



СОСТОЯНИЕ РЫНКА МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ ВОСТОЧНОЙ РЕСПУБЛИКИ УРУГВАЙ

Восточная Республика Уругвай, самая маленькая страна Южной Америки, расположена в юго-восточной части континента. На севере и северо-востоке граничит с Бразилией, на западе, по реке Уругвай, — с Аргентиной. На юге и юго-востоке омывается Атлантическим океаном; протяжённость береговой линии — 660 км.

Площадь — 176,2 тыс. кв. км. Численность населения — 3,3 млн чел. (2006); средняя плотность — 19 чел на 1 кв. км. Рождаемость самая низкая в Южной Америке (в 1998 г. — 16,8 на 1000 против среднего показателя в регионе — 23,4 на 1000).

Для Уругвая характерна высокая степень урбанизации: в 1998 г. лишь 9% населения проживало в сельской местности, а 91% — в городах; при этом 43% всего населения страны — в столице г. Монтевидео (1,4 млн чел.). Другие крупные города (тыс. жителей в 1994 г.): Пайсанду (81), Сальто (76). Важное значение имеют порты Пунта-дель-Эсте, Фрай-Бентос, Нуэва-Пальмира.

Территория Уругвая представляет собой переходную зону между равнинами аргентинской пампы и юго-восточной частью Бразильского плоскогорья (плато Парана). Рельеф здесь равнинно-грядовый; наиболее высокая гряда — Кучилья-де-Аэдо с абсолютными высотами до



473 м. На востоке вдоль океанского побережья протягивается береговая низменность шириной 8-10 км с лагунными озёрами (самое крупное — Лагоа-Мирин).

Речная сеть достаточно густая. Наиболее полноводны реки Уругвай и Рио-Негро.

Основная часть Уругвая относится к зоне высокотравных прерий. Леса занимают около 4% территории — меньше, чем в любой другой южноамериканской стране. На возвышенностях (кучильях) леса умеренно влажные, в низовьях Рио-Негро — субтропические.

Климат субтропический, океанический. Средние температуры января +22-24°C, июля — +10-12°. Дожди выпадают более или менее равномерно в течение всего года; количество осадков увеличивается с юга (970 мм в районе эстуария Ла-Плата) на север (до 1270 мм).

Реки в пределах страны судоходны на протяжении 1600 км; именно по рекам происходит обмен товарами между Монтевидео и внутренними районами страны, по водным путям осуществляется и вся внешняя торговля Уругвая. Самый крупный внешнеторговый порт — Монтевидео. Уругвай — естественные ворота водной системы Парана — Парагвай, соединяющей Аргентину и Бразилию и ведущей к Парагваю и Боливии.

Железные дороги имеют значительную длину (3003 км), но железнодорожный транспорт не выдерживает конкуренции с автомобильным. Сеть автодорог и скоростных автотрасс — самая густая в Латинской Америке; их общая протяжённость — 8983 км, и 90% их имеют твёрдое покрытие (2000). В Монтевидео находится международный аэропорт.

Уругвай — одна из наиболее экономически развитых стран Латинской Америки. Валовой внутренний продукт (ВВП) в 2006 г. — 19,3 млрд дол. (5848 дол. на душу населения, один из самых высоких показателей в Латинской Америке); рост ВВП за этот год — 7,1%. Доля промышленности в формировании ВВП страны составляет 30%, сельского хозяйства — 9%, сферы услуг и торговли — 61% (2006).

Основой экономики страны является сельскохозяйственное производство и промышленная переработка его продукции. Сельское хо-



Зайство служит главным источником экспортных товаров (текстиль, говядина, кожи, рыба, рис) и обеспечивает более 40% (по стоимости) экспорта. Природные условия для ведения сельского хозяйства в Уругвае самые благоприятные. На каждого жителя приходится по 5 га плодородной земли, что в шесть раз выше мирового уровня. Климатические условия для этого вида деятельности идеальные. Почти три четверти территории занято лугами и пастбищами, 10% составляют пахотные земли. Главная отрасль сельского хозяйства – животноводство: разведение мясных пород крупного рогатого скота и шерстных овец. Основные выращиваемые зерновые культуры: рис, пшеница, ячмень.

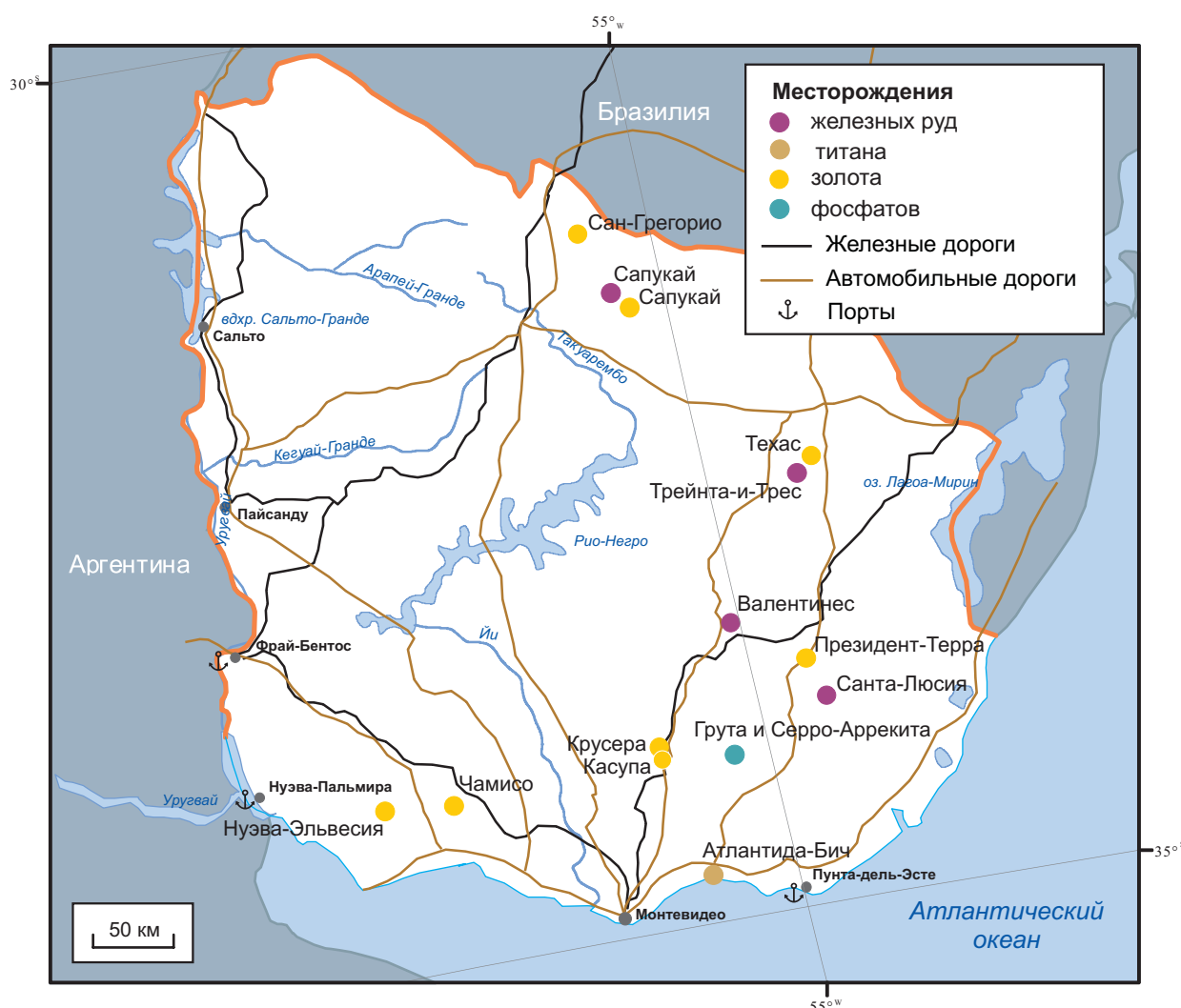


Схема размещения основных полезных ископаемых Уругвая



Промышленность главным образом пищевая (мясохладобойная, винодельческая, консервная), на долю которой в 2000 г. приходилось 43% промышленного производства; развиты также текстильная, кожевенно-обувная и швейная (9%), химическая (8%), машиностроительная (8%) отрасли, нефтепереработка (2%). Около 75% промышленных предприятий страны сосредоточено в г.Монтевидео.

Подавляющая часть электроэнергии (93%) производится гидроэлектростанциями и лишь 7% – ТЭЦ, работающими на импортных нефтепродуктах.

Уругвай, одна из немногих стран мира со 100%-ным охватом территории цифровой сетью коммуникаций, имеет самую высокую в Латинской Америке плотность стационарных телефонных линий, а в 2002 г. лидировала в регионе и по числу пользователей Интернета.

Уругвай не богат полезными ископаемыми. Главное из них – золото, которое не только добывается, но и экспортируется. Имеются также небольшие месторождения и проявления железных и марганцевых руд, урана, фосфорного сырья. Добываются полудрагоценные камни (аметист). Ведутся геологоразведочные работы на углеводородное сырьё, но больших успехов пока не достигнуто. Добыча минерального сырья обеспечивает не более 1% ВВП (0,5% в 1996 г.).

Золото

По состоянию на 1.06.2007 г. выявленные ресурсы (measured + indicated + inferred resources) золота Уругвая составляют 30 т, подтверждённые запасы (proven + probable reserves) – 11,5 т. Годовая добыча золота – около 3 т.

Месторождения золота и перспективные золоторудные площади выявлены в пределах архейских и протерозойских зеленокаменных поясов Исла-Кристаллина (Isla Cristalina Belt), Флорида (Florida Belt), Дон-Фелисиано (Don Feliciano Belt), Арройо-Гранде (Arroyo Grande Belt).

Добыча золота ведётся только на месторождении Сан-Грегорио (San Gregorio), которое находится около г.Минас-де-Корралес (Minas de Corrales) в департаменте Ривера, примерно в 450 км к северу от г.Мон-



тевидео. Отработку ведёт канадская компания *Uruguay Mineral Exploration Inc (UME)*. Выявленные ресурсы (measured + indicated + inferred resources) месторождения составляют 25,7 т золота, подтверждённые запасы (proven + probable reserves) – 11 т.

Месторождение Сан-Грегорио приурочено к зеленокаменному поясу Исла-Кристаллина и контролируется зоной регионального взброса широтного простирания. Вмещающие оруденение гранитогнейсы и метаосадочные породы пронизаны жилами и прожилками кварц-карбонат-полевошпатового состава с самородным золотом и электрумом. Содержание золота в рудах колеблется от 1,2 до 2,54 г/т; распределение его в рудах неравномерное. Золото в основном свободное, мелкое. Руды легкообогатимы, пригодны для кучного выщелачивания.

Отработкой месторождения Сан-Грегорио заняты шесть мелких рудников: Ареналь (Arenal), Сан-Грегорио (San Gregorio), Санта-Тереса (Santa Teresa), Вета А (Veta A), Вета-Сур (Veta Sur), Омбу (Ombu). Основная добыча ведётся на рудниках Ареналь, Сан-Грегорио, Вета А и Вета-Сур. В 2007 г. компанией *UME* получено 2,98 т золота.

Руды перерабатываются на обогатительной фабрике Сан-Грегорио с производительностью 158 т руды в час. Извлечение золота из руд составляет 93,1%.

В 20 км к юго-востоку от Сан-Грегорио находится месторождение Сапукай (Zarusaу), принадлежащее той же компании; его отрабатывают два рудника: Аргентинита и Сапукай. В 2005 г. на руднике Сапукай добыто около 1,1 т золота; содержание его в рудах составляло 2,1 г/т. Затем добыча была остановлена, и компания возобновила геологоразведочные работы на месторождении. В результате в 2007 г. выявленные ресурсы (measured + indicated + inferred resources) площади рудника Аргентинита составили 3,1 т золота, а подтверждённые запасы (proven + probable reserves) – 0,5 т. Также были выявлены перспективные золоторудные зоны Тито-Лопес (Tito Lopes), Лавадеро (Lavadero) и Папагайо (Papaуауо).

В пределах зеленокаменного пояса Дон-Фелисиано компания *Uruguay Mineral Exploration Inc.* в 2007 г. вела геологоразведочные рабо-



ты на месторождениях золота Крусера (Crucera) и Касупа (Casupa), которые находятся в 20 км друг от друга и приблизительно в 110 км и в 130 км северу от г.Монтовидео. На обоих месторождениях золотая минерализация приурочена к крутопадающим кварцевым жилам и зонам трещиноватости в гранитах. Мощность жил составляет от 1 до 15 м. Среднее содержание золота в рудах — более 5 г/т. Выявлены многочисленные аномалии золота и два рудопроявления: Президент-Терра (President Terra) и Техас (Texas).

В пределах пояса Флорида компания *UME* ведёт геологоразведочные работы на золоторудных площадях Чамисо (Chamizo) и Нуэва-Эльвесия (Nueva Helvecia).

Уругвай экспортирует практически всё добываемое золото. В 2006 г. экспорт составил 3,1 т.

Геологическая изученность территории низкая, геологоразведочные работы ведёт единственная компания *Uruguay Mineral Exploration Inc (UME)*. Перспективы золотоносности в стране связаны с областями развития древних зеленокаменных поясов, которые пока ещё слабо изучены.

Железо

В Уругвае насчитывается до пяти железорудных объектов. По двум из них информация весьма скудная, по трём — нет совсем. Месторождение Валентинес находится в центральной части страны; подсчитаны его подтверждённые запасы (proved + probable reserves), составившие 40 млн т руды с содержанием железа 40%. Месторождение Сапукай (Zarusaу) находится на северо-востоке страны. Его предполагаемые ресурсы (inferred resources) оценены в 400 млн т; руды такие же низкосортные, как и на месторождении Валентинес.

По данным Геологической службы США (USGS), в 2005 г. в Уругвае произведено 12,4 тыс.т товарных железных руд; по отношению к 2001 г. добыча увеличилась на 33%. Добычей железных руд и выплавкой стали занимается компания *Gerdau Laisa S.A.* В 2006 г. произведено 60 тыс.т стали.



Уругваю, находящемуся по соседству с такой богатой железными рудами страной, как Бразилия, вряд ли имеет смысл развивать производство товарных железных руд выше уровня, необходимого для обеспечения сырьём металлургических предприятий страны.

Титан

На атлантическом побережье Уругвая развиты прибрежно-морские россыпи в основном магнетит-ильменитового состава. Выявленные ресурсы россыпей оцениваются в 3-7 млн т песков тяжёлых минералов, содержащих 2-2,5% тяжёлых минералов, среди которых 50% ильменита, 20% магнетита, 5% циркона, 1% рутила и 0,6% монацита.

Известно одно мелкое месторождение титана Атлантида-Бич (Atlantida Beach), расположенное в департаменте Канелонес в 50 км восточнее г.Монтевидео.

Фосфор

На месторождениях Грута (Gruta) и Серо-Аррекита (Серро Arrequita), локализованных в 120 км к северо-востоку от г.Монтевидео, залежи фосфатного сырья выполняют трещины и полости в фельзит-порфирах. Месторождение не имеет большого коммерческого значения из-за высоких содержаний Al_2O_3 (3-15%) и Fe_2O_3 (4-11%) в большей части фосфатных руд.

Известны также месторождения фосфоритов Лисардо (Lizardo), Периха (Perija) и Риесито (Riesito), возможно, достаточно крупного масштаба.

Нефть

Месторождений нефти в Уругвае не открыто.

Государственная нефтяная компания *Ancap (Administracion Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland)* проводит поисково-разведочные работы на нефть и газ на шельфе акватории Ла-Плата (Rio de la Plata) в районе г.Мальдонадо, где уже обнаружены перспективные структуры и выделены участки заложения буровых скважин.



Компания *Anсар* владеет нефтеперерабатывающим заводом в г.Ла-Теха, единственным в стране, на котором перерабатывается импортируемая из Венесуэлы тяжёлая нефть. В 2006 г. импорт нефти-сырца составил 2,25 млн т, переработано 2,1 млн т. Номинальная мощность НПЗ — 2,5 млн т в год, т.е. загрузка НПЗ составила 84%. На рынок поставлено 1,98 млн т нефтепродуктов. Мизерная часть произведенных нефтепродуктов (около 0,1 млн т) экспортирована в США.

Уругвайское правительство ведёт переговоры с венесуэльской государственной компанией *PDVSA* о содействии в расширении мощности НПЗ до 3 млн т в год. При этом перерабатываться на нём по-прежнему будет венесуэльская тяжёлая нефть. Для обеспечения поставок компания *Anсар* участвует в проекте разведки, а в дальнейшем — разработки залежей тяжёлой и «сверхтяжёлой» нефти (мальты) Блока-6 в зоне Марискаль-Аякучо (*Mariscal Ayacucho zone*) в венесуэльском Поясе Ориноко.

Потребление нефтепродуктов в Уругвае составляет около 1,9 млн т.

Природный газ

В Уругвае до сих пор не сделано коммерческих открытий природного газа. Поисково-оценочные работы на углеводородное сырьё, в результате которых уже выделены перспективные структуры, ведутся государственной компанией *Anсар* на южном шельфе страны, в пределах потенциально нефтегазоносного бассейна Рио-Саладо.

Потребление природного газа в стране весьма ограничено, но постепенно возрастает, в 2006 г. оно превысило уровень в 100 млн куб.м/год.

Газ импортируется из Аргентины. Поставки начались в 1998 г., когда вступил в строй газопровод, подающий топливо к западной границе Уругвая — г.Пайсанду. Оператор газопровода — компания *Anсар*, пропускная способность — 50 млн куб.м/год. Позднее *British Gas* построила второй газопровод с пропускной способностью 1,8 млрд куб.м/год, связывающий Монтевидео с Буэнос-Айресом. Существует проект газопровода из Боливии в Уругвай (через территорию Парагвая).



Уран

Несмотря на то, что в информационных источниках встречаются упоминания о наличии урановых месторождений в Уругвае, сведений о геологии месторождений и запасах урана не приводится. Нет также и данных о его добыче. Об уране Уругвая не упоминается в статистических сборниках USGS и Uranium 2005.

В декабре 2007 г. правительство Уругвая представило планы развития горнодобывающей промышленности. Это вызвало интерес у ряда компаний, разведывающих уран в Южной Америке, в том числе у компании *Australia's Globe Uranium*. Должен был решиться вопрос о стоимости лицензии на разведку урана, поскольку по уругвайским законам эксклюзивное право на проведение горных работ принадлежит государственным структурам.

Марганец

Есть информация о наличии рудопроявления марганцевых руд Серро-Мулера на северо-востоке страны. Однако более подробные данные о нем отсутствуют.

Выводы

Уругвай не богат полезными ископаемыми. Главное из них — золото, но масштабы оруденения таковы, что вряд ли могут заинтересовать российские компании. Для оценки перспектив освоения небольших месторождений марганцевых руд и урана необходимы дополнительные исследования. В целом говорить о конкретных направлениях сотрудничества между нашими странами в минерально-сырьевой сфере представляется преждевременным.