Географические особенности Синьцзян-Уйгурского автономного района в Китае

#### Синьцзян-Уйгурский автономный район

Административный цент: г. Урумчи

#### Синьцзян-Уйгурский автономный район, (сокращенное китайское название «Синь»), в истории назывался Сиюй (древний Западный край). Он расположен на Северо-Западе Китая. Его общая площадь составляет 1,66 миллионов квадратных километров, что занимает шестую часть территории всего Китая. Синьцзян занимает первое место по площади в стране. Он граничит на северо-востоке с Монголией, на западе – с Россией, Казахстаном, Киргизией и Таджикистаном, на юго-западе – с Афганистаном, Пакистаном и Индией. По протяженности границы (5600 километров) СУАР занимает первое место в Китае.

### ЗЕМЕЛЬНЫЕ, ВОДНЫЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Миллионы лет назад на месте сегодняшнего Синьцзяна было море. Потом море отступило, и на его месте поднялись высокие горы, между которыми образовались низменные равнины и впадины. Образовалась сеть рек и водоемов, кое-где появились луга и рощи, а кое-где – лишенные растительности песчаные пустыни. Сегодня в Синьцзяне представлены три климатических пояса: умеренный, теплый и холодный и несколько климатических подтипов: засушливо-жаркий, теплый, умеренный, прохладный, холодный и т.п. Водные, почвенные и энергетические ресурсы создали благоприятные условия для обитания человека и других биологических видов.

**Земельные ресурсы**

Площадь Синьцзян-Уйгурского автономного района составляет 1640 тыс. квадратных километров, одну шестую территории Китая.

Площадь распаханных угодий составляет примерно 50 тысяч кв. км., площадь целинных, но перспективных с точки зрения аграрного использования земель составляет 100 тыс. кв. км., то есть двое больше, чем уже задействованных. Говоря о сельскохозяйственных угодьях, уместно упомянуть оазисы – участки земли, находящиеся в окружении пустыни, где развито ирригационное растениеводство благодаря наличию природных или искусственных водных источников. Площадь оазисов в Синьцзяне равняется 147,6 тыс. кв. км. (8,89% всей территории СУАР), из них 68,2 тыс. кв. км. – рукотворных оазисов (4,11%) и 79,3 тыс. кв. км. естественных. Оазисное сельское хозяйство занимает главное место в аграрном секторе Синьцзяна.

80% земель, пригодных для сельскохозяйственных целей, составляют пастбищные луга, тогда как остальные 20% представляют собой либо полупустыни, поросшие редким кустарником и засухоустойчивой травой, либо лишенные всякой растительности территории с растрескавшейся почвой. Причем около половины целинных земель – это солончаки. Одна треть целинных земель страдает от отсутствия воды. Помимо целинных земель, перспективных с точки зрения аграрного использования, в Синьцзяне имеется 127,5 тысяч кв. км. земель, покрытых лесом (42 тыс. кв. км.), либо пригодных для облесения.

Синьцзян – второй в Китае после Внутренней Монголии район пастбищного скотоводства. Площадь земель в перспективе пригодных для пастбищного скотоводства, составляет 613,4 тыс. кв. км., из них 522,2 тыс. кв. км. уже используются для выгона скота либо могут быть использованы непосредственно. Среди земель, перспективных с точки зрения выгона скота, 47% составляют пустынные территории, степи – 29%, луга – 23,5%, заболоченные территории – 2%. В целом менее 40% приходится на степи и луга с кормовыми ресурсами отличного качества, а более 60% приходится на степи и луга с травостоем низкого качества. 58% составляют луга в горных распадках, а равнинные луга и степи – 42%.

Говоря о землях, перспективных с точки зрения растениеводства и облесения, следует учитывать, что они практически включены в территории, перспективные с точки зрения пастбищного скотоводства. Распашка целины неизбежно ведет к сокращению земель, занятых степями и лесами. В целом, хотя Синьцзян и называют «краем, где сосредоточены богатые земельные ресурсы», работа по распашке целины связана с немалыми трудностями, прежде всего с колоссальными капиталовложениями. Кроме того, любые планы по распашке целины должны подразумевать рациональное размещение участков распашки и учитывать сохранение экологического равновесия. Ввиду неуклонно ухудшающейся экологии и нарастающих темпов опустынивания в районах китайского запада центром тяжести в работе по освоению земельных ресурсов Синьцзяна является не безграничное расширение площадей под сельскохозяйственными культурами, а восстановление лесотравяного покрова, улучшение экологических условий, внедрение достижений научно-технического прогресса в имеющиеся аграрные угодья, с тем чтобы повысить отдачу с каждой единицы площади и таким образом обеспечить продолжительное развитие сельского хозяйства и всей экономики. Развивать экологически рациональное сельское хозяйство, постепенно сделать Северо-Запад территорией богатой лесами и сочным травостоем – такова задача, поставленная планом по освоению китайского запада, в том числе и Синьцзяна.

**Водные ресурсы**

Синьцзян расположен в центре Евразийского континента, вдали от моря. Здесь выпадает очень мало осадков, а под действием солнечной инсоляции происходит сильное испарение влаги. Поэтому главным источником водных ресурсов являются осадки. На Синьцзян приходится 1/29 всего количества осадков, выпадающих в Китае.

Годовой объем осадков, выпадающих в Синьцзяне, составляет 240 миллиардов куб. метров, из них 85% выпадает в горных районах, 15% в равнинных. За счет осадков образуются водные ресурсы в размере 88,4 миллиарда кубометров, из них 79,3 млрд. кубометров приходится на подземные воды. По международным рекам протекает 9,1 млрд. кубометров воды.

По размерам водных ресурсов Синьцзян занимает 12-е место среди провинций, автономных районов и городов центрального подчинения Китая. На душу населения приходится водных ресурсов втрое больше, чем в среднем по стране. На территории Синьцзяна протекают 570 рек. Тарим протяженностью 2179 км. – крупнейшая не только в Синьцзяне, но и во всем Китае бессточная река, площадь ее бассейна – 200 тысяч кв. км., что ставит Тарим на пятое место среди крупнейших рек, не имеющих выхода к морю. Река Иртыш – единственная из рек Синьцзяна, впадающая в Северный ледовитый океан. Самой полноводной рекой Синьцзяна является Или. Все реки Синьцзяна берут начало в ледниках Куньлуня, Таньшаня и Алтая. Некоторые из них превращаются в полноводные реки, образуя озера, другие частично уходят под землю, пополняя подземные воды, а отдельные, как Иртыш, Или и Аксу уходят в пределы соседних стран.

На территории Синьцзяна имеется множество озер, из них 139 озер имеют площадь водного зеркала свыше 1 кв. км., в том числе 30 с лишним имеют площадь, превышающую 10 кв. км., 11 – площадь более 100 кв. км., 4 площадь более 500 кв. к. Большинство озер соленые, но есть и пресноводные. На первом месте среди озер Синьцзяна стоит озеро Баграш-кель, являющееся крупнейшим в Китае бессточным пресноводным озером. Другие известные озера: Улуньгу – крупное промысловое озеро, Сайрам-Нур – одно из самых высокогорных озер Синьцзяна, Ханас, славящееся своим пейзажем, озеро Тяньчи, известное далеко за пределами Китая, Лебединое озеро в Баянбрукском заповеднике, озера в Куче, озеро Каракуль у подножия пика Музтаг, озеро Айдин-Куль в Турфанской впадине, считающееся вторым после Мертвого моря в Йордане низкорасположенным водоемом на Земле.

Некоторые озера Синьцзяна завершают свой путь, впадая в озера, немало и таких, что теряются в песках. Скапливающаяся под землей вода, встретив водонепроницаемые породы, образует подземные водохранилища. Как предполагают специалисты, только в районе пустыни Такла-Макан под землей залегает «водохранилище» объемом 8000 миллиардов кубометров.

Синьцзян располагает немалыми ледниковыми ресурсами. Подсчитано, что в горах Куньлуня, Тяньшаня и Алтая имеется 18,6 тысячи ледников общей площадью 250 тысяч кв. км., что составляет 21,6% всех ледниковых ресурсов Азии. Запасы воды в этих ледниках оцениваются в 2850 миллиардов кубометров, 60% всей наземной воды в Синьцзяне пополняется за счет таяния ледников. Следует отметить, что ледниковая вода, отличающаяся высокой степенью чистоты и содержащая небольшие количества минеральных солей, представляет собой прекрасный источник питьевой воды.

Поскольку большинство рек Синьцзяна берут свое начало в высокогорных местах, их водосток при большом перепаде, как правило, стабилен, что делает их пригодными для энергетического использования. Теоретические запасы водной энергии оцениваются в 33,5 миллиона квт. По этому показателю Синьцзян стоит на 4-м месте среди административных районов Китая, уступая лишь Тибету, Сычуани и Юньнани. То есть гидроэнергетические запасы Синьцзяна потенциально могут привести в действие энергоагрегаты мощностью 77,69 миллионов квт.

Что касается подземных вод, то пока используется лишь одна десятая часть. Причем используются эти воды с низки коэффициентом полезного действия и значительными непроизводительными потерями. В аграрном секторе по старинке применяют способы арычного орошения, при котором КПД использования воды составляет лишь 30%. Нерачительный подход к экологии привел к тому, что из 6 главных притоков реки Тарим водоносными остались лишь два – Аксу и Хотан, а остальные переросли. На протяжении 300 с лишним километров в низовье Тарима то и дело случаются перерывы в водостоке, сопровождающиеся ухудшением качества речной воды. Пересыхание рек привело к гибели на больших площадях лесов евратского тополя. Известное озеро Лобнор практически перестало существовать, во многих местах имеет место наступление пустыни. Все это обратило на себя внимание центрального и местного правительств. В качестве центральной экологической задачи освоения Западных территорий разработан план улучшения экологии в районе среднего и нижнего течения Тарима. Уже приступили к реализации этого плана, называемого «проектом по спасению реки-матушки».

**Солнечная и ветровая энергия**

Климат Синьцзяна относится к типу континентально-аридному, зима продолжительная и холодная, лето короткое, но жаркое. Весна и осень выражены ярко. Характерны резкие суточные перепады температуры и сильная солнечная инсоляция.

По интенсивности солнечной инсоляции Синьцзян стоит на втором месте в Китае, уступая лишь в Тибете. В году насчитывается 2500-33600 часов солнечной погоды, что на 13-15% больше по сравнению с районами Северо-Восточного и Северного Китая, лежащими на той же географической широте, и на 22-47% больше, чем в районах по среднему и нижнему течению Янцзы. Обилие солнечной радиации обеспечило жаркий климат. В южной части Джунгарской впадины годовой температурный интеграл составляет 3000-3600 градусов по Цельсию, в Таримской впадине он превышает 4000 градусов, а в Турфанской впадине 4500-5500 градусов. Протяженность беззаморозного сезона составляет в Таримской впадине 200 с лишним дней, в Турфанской впадине 220 дней, в западной и южной части Джунгарской впадине – 15 дней.

Интенсивная солнечная радиация способствует росту культурных растений, лесов и трав, в частности благоприятствует теплолюбивым культурам, плодовым и бахчевым. Хорошо известно, что выращиваемые в Синьцзяне плоды и бахчевые содержат повышенное количество сахара. Сегодня СУАР является важной базой по производству хлопка, сахароносов и масличных культур всекитайского значения. Однако, с другой стороны, резкие суточные температурные перепады и нестабильность теплового режима неблагоприятно сказываются на росте и урожае отдельных сортов хлопка. Сильные морозы и снегопады в зимний сезон нередко приводят к массовому падежу скота.

Синьцзян богат также ветровой энергией. Из-за большой разницы температур по обе стороны Тяньшаня возникают сильные ветры, хорошо известны многочисленные «розы ветров», где круглый год дуют сильные ветры. В южном предместье Урумчи – Дабанчэнэ построена электростанция на ветровой энергии. Использование экологической чистой ветровой энергии имеет в Синьцзяне хорошие перспективы.

**ИСКОПАЕМЫЕ РЕСУРСЫ**

Синьцзян располагает уникальным набором полезных ископаемых. На конец 1997 года в списке обнаруженных в районе ископаемых минералов фигурировало 138 наименования, в том числе по 117 видам были разведаны размеры запасов. В стоимостном выражении эти ресурсы составляют 6,6 триллиона юаней. По этому показателю СУАР занимает 6-е место в Китае. По размерам запасов 5 видом ископаемых СУАР лидирует в стране, по 7 видам стоит на 2-м месте, по 2 видам – на 3-м месте, по 9 видам – на 4-м месте, по одному виду – на 5-м месте, по 4 видам – на 6-м месте, по 4 видам – на 7-м и по другим 4-м видам – на 8-м месте, по 2 видам – на 9-м месте, по 3 видам – на 10-м месте. Среди провинций и автономных районов Северо-Запада Синьцзян занимает 1-е место по запасам 22 видов полезных ископаемых, а по другим 19 видам – на 2-м. В списке полезных ископаемых, которые намечены для первоочередной разработки, числятся: нефть, природный газ, уголь, железная руда, медь, никель, хром, золото, литий, ниобий, тантал, селитра, калийные соли, поваренная соль, мирабилит, асбест, известняк, бентонит, отделочный камень и пр.

Для ископаемых ресурсов Синьцзяна характерны разнообразие ассортимента, благоприятное сочетание залегающих руд, высокое содержание высококачественных руд, широкий ареал залегания. Благоприятным фактором является относительная сконцентрированность ряда подземных ресурсов, по которым установлены размеры запасов.

**Нефть и газ**

В ХХI веке Синьцзян обещает стать важной базой по добыче нефти и природного газа в Китае, придя на смену источившимся старым месторождениям.

Как показала разведка, в Синьцзяне на площади 950 тысяч кв. километров имеются подземные слои осадочных пород, перспективных с точки зрения залегания нефти. Это одна четвертая часть площади всех аналогичных осадочных пород континентальной части Китая. В трех крупнейших впадинах Синьцзяна – Джунгарской, Таримской и Турфан-Хамийской, а также в 19 впадинах меньшего размера, то есть на территории 850 тысяч кв. км. (около половины площади СУАР) имеются геологические предпосылки для залегания нефти. По оценке специалистов запасы нефти в Синьцзяне превышают 30 миллиардов тонн, одну треть прогнозируемых нефтяных запасов Китая. Предполагаемые запасы природного газа составляют 13 триллионов кубометров, то есть Синьцзян является богатейшим газоносным районом Китая. В последние годы Китая вложил громадные средства в разведку и разработку нефтегазовых месторождений. Всего в СУАР обнаружено 30 с лишним бассейнов, разведанные запасы нефти которых превышают 2 миллиарда тонн, природного газа – 700 миллиардов кубометров.

Запасы нефти и газа Таримского месторождения составляют в суммарных разведанных запасах страны соответственно одну седьмую и одну четвертую часть. По продолжительности геологических работ на первом месте стоит Джунгарское месторождение. Оно лидирует по числу разведанных бассейнов, а также по качеству нефти. Южноцайдамское месторождение – первое в Китае месторождение в пустыни, Карамайское месторождение занимает второе место в Китае по производству вязкой нефти. Турфан-Хамийское месторождение – одно из трех крупных нефтегазовых месторождений всекитайского значения, площадь нефтегазоносных пластов равняется 25 тысячам кв. км.

Хотя условия разработки нефти и газа в Синьцзяне весьма сложные, что обусловлено, во-первых, их расположением в высокогорных гоби и пустынях, где суровых климат и отсутствуют удобные пути сообщения, а во-вторых, большой глубиной залегания и сложностью структуры подземных пластов, однако указанные месторождения все же остаются привлекательными с точки зрения промышленной разработки. Причиной тому является высокое качество нефти, характеризующейся низкой концентрацией серы и низкой температурой застывания, что делает ее пригодной для изготовления высококачественных смазочных масел, битума для покрытия скоростных автодорог, высокоразрядного машинного масла и препаратов медицины и косметики.

Синьцзян располагает также богатыми запасами горючих сланцев. В районе Урумчи разведанные запасы оцениваются в 459 миллионов тонн, мощность пластов достигает 60-100 метров, содержание нефти около 50%. На их основе можно будет наладить производство нефтепродуктов.

Главными нефтеперерабатывающими предприятиями Синьцзяна являются Урумчийский нефтехимический завод (головное предприятие) и Этиленовый завод в Душанцзы. Ассортимент продукции включает горючее (бензин, авиационный бензин, легкий мазут, тяжелый мазут, сжиженные горючий газ), битум, химические удобрения, синтетические волокна и пластмассы. Нефтехимическая отрасль ныне играет роль опорной отрасли промышленности Синьцзяна.

По плану центрального правительства КНР намечено вложить 120 миллиардов юаней в прокладку газопровода Синьцзян-Шанхай, что обещает дать новый импульс нефтегазодобывающей отрасли. Кроме того, немалую пользу получат районы, по территории которых пройдет нить газопровода.

**Угольные ресурсы**

В Синьцзяне, по оценке местного Управления полезными ископаемыми, под землей, по вертикальной глубине в 2 тысячи метров залегают угольные запасы, оцениваемые в 2100 миллиарда тонн, что равняется примерно половине обнаруженных в Китае угольных ресурсов. Детальная геологическая разведка подтвердила наличие 133 угольных месторождения с запасами 96,1 миллиарда тонн угля, ареал залегания превышает 310 тысяч кв. км. В их числе 36 месторождений относятся к категории сверхкрупных. Например, запасы Джунгарского и Турфан-Хамийского месторождений превышают 500 миллиардов тонн угля по каждому, что ставит их в ряд 10 крупнейших мировых угольных бассейнов.

Уголь, добываемый в Синьцзяне, отличается антрацитовым блеском, крупнокусковой структурой, некоторые сорта легко воспламеняются при простом поднесении зажженной бумаги, содержание серы не превышает 1%, зольность ниже 10%, содержание фосфора низкое. Удельная калорийность 23000-36000 джоуля на кг.

Другой отличительной чертой синьцзянских угольных месторождений является близость залегания угольных пластов от земной поверхности. Кое-где угольные пласты покрыты лишь тонким слоем почвы, что делает их пригодными для открытой, карьерной разработки, а это в свою очередь позволит намного снизить себестоимость добычи. Кроме того, в подземных угольных пластах содержание газов невысокое, что очень важно с точки зрения безопасности разработки. Многие угольные месторождения Синьцзяна имеют слоистую структуру, угольные пласты в количестве около десятка или даже несколько десятков громоздятся один над другим, толщина пластов составляет от 3 до 20 метров, а в отдельных местах доходит до 180 метров. В Синьцзяне представлены многие сорта угля: коксующиеся, неспекающиеся и другие, способные обеспечить потребности промышленности, энергетики и бытового потребления.

**Запасы драгоценных металлов и камней**

Синьцзян издревле слыл золотоносным краем. Алтай – название гор в Северном Синьцзяне – на монгольском языке означает «золотая гора». Название гор Алтынтаг в Южном Синьцзяне также означает «золотую гору». В 56 из 87 административных единиц уездного значения добывается золото. Народная поговорка гласит: «Обойди все 72 ущелья Алтая и в каждом найдешь золото». В свое время при правлении династии Цин в Синьцзяне добыча золота доходила до 100 тысяч тонн лянов (1 лян = 50 граммов) в год. В 80-х годах ХХ века китайское центральное правительство организовало разведку золотоносных месторождений. Среди обнаруженных крупнейших является Ашидское месторождение. Всего запасы золота новых месторождений были оценены в 100 тонн. В 1999 году годовая добыча золота в Синьцзяне превысила 210 тысяч лянов, что выдвинуло СУАР на 4-е место среди провинций Китая.

Еще во времена императора Цинь Шихуана известностью пользовался синьцзянский нефрит. Одним из лучших видов нефрита считается хотанский нефрит. Как правило, среди погребальных предметов почившего императора и высшей знати непременно были изделия из хотанского нефрита. По оценке специалистов в горах Куньлуня и Алтынтага на участке от Ташкургана до Чарклыка протяженностью 1100 километров залегает 210 тыс. – 280 тыс. тонн хотанского нефрита, что составляет значительную часть мировых запасов этого минерала. В настоящее время годовая добыча хотанского нефрита составляет 120-150 тонн, большая часть отправляется во внутренние районы на переработку. Хранящаяся в Музее Гугун (Пекин) резная композиция «Да Юй покоряет водную стихию», выполненная на целом куске хотанского нефрита весом 10,7 тонны считается самым уникальным нефритовым изделием. На транспортировку этого камня, обработку и резку потребовалось 10 лет.

Помимо хотанского нефрита, в Синьцзяне найдены 69 видов драгоценных камней. Например, манаская яшма, встречающаяся только в Китае, добываемый в Тяньшане милаский топаз, амазонский камень, алтайский аметист, алмаз, сапфир, рубин, малахит, бирюза, агат, аквамарин, кошачий глаз и другие.

**Цветные и редкоземельные металлы**

По запасам цветных и редкоземельных металлов Синьцзян занимает одно из важных мест в стране. Всего обнаружено 22 вида соответствующих руд. В 500 местах обнаружена медная руда, в том числе разведаны 5 крупных месторождений. Они расположены в горах Алтая, Тяньшаня, Кульлуня и на северной окраине Таримской впадины. Запасы месторождения меди, расположенного на восточных отрогах Тяньшаня, оцениваются в 10 миллионов тонн. Если прибавить разведанные ранее 2,08 миллиона тонн, то окажется, что Синьцзян лидирует в Китае по запасам меди. В перспективе освоение меднорудных месторождений Синьцзяна позволит стране самообеспечить себя медью, тогда как в настоящее время Китай вынужден импортировать немало ее количество.

По запасам никеля Синьцзян стоит на 2-м месте в Китае, на сегодня обнаружены три крупных и одно среднее никелевых месторождений. Никелевые руды обычно сопровождают медные. Если не считать обнаруженного недавно крупного меднорудного месторождения в Тяньшане, то запасы никеля в районе оцениваются в 900 тысяч тонн. На самом деле реальные запасы намного превосходят эту цифру.

Перспективными с точки зрения промышленного освоения являются также свинцовоцинковые залежи. Обнаружено 200 месторождения, запасы которых по свинцу оцениваются в 430 тысяч тонн, по цинку – 716 тысяч тонн. Главные районы залегания находятся в Кызылсу-Киргизском автономном округе, Кашгарском и Алтайском районах.

Хорошо известным в стране и за рубежом является факт наличия в Синьцзяне богатых запасов редкоземельных металлов: бериллия, лития, ниобия, тантала и других. Обнаружено 150 месторождений указанных элементов, в том числе 60 крупных. Они относятся к поясу редкоземельных пород, расположенному главным образом в горах Алтая, Тяньшаня и Западного Куньлуня. В Синьцзяне находится крупнейшее в Китае месторождение лития, ниобия, тантала, а также крупнейший завод литиевых солей. Кроме того, имеются запасы цезия, висмута, платины, кобальта, марганца, сурьмы и пр. в бассейне номер 3 Кокохотайского месторождения насчитывается более 70 наименования минералов, за что его прозвали «природным петрографическим музеем».

**Неметаллические ресурсы**

К неметаллическим ресурсам прежде всего относятся неорганические соли: мирабилит, природная сода, селитра, бура. Кроме того, имеются сера, витерит, калийно-магниевые соли. По запасам селитры Синьцзяна занимает первое место в стране, по запасам серы и серпентина – второе место, по запасам магния и калия –четвертое, по запасам мирабилита и буры – восьмое.

Обнаружены 400 перспективных с точки зрения промышленного освоения месторождений сырья для химической промышленности, размеры запасов хлористого натрия составляют 1182 миллионов тонн, мирабилита – 126 миллионов тонн, гипса – 43 миллиона тонн, селитры – 59 миллионов тонн, серы – 9200 миллионов тонн, серпентина – 1398 миллионов тонн. Добываемый в Синьцзяне мирабилит отличается высоким содержанием полезного вещества, изготовленного из него юаньминфэн (китайское слабительное лекарство) и сернистокислый натрий пользуются хорошим спросом на международном рынке. Да и другие добываемые в СУАР соли отличаются высоким качеством, удобны для разработки и транспортировки. Например, селитра характеризуется высокой концентрацией полезного вещества. Недавно в озере Лобнор были установлены богатые ресурсы калийных солей, что создало благоприятные перспективы для самообеспечения потребностей Китая в калийных удобрениях, значительная часть которых в настоящее время импортируется.

Синьцзян располагает также богатыми ресурсами неметаллических руд, которые служат, в частности, для производства строительных материалов. Имеются белая слюда, бентонит, известняк, асбест, графит, тальк, каолин, глины, отделочный камень, перлит, сырье для цемента и пр. По запасам белой слюды и каолина Синьцзян лидирует в стране, по запасам бентонита и сырья для цемента стоит на втором месте, по запасам асбеста и известняка на четвертом, по запасам кварца на шестом месте. Число обнаруженных месторождений неметаллических руд, пригодных для производства строительных материалов, составило 600. Запасы асбеста оцениваются в 26790 миллионов тонн, запасы белой слюды – 40 тысяч тонн, то есть три пятых всех разведанных в стране запасов этого минерала. Цеганьбулакское месторождение вермикулита занимает 4-е место в мире, его запасы оцениваются в 10,80 с лишним миллионов тонн. Запасы известняка составляют 928 миллионов тонн, запасы бентонита 344 миллионов тонн, имеются различные сорта мрамора, в том числе редко встречающиеся мрамор «ханьбайюй», мрамор голубой и мрамор темно-синий.

В списке неметаллических рудных ресурсов Синьцзяна фигурируют также вспомогательные руды металлургического производства: брейнерит, доломитолиты, растворимый известняк, кремнезем, флюорит, кварц и пр. по запасам металлургического кварца Синьцзян стоит на втором месте в стране, по запасам брейнерита на 4-м месте. Только в Каракатском месторождении установлены запасы бнейнерита в размере 31,1 миллиона тонн. В том числе 30% приходится на руду первого сорта; запасы доломитолитов составляют 179 миллионов тонн причем руда отличается хорошим качества, и имеются возможности карьерной добычи.

**РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР**

В Синьцзяне, расположенном в удаленной от моря засушливой внутриконтинентальной глубинке, на обширной территории отсутствия условия, благоприятные для растений и животных. Биологические виды богато представлены лишь в местах, являющихся пограничными между крупными биологическими зонами, да в горных районах с вертикально меняющимися погодно-растительными условиями. Зато фауна и флора Синьцзяна отличаются особым, порой уникальным своеобразием.

**Растительный мир**

В Синьцзяне произрастают 3270 видов 687 семейств 108 родов растений, что соответственно составляет 30,5%, 21,6% и 12,6% от всех ботанических видов, семейств и родов, зарегистрированных в Китае.

Богато представлены растения, используемые в качестве лекарств китайской традиционной медицины. Это рябчик мутовчатый, сладкая солодка, эфедра, снежный лотос, бошнякия голая, хохлатка обманчивая, володушка серповидная, циноморин, пион молочноцветковый, воробейник, аконит китайский, кендырь и другие. Особое место среди них занимает снежный лотос, обладающий уникальным целебным эффектом. Группу волокнистых растений составляют чий блестящий, ковыль, камыш и пр. Эфироносные растения представлены чабрецом, зизифорой мятой, диким шиповником, хмелем, аиром и другими растениями. К декоративным относятся купальница, пион, дельфиниум, незабудка, нарцисс, зимородок и пр. Кроме того, имеются растения, служащие сырьем для получения дубильных веществ, масла и сельскохозяйственных ядов.

В Синьцзяне произрастает более 200 видов грибов, из которых 20 видов стали разводить в искусственных условиях. Например, в промысловом масштабе разводят Авэйский гриб.

С точки зрения развития животноводства в Синьцзяне имеются богатые луговые ресурсы. Главными по широте распространения являются 382 видов растений кормового значения, то есть 13,4% всех потенциальных луговых ресурсов СУАР. Они относятся к сложноцветным, злакоцветным, маревым и осоковым. В Синьцзяне на больших площадях произрастает люцерна (трех подвидов – лиловая, желтая и голубая) – наиболее ценная кормовая культура, которую во многих странах культивируют специально.

Однако по причине неблагоприятных климатических условий и чрезмерной эксплуатации лугов в Синьцзяне уже появились признаки деградации лугового травяного покрова, причем эта опасная тенденция отмечена на 80% всех лугов, кое-где ею охвачены около одной трети луговой площади.

**Леса**

Коэффициент лесного покрова в Синьцзяне составляет лишь 1,68%, что намного меньше среднего по стране – 16,55%. По этому показателю СУАР стоит на втором месте от конца, позади его стоит лишь провинция Цинхай. Но если взять оазисы, где сосредоточены значительная масса населения Синьцзяна, то коэффициент лесного покрова там окажется не таким уж малым – 12%, в городах процент озелененной площади составляет 24%.

Говоря о лесах в Синьцзяне, различают горные леса и оазисные рощи. Общая площадь лесов – 4,2 миллиона гектаров, в том числе площадь горных лесов – 1,56 миллиона гектаров, лесные ресурсы составляют 219 миллионов кубометров. Главными районами (более 90%) сосредоточения горных лесов являются в Тяньшань и Алтай. Леса в Тяньшаньских горах представлены в основном хвойными породами, главной из которых является ель. В алтайских лесах главными породами являются лиственница, сибирский кедр и пихта. В 50-80-е годы прошлого столетия из-за хищнической рубки лесные ресурсы Синьцзяна сократились на одну пятую. В 90-е годы по решению центрального правительства местная администрация Синьцзяна распорядилась прекратить лесовырубку. И объявила запретными участки молодого леса. Постепенно темп роста лесов стал превышать темп расходов лесных ресурсов.

Равнинные леса Синьцзяна подразделяются на три вида: рощи по берегам рек в пустыне, кустарники в пустыне и тугайные леса в речной поймах и ущельях. Тутайньсе леса состоят в основном из евратского тополя и синьцзянского тополя, их площадь в совокупности составляет 725 тысяч гектаров, объем леса – 14,46 миллиона кубометров. В пустыне растут главным образом саксаул и тамариск, играющие важную роль в закреплении песков и удержании влаги. Площадь под ними равняется 770 тысяч гектаров. Однако традиционное использование этих кустарников в качестве бытового топлива привело к значительному их сокращению. Леса в долинах и ущельях находятся главным образом в бассейнах рек Или и Иртыша. Эти леса богаты лиственными породами. На протяжении истории леса эти сильно пострадали от вырубки. В настоящее время площадь под ними оценивается в 53 тысячи гектаров, причем тенденция сокращения ее сохраняется.

За время народной власти в Синьцзяне была проведена масштабная работа по восстановлению лесных ресурсов и лесонасаждению. В 1998 году площадь лесов составила 800 тысяч гектаров, что превышает половину всей площади горных лесов. Рукотворные лесонасаждения включают 227 тысяч гектаров лесозащитных полос, сооруженных вокруг сельхозугодий, 166 тысяч гектаров лесов технического значения, 115 тысяч гектаров рощ, предназначенных для заготовления бытового топлива. По мере роста доходов от лесного и плодового хозяйства ускоряются темпы создания лесов, призванных улучшить экологию района в целом.

**Охрана диких животных**

В Синьцзяне зарегистрированы 702 вида диких представителей позвоночных, что составляет 15% всех позвоночных видов в Китае. В том числе 140 видов зверей, 425 видов птиц, 45 видов пресмыкающихся, 7 видов амфибий, 85 видов рыб. К животным, охраняемым государством 1-й категории, относятся дикий верблюд, кулан, бобер, сайгак, снежный барс – всего 20 с лишним видов. К охраняемым животным 2-й категории относятся 67 видов, в том числе бурый медведь, антилопа, архар, сухопутная черепаха. Кроме того, насчитывается около 20 тысяч видов насекомых.

Из-за нерациональной эксплуатации и отсутствия необходимых защитных мер многие растительные и животные виды Синьцзяна стоят на грани вымирания. Среди растений, занесенных в Красную книгу КНР, на Синьцзян приходится 24 вида, в том числе 7 охраняемых видов 2-й категории: карликовый падуб, грецкий орех, дикая яблоня. К охраняемым растениям 3-й категории относятся 17 видов, в том числе снежный барс и другие. В списке охраняемых растений районного значения числится 61 вид. Что касается животного мира, то в Красную книгу внесено 118 видов животных, обитающих на территории Синьцзяна, что составляет одну треть всех биовидов, фигурирующих в этой книге. 16,8% позвоночных видов Синьцзяна объявлены охраняемыми. В их числе 87 видов зверей, 83 вида птиц, один вид рыб, один вид пресмыкающихся. 31 вид относится к охраняемым животным 1-й категории, 87 видов – к охраняемым животным 2-й категории. В списке охраняемых животных 1-й категории числятся тигр, лошадь Пржевальского, лось, которые практически целиком вымерли. Исчезла и синьцзянская рыба-треска.

В 1980 году правительство СУАР объявило заповедной район произрастания баданьского абрикоса (г. Тачэн). С тех пор природоохранное дело в Синьцзяне развивалось по пути регламентации и усиления правопорядка. В последующие 7 лет было основано 20 заповедников и природоохранных зон. В 1997 году к ним прибавился охраняемый район в уезде Вэньцюань (Сев. Синьцзян), в 2000 году заповедник на озере Зби-Нур и Сярсилийский заповедник. Заповедник по охране диких верблюдов районного значения в горах Алтынаг теперь называется Алтынаг-Лобнорский заповедник диких двугорбых верблюдов. Площадь заповедника расширилась от 15 тысяч кв. км. до 68 тысяч кв. км. Сегодня в Синьцзяне имеется всего 23 заповедных и природоохранных зон, в их числе 4 заповедных зоны всекитайского значения: природоохранная зона на озере Ханас, Баянбрукский лебединый заповедник, Алтынтагский заповедник высокогорной фауны и Западнотяньшанская природоохранная зона. Район озера Тяньчи является единственным в Синьцзяне природным лесопарком государственного значения. Совокупная площадь природоохраняемых территорий составляет 160 тысяч кв. км., 9,6% всей территории СУАР. По размерам природоохраняемой площади Синьцзян стоит на 2-м месте в стране, уступая лишь Тибету. В числе заповедных зон площадью более 10 тыс. кв. км. фигурируют Алтынтагский заповедник высокогорной фауны, Ташкурганский заповедник высокогорной фауны, Карамелиский заповедник копытных животных и др. По признаку охраняемых видов синьцзянские заповедники можно разделить на комплексные – всего 7, площадь которых составляет 70% природоохраняемой территории, и специальные – 9, примерно 29% природоохраняемой территории. Таким образом, в совокупности на заповедники двух указанных видов приходится 99% всей природоохраняемой территории.