресурсами стратегия развития отечественного минерально-сырьевого комплекса должна быть переориентирована на максимально возможное удовлетворение в природных ресурсах внутренних потребностей, защиту ее национальных интересов на международных рынках, повышение эффективности использования природно-ресурсного потенциала при сохранении его воспроизводящих возможностей, обеспечение энергетической и национальной безопасности страны [7].

Мировая система минерально-сырьевого обеспечения реформируется под воздействием процессов глобализации и стремления мирового сообщества к модели сбалансированного развития. Это требует выбора собственного пути в системе глобализации МСБ и минерально-сырьевого комплекса (МСК) с учетом прогнозируемого в ближайшей перспективе истощения значительной части зарубежных МСБ и предполагаемого в связи с этим роста инвестиционного внимания к недрам России [8, с. 6].

За последние годы в России иностранные фирмы и компании проявляют повышенный интерес к ресурсам нефти, газа, золота, урана, к горнодобывающим и металлургическим предприятиям таких важных отраслей промышленности, как алюминиевая, медная, титановая, свинцово-цинковая и др. В России уже создано около 50 совместных нефтяных компаний в Западной Сибири, Урало-Поволжье, Республике Коми и на Сахалине. Иностранные компании приобрели акции многих золотодобывающих предприятий Восточной Сибири и Северо-Востока страны – Кубака в Магаданской области, Неждановского в Якутии, Сухого Лога в Иркутской области, Дукатского золото-серебряного рудника в Магаданской области и др.

Российские компании также проявляют интерес к зарубежным проектам и успешно реализуют их. Ярким примером может служить успешная и плодотворная деятельность алмазодобывающей компании “АлросА” в Анголе. В перспективе – проведение геологоразведочных работ на территории Республики Намибия с целью выявления коренных месторождений алмазов и проведение доразведки месторождения алмазов на юге Демократической Республики Конго.

Урановый холдинг “АРМЗ” (ОАО “Атомредметзолото”) сотрудничает в разработке урановых проектов с Корейским консорциумом, в плане развития урановой промышленности, в том числе за счет совместной разведки, добычи и реализации природного урана на территории Российской Федерации и за ее пределами.

Таким образом, на рубеже XX и XXI веков произошел переход с локального недропользования, т.е. добычи и переработки полезных ископаемых внутри одного государства, на пространственное недропользование, когда промышленно развитые государства добывают и перерабатывают недра земли на всем пространстве земного шара.

Природные ресурсы, которые до XIX века оставались главным образом в частной собственности государств, к началу XXI века постепенно превращаются в основу становления общей собственности гражданского общества.

Изначальная неравномерность распределения природных ресурсов по регионам, резкое сокращение их запасов из-за интенсивной отработки в ряде стран, а также постепенное исчерпание перспектив открытия месторождений, залегающих в благоприятных горно-геологических условиях, с одной стороны, и закономерно возрастающая потребность мирового сообщества в различных полезных ископаемых – с другой, неминуемо способствуют глобализации в этой сфере, так или иначе, ведут к формированию общемировой минерально-сырьевой базы.

Важнейшая роль в глобализации освоения минерально-сырьевой базы планеты принадлежит трем факторам – усилиям правительств промышленно развитых стран по обеспечению национальных потребностей в природных ресурсах; деятельности международных экономических структур; активной работе транснациональных горнодобывающих корпораций [9].

В настоящее время необходимо рассматривать международный и отечественный опыт пространственного недропользования, отмечая негативные и позитивные стороны. В дальнейшем, при благоприятных условиях развития российской горной промышленности, возможно учитывать все положительные моменты и внедрять их при освоении пространственных недр.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Авдокушин Е. Ф. Международные экономические отношения: Учеб. пособие. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ИВЦ "Маркетинг", 1999. 264 с.
2. Старостин В.И. Минерально-сырьевые ресурсы мира в третьем тысячелетии. // Соросовский образовательный журнал. 2001. Т. 7. №6. С. 48-55.
3. Моро-Дефарж Ф. Введение в геополитику. Глава 5. М.: Конкорд, 1996.
4. Раевский С.В., Винокурова Ю.В. Кластерная концепция организации структуры экономики регионов // Региональная экономика: теория и практика. 2007. №5 (44). С. 27-30.
5. <http://www.rne.org/sfk/0805/0805-17.shtml>.
6. Михайлов Б.К., Воробьев Ю.Ю., Киммельман С.А. Значение минерально-сырьевой базы твердых полезных ископаемых в экономике России. // Минеральные ресурсы России. 2008. №3.
7. Козловский Е. Россия: минерально-сырьевая политика и национальная безопасность. М.: Изд. МГТУ, 2002. 856 с.
8. Руды и металл. 2004. №1.
9. [www.regnum.ru/news/1055077.html](http://www.regnum.ru/news/1055077.html) 14:22 15.09.2008.

