

КРАТКИЙ СПРАВОЧНИК

**ПО МИНЕРАЛЬНЫМ
РЕСУРСАМ**

**КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ
СТРАН**

ГОСГЕОЛТЕХИЗДАТ

МИНИСТЕРСТВО ГЕОЛОГИИ И ОХРАНЫ НЕДР СССР
ВСЕСОЮЗНЫЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД

КРАТКИЙ СПРАВОЧНИК ПО МИНЕРАЛЬНЫМ РЕСУРСАМ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

АФРИКА, АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИЯ

Под редакцией

Н. А. Быховера, М. В. Дубовской и Н. А. Неходцева



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ ПО ГЕОЛОГИИ И ОХРАНЕ НЕДР
МОСКВА 1962

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий справочник в отличие от предыдущих сборников ВГФ, изданных по видам минерального сырья, составлен по отдельным странам капиталистического мира¹.

Цель справочника — в краткой, сжатой форме ознакомить широкий круг читателей с состоянием запасов и добычи минерального сырья в капиталистических странах.

При составлении справочника использованы последние данные, опубликованные в периодической, справочной и монографической иностранной и советской литературе. По ряду стран и некоторым видам полезных ископаемых сведения о запасах или совсем отсутствуют в опубликованных изданиях, или же весьма неточны и противоречивы. Поэтому характеристика полезных ископаемых отдельных стран дана схематично.

Особую трудность при подготовке справочника составило разделение запасов полезных ископаемых на общие и достоверные (разведанные), поскольку в капиталистических странах существуют свои классификации по степени разведанности запасов, отличные от классификации, принятой в СССР. Кроме классификаций, принятых геологической службой отдельных стран, например: достоверные (действительные), вероятные и возможные — в странах Западной Европы, или измеренные, вероятно исчисленные и предположительные — в США, имеются другие классификации, которыми руководствуются частные компании.

Кроме того, оценка запасов полезных ископаемых в недрах капиталистических стран нередко зависит от конъюнктуры внешнего и внутреннего рынков: при высокой стоимости того или иного вида минерального сырья, когда в эксплуатацию вводятся месторождения и с более низким содержанием полезных компонентов, запасы возрастают. Наоборот, при падении цен многие шахты и рудники закрываются и тогда компании публикуют сведения преимущественно о богатых рудах и только по отдельным крупным эксплуатируемым месторождениям.

В этих условиях при выборе наиболее достоверных данных о запасах неизбежны некоторые неточности — в одних слу-

¹ Здесь и далее имеются в виду капиталистические, а также слабо-развитые в экономическом отношении страны.

чаях в сторону завышения, в других — в сторону их занижения. Все это следует иметь в виду при пользовании справочником.

Более точные данные приведены по добыче минерального сырья. В основу их взяты сведения, опубликованные в официальных изданиях Организации Объединенных Наций (Statistical Yearbook, Monthly Bull. of Stat), Американского бюро статистики металлов (Yearbook of the Amer. Bureau of Met. Stat.), Горного Департамента США (Minerals Yearbook), Департамента колониальной службы Англии (Statistical Summary of the Miner. Ind.), в периодических изданиях Индии (Ind. Minerals), Южно-Африканской республики (S. Afric Inst. Mining and Engng J.), Австралии (Chem. Engng and Mining Rev.) и других стран.

Справочник издается в четырех частях. В первой части приводится характеристика минеральных ресурсов капиталистических стран Америки, во второй — Азии, в третьей — Европы, в четвертой (настоящей части) — Африки, Австралии и Океании.

Каждая часть состоит из общего раздела, краткой характеристики континента в целом и описания отдельных стран. В общем разделе справочника даются сводные данные о размерах запасов и добыче полезных ископаемых всех стран капиталистического мира с разбивкой по континентам.

При описании континентов и стран приводятся общие сведения о размерах их площади, основных формах рельефа, характерных чертах геологического строения и краткая характеристика основных видов полезных ископаемых. Обзоры по странам сопровождаются картосхемами¹.

Первая часть справочника составлена Р. Э. Ткачевой, В. И. Огородневой (США) и М. В. Дубовской (Куба, США — общая часть), вторая — В. И. Огородневой, Е. И. Маркозой (Бирма, Индонезия, Малайя, Таиланд, Япония) и Н. П. Григорьевым (страны Ближнего Востока), третья — А. И. Поповой, четвертая — М. С. Розиным при участии М. В. Дубовской (Африка)² и А. Ф. Опалевым (Австралия и Океания).

В составлении таблиц и подготовке справочника к изданию принимали участие Л. Н. Антонова и А. А. Малаев. Большую помощь в работе оказала переводчик Л. Д. Кириллова.

Всесоюзный геологический фонд обращается к читателям с просьбой прислать свои замечания и пожелания, которые будут учтены при подготовке следующего издания.

¹ Уже после изготовления картосхем была снята опека ООН над Руанда-Урунди. С 1 июля на этой территории образовано два самостоятельных государства: Руанда со столицей Кигали и Бурунди со столицей Усумбура, что не получило отражения на картосхемах.

² Введение и очерки по всем странам Африки, за исключением Басутленда, Бечуаналенда, Гамбии, Судана, Эфиопии, Сомали (Франц.), Ливии и Сомалийской Республики, написаны М. С. Розиным; по первым шести из названных стран — М. В. Дубовской; по Ливии и Сомалийской Республике — М. В. Дубовской и М. С. Розиным.

СОСТОЯНИЕ ЗАПАСОВ И ДОБЫЧИ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ В КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАНАХ

Современная промышленность не может существовать и развиваться без использования руд черных, цветных и редких металлов, угля, нефти и природного газа; без важнейших видов нерудного сырья: алмазов, графита, слюды, асбеста, пьезокварца, борного сырья, плавикового шпата и др. Приведенные в таблице сводные данные о запасах и добыче основных видов полезных ископаемых в капиталистических странах говорят о весьма неравномерном их распределении в недрах отдельных континентов и об огромных размерах современного потребления минерального сырья.

В 1959 г. из недр стран капиталистического мира было добыто 1146 млн. т каменного и бурого угля, 831 млн. т нефти, более 370 млрд. м³ природного газа, 274 млн. т железных руд, 6 млн. т марганцевых руд, 2,6 млн. т хромитов, 16,8 млн. т бокситов, 3100 тыс. т меди, 1697 тыс. т свинца, 2344 тыс. т цинка, 233 тыс. т никеля, 121 тыс. т олова, 26 тыс. т молибдена, 13,4 тыс. т вольфрама, свыше 40 тыс. т урана, 31 млн. т фосфатного сырья, свыше 5 млн. т калийных солей в пересчете на K₂O, 1530 тыс. т асбеста, 26,5 млн. карат алмазов, 980 т золота, 5371 т серебра, 27 т платины и большое количество других видов полезных ископаемых.

Основными потребителями минерального сырья являются Соединенные Штаты Америки и наиболее развитые капиталистические страны Западной Европы (Англия, Франция, Федеративная Республика Германии и др.), которые потребляют свыше 90% урана, алмазов, титана, марганцевых руд, более 70% угля, нефти, хрома, меди, свинца, олова и других полезных ископаемых, добываемых в странах капиталистического мира. Между тем в недрах этих стран разведанные запасы важнейших полезных ископаемых или весьма ограничены, или же совершенно отсутствуют. Так, в недрах Западной Европы имеются значительные разведанные запасы углей (30% от запасов капиталистических стран), железных руд (23%), ртути (80%), свинца (16%), цинка (13%), но весьма ограничены запасы

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

■	Уголь каменный	27	Bi	Висмут
□	Уголь бурый	33	S	Сера
▬	Сланцы горючие		Pu	Серный колчедан
▲	Нефть	28	Ba	Барит и виверит
△	Газ		Al	Алунит
△	Торф	29	F	Флюорит
✓ 1	Fe Железные руды	30	P	Фосфатное сырье
✓ 2	Mn Марганцевые руды	■		Соль калийная
✓ 3	Cr Хром	△		Пьезоэлектрик
✓ 4	Ti Титан	▬		Слюда
✓ 5	V Ванадий	31	★	Алмазы
6	Бокситы	⊠		Драгоценные и полудрагоценные камни
✓ 7	Полиметаллы	+		Асбест
✓ 8	Cu Медь	⊠		Графит
✓ 9	Ni Никель	◆		Магнетит
✓ 10	Co Кобальт	◇		Тальк
11	Ag Серебро	◇		Корунд и наждачные породы
12	Au Золото	▲		Асфальт
13	Pt Платина	▽		Озокерит
14	Sn Олово	□		Соль поваренная
15	Mo Молибден	⊠		Сульфат натрия
16	W Вольфрам	32	▽	Селитра
17	Sb Сурьма	▽		Бораты
18	Hg Ртуть	U		Бром и йод
19	Be Бериллий	U		Полевой шпат
20	Li Литий	□		Андалузит, силлиманит, кианит
21	Zr Цирконий	□		Кварц
22	Nb Ниобий	□		Известняки и доломиты
23	Ta Тантал	□		Мрамор
○	Монацит	○		Диатомит
24	U Уран	▬		Каолин
TR	Редкие земли	▬		Огнеупорные глины
Ge	Германий	■		Перлиты и пемза
Se	Селен	▬		Лавы и туфы
Te	Теллур	▬		Граниты и порфиры
Cd	Кадмий	▬		Гипс и ангидрит
In	Индий	▽		Минеральные воды
25	Th Торий	▽		Грязи лечебные
As	Мышьяк	◇		Исландский шпат
26	Sr Стронций			

нефти (0,6%), природного газа (3%), марганцевых, хромитовых и никелевых руд (0,3%), кобальта (3,6%), бокситов (4,4%), урана (5,7%), меди (3,5%), вольфрама (5,1%), молибдена (3%), олова (1%) и других важных полезных ископаемых.

В недрах Азии и Африки заключено свыше 75% разведанных запасов нефти, 98% хромитов и алмазов, 85% олова, более 60% марганцевых и кобальтовых руд, 45% меди и вольфрама; крупные запасы природного газа (44%), железных руд (23%), бокситов (41%), свинца (18%), сурьмы (15%), урана, титана, асбеста, графита, слюды.

Удельный вес Азии и Африки в общей добыче капиталистических стран составляет: по алмазам 98,5%, хромитам 92%, олову 75%, марганцевым рудам 71%, кобальту и золоту 72%, сурьме 58%, платине 42%, меди 36%, нефти 31%, фосфоритам 36%, слюде 25%, урану 20%, свинцу 19%, асбесту 18%, цинку 17%, углю 13%, железным рудам 12%.

Богатейшие природные ресурсы стран Азии и Африки были почти целиком захвачены империалистическими монополиями наиболее экономически развитых капиталистических государств — США, Англии, Франции и др., которые превратили слабо-развитые азиатские и африканские страны в поставщиков дешевого минерального сырья для своей промышленности, намеренно задерживая развитие тяжелой промышленности в этих странах.

Ныне мы являемся свидетелями мощного национально-освободительного движения народов Азии и Африки, в результате которого неуклонно растет число стран, освободившихся от колониальной и полуколониальной зависимости империалистических государств. Однако империалистические монополии продолжают еще контролировать минерально-сырьевые ресурсы экономически отсталых, недавно завоевавших политическую независимость стран Азии и Африки.

За период 1950—1958 гг. США увеличили частные прямые капиталовложения в странах Азии, Африки и Латинской Америки на 4,1 млрд. долл., а получили прибыли на сумму 11,3 млрд. долл.

Экономическое сотрудничество СССР с независимыми государствами направлено прежде всего на создание в них наиболее важных отраслей промышленности, на их индустриализацию, без которой немислим подъем всей экономики. В 1960 г. СССР оказывал экономическую помощь 22 странам Азии, Африки и Латинской Америки, сооружая в них 383 промышленных предприятий и других объектов.

В Индии Советский Союз участвует в строительстве Бхилаиского металлургического завода, который уже дал свыше 800 тыс. т чугуна и около 300 тыс. т стали. Продукция Бхилаиского используется 900 индийскими предприятиями. Советский Союз

Сводные данные о запасах на 1/1 1961 г. и добыче за 1959 г. основных полезных ископаемых в странах капиталистического мира по континентам

Полезное ископаемое	Единица измерения	Всего по капиталистическим странам			В том числе по континентам											
		Запасы		Добыча за 1959 г.	Европа			Азия			Африка			Америка		
		общие	в том числе достоверные и вероятные		Запасы		Добыча за 1959 г.	Запасы		Добыча за 1959 г.	Запасы		Добыча за 1959 г.	Запасы		Добыча за 1959 г.
					общие	в том числе достоверные и вероятные		общие	в том числе достоверные и вероятные		общие	в том числе достоверные и вероятные		общие	в том числе достоверные и вероятные	
Уголь (добыча в млн. т)	млрд. т	2 662,0	529,8**	1 146	483,7	267,7**	552,4	150,9	50,2**	111,3	78,2	38,0**	42,1	1 884,1	123,3**	403,4
	%	100	100	100	18,1	50,5	48,2	5,6	9,5	9,1	3,0	7,2	3,7	70,8	23,3	35,2
Нефть	млн. т		36 362,7	831,2		224,7	12,7		26 348,7	253,2		1 044,1	5,9		8 741,8	559,2
	%	...	100	100	...	0,6	1,5	...	72,5	30,5	...	2,9	0,7	...	24,0	67,3
Природный газ (добыча в млн. м³)	млрд. м³		18 830	383 451		560	10 498		6 900	6 430		1 490	130		9 880	366 393
	%	...	100	100	...	3,0	2,7	...	36,6	1,7	...	7,9	—	...	52,5	95,6
Железная руда	млн. т	121 820	45 280	282,5	24 314	11 527	131,7	22 602	7 075	19,8	12 243	2 827	12,2	61 371	23 217	114,3
	%	100	100	100	20,0	25,5	46,6	18,5	15,6	7,0	10,0	6,2	4,3	50,4	51,3	40,5
Хромиты (добыча в тыс. т)	млн. т	840,3		2 725,7	1,8		65	44,5		1 263,7	752,7		1 190,3	23		162,5
	%	100		100	2,1		2,4	5,3		46,4	89,6		43,7	2,7		5,9
Марганцевая руда	млн. т	758,7	225,8	6,11	3,54	2,18	0,131	173,65	44,55	1,75	395,9	94,9	2,65	184,4	83,6	1,477
	%	100	100	100	0,5	1,0	2,1	22,9	19,7	28,7	52,2	42,0	43,4	24,3	37,0	24,2
Никель	тыс. т	44 566	9 035	236,7	129	29	4,7	1 700	607	0,43	596	25	2,6	25 641	7 414	196,2
	%	100	100	100	0,3	0,3	2,0	3,8	6,7	0,2	1,3	0,3	1,1	57,6	82,1	82,9
Кобальт	тыс. т	2 451,0	693,0	17,5	36,0	30,0	1,93	104,0	2,0	—	1 152,0	482,0	12,525	759,0	175,0	2,854
	%	100	100	100	1,5	4,3	11,0	4,2	0,3	—	47,0	69,6	71,6	31,0	25,2	16,3
Бокситы	млн. т	6 641,7	1 836,5	17,687	203,0	40,7	2,964	311,0	93,0	1,14	2 980,0	665,0	0,456	1 368,0	433,0	13,112
	%	100	100	100	3,0	2,2	16,7	4,7	5,1	6,4	44,9	36,2	2,6	20,6	23,6	74,2
Медь	тыс. т	210 300	106 900	3 086	5 900	3 100	82,0	5 500,0	3 100,0	210,0	95 300	50 700	930,0	102 300	49 000	1 772,0
	%	100	100	100	2,8	2,9	2,7	2,6	2,9	6,8	45,3	47,4	30,1	48,7	45,8	57,4
Свинец	тыс. т	72 305,0	31 355,0	1 651,3	10 000,0	5 165,0	255,8	3 755,0	1 090,0	79,1	6 270,0	4 380,0	221,3	41 280,0	16 720,0	789,1
	%	100	100	100	13,8	16,4	15,5	5,2	3,6	4,8	8,7	14,0	13,4	57,1	53,3	47,8
Цинк	тыс. т	119 455,0	50 625,0	2 297,3	13 900,0	6 630,0	451,2	6 820,0	1 795,0	159,8	7 000,0	4 435,0	259,0	81 235,0	33 265,0	1 215,3
	%	100	100	100	11,6	13,1	19,6	5,7	3,5	7,0	5,9	8,8	11,3	68,0	65,7	52,9
Вольфрам (WO ₃)	тыс. т	—	420,0	12,3	—	34,0	2,66	—	169,0	3,30	—	6,0*	0,66	—	191,0	5,00
	%	—	100	100	—	8,1	21,6	—	40,2	26,8	—	1,4	5,4	—	45,5	40,7
Молибден	тыс. т	2 001	1 406	25,87	33,0	3,0	0,23	14,0	8,0	0,44	4,0	—	—	1 950,0	1 395,0	25,2
	%	100,0	100,0	100,0	1,7	0,2	0,9	0,7	0,6	1,7	0,2	—	—	97,4	99,2	97,4
Олово	тыс. т	—	4 910,0	121,33	—	33,0	2,68	—	3 823,0	72,44	—	729,0	18,3	—	285,0	25,47
	%	—	100	100	—	0,7	2,2	—	77,9	59,7	—	14,8	15,1	—	5,8	21,0
Ртуть	тыс. т	435,2	108,1	6,217	381,0	85,0	3,362	13,5	7,0	0,707	0,5*	0,1	0,007	40,2	16,0	2,142
	%	100	100	100	87,6	78,6	54,1	3,1	6,5	11,4	0,1	0,1	0,1	9,2	14,8	34,4
Сурьма	тыс. т	1 540,0*	—	28,908	125*	—	1,397	60,0*	—	1,83	350,0	—	14,058	905,0*	—	10,965
	%	100	—	100	7,7	—	4,8	3,7	—	6,3	21,6	—	48,6	60,8	—	38,0

moe

Единица измерения	Всего по капиталистическим странам				В том числе по континентам														
	Запасы		Добыча за 1959 г.	Европа			Азия			Африка			Америка			Австралия и Океания			
	общие	в том числе достоверные и вероятные		Запасы		Добыча за 1959 г.	Запасы		Добыча за 1959 г.	Запасы		Добыча за 1959 г.	Запасы		Добыча за 1959 г.	Запасы		Добыча за 1959 г.	
				общие	в том числе достоверные и вероятные		общие	в том числе достоверные и вероятные		общие	в том числе достоверные и вероятные		общие	в том числе достоверные и вероятные		общие	в том числе достоверные и вероятные		
млрд. т	2 662,0	529,8**	1 146	483,7	267,7**	552,4	150,9	50,2**	111,3	78,2	38,0**	42,1	1 884,1	123,3**	403,4	65,1	50,6**	36,6	
%	100	100	100	18,1	50,5	48,2	5,6	9,5	9,1	3,0	7,2	3,7	70,8	23,3	35,2	2,5	9,5	3,2	
млн. т		36 362,7	831,2		224,7	12,7		26 348,7	253,2		1 044,1	5,9		8 741,8	559,2		3,4	0,2	
%	...	100	100	...	0,6	1,5	...	72,5	30,5	...	2,9	0,7	...	24,0	67,3	...	—	—	
млрд. м³		18 830	383 451		560	10 498		6 900	6 430		1 490	130		9 880	366 393		—	—	
%	...	100	100	...	3,0	2,7	...	36,6	1,7	...	7,9	—	...	52,5	95,6	...	—	—	
млн. т	121 820	45 280	282,5	24 314	11 527	131,7	22 602	7 075	19,8	12 243	2 827	12,2	61 371	23 217	114,3	1 290	634	4,5	
%	100	100	100	20,0	25,5	46,6	18,5	15,6	7,0	10,0	6,2	4,3	50,4	51,3	40,5	1,1	1,4	1,6	
млн. т	840,3		2 725,7	1,8		65	44,5		1 263,7	752,7		1 190,3	23		162,5	2,1		44,2	
%	100	...	100	2,1	...	2,4	5,3	...	46,4	89,6	...	43,7	2,7	...	5,9	0,3	...	1,6	
млн. т	758,7	225,8	6,11	3,54	2,18	0,131	173,65	44,55	1,75	395,9	94,9	2,65	184,4	83,6	1,477	1,2	0,6	0,100	
%	100	100	100	0,5	1,0	2,1	22,9	19,7	28,7	52,2	42,0	43,4	24,3	37,0	24,2	0,1	0,3	1,6	
тыс. т	44 566	9 035	236,7	129	29	4,7	1 700	607	0,43	596	25	2,6	25 641	7 414	196,2	16 500	960	32,8	
%	100	100	100	0,3	0,3	2,0	3,8	6,7	0,2	1,3	0,3	1,1	57,6	82,1	82,9	37,0	10,6	13,8	
тыс. т	2 451,0	693,0	17,5	36,0	30,0	1,93	104,0	2,0	—	1 152,0	482,0	12,525	759,0	175,0	2,854	400,0	4,0*	0,197	
%	100	100	100	1,5	4,3	11,0	4,2	0,3	—	47,0	69,6	71,6	31,0	25,2	16,3	16,3	0,6	1,1	
млн. т	6 641,7	1 836,5	17,687	203,0	40,7	2,964	311,0	93,0	1,14	2 980,0	665,0	0,456	1 368,0	433,0	13,112	1 779,7	604,8	0,015	
%	100	100	100	3,0	2,2	16,7	4,7	5,1	6,4	44,9	36,2	2,6	20,6	23,6	74,2	26,8	32,9	0,1	
тыс. т	210 300	106 900	3 086	5 900	3 100	82,0	5 500,0	3 100,0	210,0	95 300	50 700	930,0	102 300	49 000	1 772,0	300	1 000	92,0	
%	100	100	100	2,8	2,9	2,7	2,6	2,9	6,8	45,3	47,4	30,1	48,7	45,8	57,4	0,6	1,0	3,0	
тыс. т	72 305,0	31 355,0	1 651,3	10 000,0	5 165,0	255,8	3 755,0	1 090,0	79,1	6 270,0	4 380,0	221,3	41 280,0	16 720,0	789,1	11 000,0	4 000,0	306,0	
%	100	100	100	13,8	16,4	15,5	5,2	3,6	4,8	8,7	14,0	13,4	57,1	53,3	47,8	15,2	12,7	18,5	
тыс. т	119 455,0	50 625,0	2 297,3	13 900,0	6 630,0	451,2	6 820,0	1 795,0	159,8	7 000,0	4 435,0	259,0	81 235,0	33 265,0	1 215,3	10 500,0	4 500,0	212,0	
%	100	100	100	11,6	13,1	19,6	5,7	3,5	7,0	5,9	8,8	11,3	68,0	65,7	52,9	8,8	8,9	9,2	
тыс. т	—	420,0	12,3	—	34,0	2,66	—	169,0	3,30	—	6,0*	0,66	—	191,0	5,00	—	20,0	0,67	
%	—	100	100	—	8,1	21,6	—	40,2	26,8	—	1,4	5,4	—	45,5	40,7	—	4,8	5,5	
тыс. т	2 001	1 406	25,87	33,0	3,0	0,23	14,0	8,0	0,44	4,0	—	—	1 950,0	1 395,0	25,2	—	—	—	
%	100,0	100,0	100,0	1,7	0,2	0,9	0,7	0,6	1,7	0,2	—	—	97,4	99,2	97,4	—	—	—	
тыс. т	—	4 910,0	121,33	—	33,0	2,68	—	3 823,0	72,44	—	729,0	18,3	—	285,0	25,47	—	40,0	2,44	
%	—	100	100	—	0,7	2,2	—	77,9	59,7	—	14,8	15,1	—	5,8	21,0	—	0,8	2,0	
тыс. т	435,2	108,1	6,217	381,0	85,0	3,362	13,5	7,0	0,707	0,5*	0,1	0,007	40,2	16,0	2,142	—	—	—	
%	100	100	100	87,6	78,6	54,1	3,1	6,5	11,4	0,1	0,1	0,1	9,2	14,8	34,4	—	—	—	
тыс. т	1 540,0*	—	28,908	125*	—	1,397	60,0*	—	1,83	350,0	—	14,058	905,0*	—	10,965	100,0*	—	0,658	
%	100	—	100	7,7	—	4,8	3,7	—	6,3	21,6	—	48,6	60,8	—	38,0	6,2	—	2,3	
		1 240—																	

Молибден	тыс. т	2 001	1 400	28,0	35,0	5,0	0,23	14,0	8,0	0,44	4,0	—	1 950,0	1 395,0	25,2
	%	100,0	100,0	100,0	1,7	0,2	0,9	0,7	0,6	1,7	0,2	—	97,4	99,2	97,4
12 Олово	тыс. т	—	4 910,0	121,33	—	33,0	2,68	—	3 823,0	72,44	—	729,0	18,3	—	285,0
	%	—	100	100	—	0,7	2,2	—	77,9	59,7	—	14,8	15,1	—	5,8
13 Ртуть	тыс. т	435,2	108,1	6,217	381,0	85,0	3,362	13,5	7,0	0,707	0,5*	0,1	0,007	40,2	16,0
	%	100	100	100	87,6	78,6	54,1	3,1	6,5	11,4	0,1	0,1	0,1	9,2	14,8
14 Сурьма	тыс. т	1 540,0*	—	28,908	125*	—	1,397	60,0*	—	1,83	350,0	—	14,058	905,0*	10,965
	%	100	—	100	7,7	—	4,8	3,7	—	6,3	21,6	—	48,6	60,8	—
15 Уран (U ₃ O ₈)	тыс. т	—	1 240— 1 400	47*	—	80	1,5	—	53	0,1	—	406	9	—	35
	%	—	100	100	—	5,7	3,2	—	3,8	—	—	29,0	19,2	—	72,8
16 Фосфатное сырье	млн. т	40 270,3	—	30,528	30,9	—	0,070	431,6	—	0,667	25 264,8	—	10,754	14 332,0	16,631
	%	100	—	100	0,1	—	0,2	1,1	—	2,2	62,7	—	35,2	35,6	—
17 Сера	млн. т	481,2	169	6,5	34,5	34,2	0,16	63,4	25,6	0,24	1,0	1,0	0,08	382,3	108,3
	%	100	100	100	7,2	20,2	2,5	13,2	19,1	3,7	0,2	0,6	1,2	79,4	64,1
Пирит	млн. т	899,8	635,7	12,9	58,1	490,3	6,5	189,9	43,1	3,5	2,1	0,4	0,6	91,7	80,0
	%	100	100	100	64,6	77,1	50,4	21,1	6,8	27,0	0,2	0,1	4,9	10,2	15,5
Калийные соли (K ₂ O)	млн. т	25 200	6 100	6,4	7 040	2 600	4,1	1 800	1 800	0,1	—	—	—	16 360	1 700
	%	100	100	100	27,9	42,6	64,1	7,2	29,5	1,5	—	—	—	64,9	27,9
18 Плавленково-шпатовые руды с содержанием СаF ₂ более 35 %	тыс. т	54 200	—	1 242	14 000	—	552	1 000	—	5,6	5 300	—	63,22	33 800	620,5
	%	100	—	100	25,8	—	44,4	1,8	—	0,4	9,8	—	5,1	62,4	50,0
Асбест	тыс. т	83 600	55 800	1 416,5	1 400	800	73,7	1 500	500	26,9	12 000	7 000	297,9	67 490	47 000
	%	100	100	100	1,7	1,4	5,2	1,8	0,9	1,9	14,4	12,6	21,0	80,7	84,2
Графит	млн. т	157,2	13,5	0,23	36,8	6,3	0,08	64,6	5,6	0,11	22,2	0,06	0,01	32,6	0,03
	%	100	100	100	24,4	46,7	34,8	41,1	41,5	47,8	14,1	0,4	4,2	20,7	—
Слюда	тыс. т	—	—	118,6*	—	—	2,32	—	—	27,6*	—	—	2,5	—	Скрап, 86,097
	%	—	—	100	—	—	1,9	—	—	23,3	—	—	2,1	—	72,6
19 Алмазы	млн. карат	—	—	—	26,5	—	—	—	—	—	—	—	26,1	—	0,4
	%	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	98,5	—	1,5
20 Золото	кг	—	—	981 291	—	—	6 038*	—	—	30 364	—	—	674 473	—	232 358
	%	—	—	100	—	—	0,6	—	—	3,1	—	—	68,7	—	23,6
21 Серебро	т	—	—	5 371,36	—	—	96,3	—	—	314,06	—	—	139,1	—	2 347,4
	%	—	—	100	—	—	1,8	—	—	5,9	—	—	2,6	—	80,9
22 Платина	кг	—	—	22 600	—	—	—	—	—	Незначи- тельные	—	—	10 950	—	11 630
	%	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	48,4	—	51,6

... Здесь и в других таблицах означает нет сведений.

* Оценка.

** Только достоверные запасы.

тыс. т	2 001	1 406	25,87	33,0	3,0	0,23	14,0	8,0	0,44	4,0	—	—	1 950,0	1 395,0	29,2	—	—	—
%	100,0	100,0	100,0	1,7	0,2	0,9	0,7	0,6	1,7	0,2	—	—	97,4	99,2	97,4	—	—	—
тыс. т	—	4 910,0	121,33	—	33,0	2,68	—	3 823,0	72,44	—	729,0	18,3	—	285,0	25,47	—	40,0	2,44
%	—	100	100	—	0,7	2,2	—	77,9	59,7	—	14,8	15,1	—	5,8	21,0	—	0,8	2,0
тыс. т	435,2	108,1	6,217	381,0	85,0	3,362	13,5	7,0	0,707	0,5*	0,1	0,007	40,2	16,0	2,142	—	—	—
%	100	100	100	87,6	78,6	54,1	3,1	6,5	11,4	0,1	0,1	0,1	9,2	14,8	34,4	—	—	—
тыс. т	1 540,0*	—	28,908	125*	—	1,397	60,0*	—	1,83	350,0	—	14,058	905,0*	—	10,965	100,0*	—	0,658
%	100	—	100	7,7	—	4,8	3,7	—	6,3	21,6	—	48,6	60,8	—	38,0	6,2	—	2,3
тыс. т	—	1 240— 1 400	47*	—	80	1,5	—	53	0,1	—	406	9	—	650	35	—	130	1,4
%	—	100	100	—	5,7	3,2	—	3,8	—	—	29,0	19,2	—	46,4	72,8	—	9,3	3,2
млн. т	40 270,3	—	30,528	30,9	—	0,070	431,6	—	0,667	25 264,8	—	10,754	14 332,0	—	16,631	211	—	2,406
%	100	—	100	0,1	—	0,2	1,1	—	2,2	62,7	—	35,2	35,6	—	54,5	0,5	—	7,9
млн. т	481,2	169	6,5	34,5	34,2	0,16	63,4	25,6	0,24	1,0	1,0	0,08	382,3	108,3	5,9	—	—	—
%	100	100	100	7,2	20,2	2,5	13,2	19,1	3,7	0,2	0,6	1,2	79,4	64,1	90,8	—	—	—
млн. т	899,8	635,7	12,9	58,1	490,3	6,5	189,9	43,1	3,5	2,1	0,4	0,6	91,7	80,0	2,0	34,9	21,9	0,24
%	100	100	100	64,6	77,1	50,4	21,1	6,8	27,0	0,2	0,1	4,9	10,2	12,6	15,5	3,9	3,4	1,9
млн. т	25 200	6 100	6,4	7 040	2 600	4,1	1 800	1 800	0,1	—	—	—	16 360	1 700	2,2	—	—	—
%	100	100	100	27,9	42,6	64,1	7,2	29,5	1,5	—	—	—	64,9	27,9	34,4	—	—	—
тыс. т	54 200	—	1 242	14 000	—	552	1 000	—	5,6	5 300	—	63,22	33 800	—	620,5	100	—	0,7
%	100	—	100	25,8	—	44,4	1,8	—	0,4	9,8	—	5,1	62,4	—	50,0	0,1	—	0,1
тыс. т	83 600	55 800	1 416,5	1 400	800	73,7	1 500	500	26,9	12 000	7 000	297,9	67 490	47 000	1 001,2	1 210	500	16,8
%	100	100	100	1,7	1,4	5,2	1,8	0,9	1,9	14,4	12,6	21,0	80,7	84,2	70,8	1,4	0,9	1,1
млн. т	157,2	13,5	0,23	36,8	6,3	0,08	64,6	5,6	0,11	22,2	0,06	0,01	32,6	—	0,03	0,9	0,1	Незначи- тельные
%	100	100	100	24,4	46,7	34,8	41,1	41,5	47,8	14,1	0,4	4,2	20,7	—	13,0	0,6	0,8	—
тыс. т	—	—	118,6*	—	—	2,32	—	—	27,6*	—	—	2,5	—	—	Скрап, 86,097	—	—	0,03
%	—	—	100	—	—	1,9	—	—	23,3	—	—	2,1	—	—	72,6	—	—	0,03
млн. карат	—	—	—	26,5	—	—	—	—	—	—	—	26,1	—	—	0,4	—	—	—
%	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	98,5	—	—	1,5	—	—	—
кг	—	—	981 291	—	—	6 038*	—	—	30 364	—	—	674 473	—	—	232 358	—	—	37 988
%	—	—	100	—	—	0,6	—	—	3,1	—	—	68,7	—	—	23,6	—	—	3,9
т	—	—	5 371,36	—	—	96,3	—	—	314,06	—	—	139,1	—	—	2 347,4	—	—	474,5
%	—	—	100	—	—	1,8	—	—	5,9	—	—	2,6	—	—	80,9	—	—	8,8
кг	—	—	22 600	—	—	—	—	—	Незначи- тельные	—	—	10 950	—	—	11 630	—	—	—
%	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	48,4	—	—	51,6	—	—	—

В других таблицах означает нет сведений.

оказывает содействие в строительстве ряда других крупных предприятий Индии.

В Объединенной Арабской Республике с помощью советских специалистов возводится грандиозный гидрокомплекс в Асуане, строятся различные заводы.

При содействии Советского Союза проектируются или уже строятся промышленные объекты в Индонезии, Афганистане, Ираке, Мали, Гвинее, Гане, Бирме, Непале, Эфиопии, на Цейлоне и в других странах.

АФРИКА

Африканский континент вместе с примыкающими островами занимает площадь 30,2 млн. км². Население его составляет около 240 млн. чел. (1959 г.).

После второй мировой войны развернулась мужественная борьба народов Африки за высвобождение из под колониального гнета и за национальную независимость. Быстро прогрессирует процесс распада колониальной системы империализма в Африке.

Если до второй мировой войны на территории Африки находилось лишь четыре формально независимых государства (Эфиопия, Египет, Либерия и Южно-Африканский Союз), то к 1959 г. их число возросло до 10, а к середине 1962 г. до 32 независимых государств, на долю которых приходится около $\frac{4}{5}$ всей территории Африки и свыше $\frac{4}{5}$ ее населения. Если ранее политически независимые государства представляли собой отдельные оазисы в некоторых районах Африки, то в настоящее время политически суверенные государства занимают огромную территорию в Северной, Северо-Восточной, Восточной, Центральной и Западной Африке. Национально-освободительное движение все шире разворачивается в странах Восточной и Южной Африки.

Свыше 7 лет вел героическую борьбу за национальное освобождение алжирский народ. Эта борьба завершилась победой в 1962 г., когда были заключены соглашения с Францией в Эвиане (март 1962 г.) и алжирский народ на референдуме (июль 1962 г.) решительно высказался за независимость страны.

Вынужденные идти на признание политической независимости стран Африки, колонизаторы в то же время цепко держатся за сохранение экономического контроля в бывших колониях, используя для этого любые средства. Это особенно рельефно сказалось в Республике Конго, где империалистические государства в целях сохранения своего господства при участии местных реакционных кругов в 1960—1961 гг. развязали агрессивные действия против молодого государства.

США, которые формально не имеют колоний в Африке, успели занять виднейшие позиции в экономике ряда ее стран, в особенности в горнодобывающей промышленности. Они стремятся использовать получение этими странами политической независимости для дальнейшего усиления ранее захваченных экономических позиций, в частности за счет оттеснения монополий Англии, Франции и других колониальных держав. По существу США ныне стоят во главе колониальных держав, оперирующих в Африке, и стремятся проводить там широкие экспансионистские планы.

Распад колониальной системы империализма в Африке ведет к тому, что перед странами, вступившими на путь самостоятельного политического развития, открываются возможности для более полного геологического изучения своих территорий и выявления новых минеральных богатств. Однако на пути к этому становится сохранение финансово-экономического контроля над основными источниками минерального сырья в руках монополий западных стран. Как подчеркивается в Программе КПСС: «Пока эти страны не покончат с экономической зависимостью от империализма, они будут играть роль «мировой деревни», останутся объектом полуколониальной эксплуатации»¹. Подчинение использования минеральных богатств интересам развития народного хозяйства своих стран зависит от высвобождения бывших колоний из-под экономической зависимости от империалистических государств.

На территории Африки расположены многочисленные месторождения разнообразных полезных ископаемых, приуроченных к образованиям различных геологических систем.

Основные минеральные богатства Африки связаны главным образом с докембрийскими и кембрийскими образованиями; в то же время ряд ценных месторождений подчинен образованиям более молодых систем. Архейским и протерозойским образованиям (системы Свазиленд, Витватерсранд, Биррим и др.) подчинены крупные месторождения марганцевых руд, хромитов, бокситов, золота, асбеста.

К системе Свазиленд, сложенной главным образом гнейсами и кристаллическими сланцами и включающей свиту Барбертон, представленную кварцевыми порфирами, туфами, кристаллическими сланцами, серицитовыми и кварцитовыми сланцами, приурочены крупные месторождения хризотил-асбеста в Южно-Африканской Республике, Свазиленде и Южной Родезии, сурьмы и корунда в Южно-Африканской Республике, хромитов (Селукве) и золота в Южной Родезии. Сюда же относятся крупные железорудные месторождения и частью марганцевые (Постмасбург) Южно-Африканской Республики, Либии, Гвинеи, Габона и др.

К системе Витватерсранд, представленной в основном кварцитами, полевошпатовыми песчаниками и конгломератами, приурочены крупнейшие в мире месторождения золота, сопровождаемого ураном (Южно-Африканская Республика).

К формации Биррим нижнего протерозоя, сложенной кристаллическими сланцами, граувакками, туфами, филлитами и гондитами, приурочены богатые месторождения марганца, бокситов и золота Ганы, золота Нигерии. Архейской свите кристаллических сланцев и гнейсов подчинены значительные месторождения графита в Мальгашской Республике.

К верхнедокембрийским образованиям (системы Катанги) приурочены богатые месторождения медистых песчаников меденосного пояса Центральной Африки в районе Катанги в Республике Конго (столица г. Леопольдвиль) и в Северной Родезии. Наряду с медью, этот район богат кобальтом, ураном, цинком. Этим же образованиям подчинены метасоматические и жильные полиметаллические месторождения, залежи ванадиевых руд, а также месторождения кобальта, молибдена. С докембрийскими гранитами связаны крупные поля бериллоносных и литиевых пегматитов (Юго-Западная Африка, Южная Родезия), содержащих колумбит-танталиты (Конго, Нигерия), а также оловоносные граниты Нигерии и Конго.

К докембрийскому возрасту относится также Бушвельдский комплекс, в котором наряду с основными и ультраосновными породами принимают участие гранитные интрузии. С этим комплексом связаны крупные месторождения платины и хромитов (Великая Дайка), а также месторождения олова, титаномагнетитов и плавикового шпата в Южно-Африканской Республике. Силурийским отложениям палеозоя (свиты Уотерберг) подчинены крупные месторождения марганцевых и железных руд в Южно-Африканской Республике.

Наиболее важную роль в мезозойских образованиях играют приуроченные к верхнему мелу коренные месторождения алмазов в Южно-Африканской Республике и в Конго (столица г. Леопольдвиль).

Вероятно, к этому же времени относятся интрузии щелочных пород, с которыми связаны крупные карбонатитовые месторождения пирохлора в Нигерии, Танганьике, Уганде, Конго (столица Леопольдвиль) и др.

С отложениями мезозоя и верхнего палеозоя связаны месторождения углей в Южно-Африканской Республике и Южной Родезии (система Карру), а также месторождения марганца и нефти, залегающие в свите нубийских песчаников в Египте.

Меловым и третичным отложениям подчинены богатые месторождения фосфоритов, распространенные в обширной полосе от Атлантического побережья Марокко до Египта (в пределах Средиземноморской геосинклинали). Мезозойским

¹ Материалы XXII съезда КПСС, М., 1961 г., стр. 352.

отложениям подчинены также месторождения марганцевых, железных и свинцово-цинковых руд в Марокко, Алжире и Тунисе.

Важное значение в ряде стран имеют современные и более древние россыпные месторождения. Это в особенности относится к алмазам Конго (столица г. Леопольдвиль) и Ганы, олову и колумбиту Нигерии.

Африка занимает видное место в суммарных запасах и добыче капиталистического мира по ряду важных видов минерального сырья.

Суммирование имеющихся далеко не полных данных о запасах показывает, что на Африканском континенте примерно сосредоточено (по отношению к суммарным запасам капиталистического мира): 87% запасов хромитов, 39,9% марганцевых руд, 8,8% железных руд, 32,5% меди, 47,3% кобальта, 40% бокситов, 15% олова, 12,5% сурьмы, 29% урана, 18,7% берилла, 20% пятиокиси ниобия, более 13% лития, 14,5% асбеста, 61,6% фосфатного сырья.

Кроме того, Африка обладает крупнейшими в капиталистическом мире запасами алмазов, золота, платины, а также значительными запасами угля, нефти, природного газа, плавикового шпата, цинка, свинца, слюды, графита, высокоглиноземного сырья, ванадия, титана, пирита, разнообразных строительных материалов.

Африке принадлежит первое место среди стран капиталистического мира по добыче золота, платины, алмазов, кобальта, марганцевых руд, лития, ниобия, сурьмы, второе место по добыче меди, хромита, асбеста, урана, фосфоритов, берилла. Она занимает видное место по добыче олова, цинка, свинца, ванадия, железных руд, графита.

До последнего времени Африка обладала весьма ограниченными разведанными ресурсами нефти, а подавляющая часть африканского континента в отношении нефтеносности считалась малоперспективной. Нефть в промышленном масштабе добывалась лишь в Египте, и то в пределах 2—3 млн. т в год. Незначительные количества нефти добывались в Алжире и Марокко.

Между тем, геофизические и другие геологические работы последних лет доказали наличие нефти в ряде пунктов Алжирской Сахары, Ливии, Габона, Конго (столица г. Браззавиль), Анголы, Нигерии и других стран. Расширились представления о ресурсах нефти в Египте. При этом следует подчеркнуть, что изученность территории Африки с точки зрения ее нефтеносности находится лишь в самой начальной стадии.

Выдающийся интерес вызвало открытие нефти и газа в Алжирской Сахаре и Ливии. В результате поисково-разведочных работ, проводившихся здесь после второй мировой войны, сделан ряд важных открытий, позволяющих рассматри-

вать Алжирскую Сахару и Ливию как одни из крупнейших в капиталистическом мире нефтегазоносных районов.

Для транспортировки нефти проложены первые нефтепроводы от месторождений до Средиземноморского побережья. Добыча нефти в Алжире и Ливии быстро растет, и в течение ближайших лет они войдут в число крупных нефтедобывающих стран. Открытие в 1956 г. на территории Алжирской Сахары крупного месторождения природного газа (Хасси-Р'Мель) служит показателем значительных перспектив для выявления чисто газоносных структур.

Основные разведанные запасы угля сосредоточены на юге Африки — в Южно-Африканской Республике и отчасти в Южной Родезии. Разработки угля в других странах Африки носят ограниченный характер; они имеют значение только для покрытия внутреннего потребления некоторых стран (Нигерия, Конго, Алжир, Марокко, Мозамбик). Большинство же стран Африки вынуждено завозить потребное им количество угля.

Разведанные запасы и добыча железных руд до второй мировой войны были локализованы в основном в Южно-Африканской Республике и в странах Северной Африки (Алжир, Марокко, Тунис). К настоящему времени обозначился важный железорудный район в Западной Африке, где, кроме Сьерра-Леоне, разведаны значительные запасы железных руд в Гвинее, Мавритании, Либерии, Нигерии. Крупные месторождения открыты в Алжире. Запасы железных руд, имеющиеся в Южной Родезии и ОАР, до последнего времени почти не использовались. При отсутствии в странах Африки черной металлургии (ограниченное развитие она до последнего времени имела лишь в Южной Африке, а в настоящее время с помощью СССР развивается в ОАР) вся добыча железных руд, за исключением добычи Южно-Африканской Республики, экспортируется главным образом в страны Западной Европы.

Крупные разведанные запасы и добыча хромитов и марганцевых руд, широко используемых странами Западной Европы и США, сконцентрированы в Южной Африке (Южная Родезия — хромиты, Южно-Африканская Республика — хромиты и марганцевые руды); освоенные крупные ресурсы марганцевых руд имеются также и в Западной (Гана), Центральной (Республика Конго) и Северной (Марокко, ОАР) Африке. В самые последние годы разведан новый крупный марганцеворудный район в Экваториальной Африке (в Габоне).

Выдающееся значение имеют месторождения меденосной зоны смежного района Республики Конго и Северной Родезии, которые служат крупными источниками добычи меди, кобальта, цинка, кадмия, а в последнее время германия, урана и других металлов. Значительными источниками добычи меди в Африке являются месторождения Южно-Африканской Республики и Юго-Западной Африки.

Наиболее значительные районы свинцово-цинкового орудения расположены в Юго-Западной Африке (комплексное месторождение Цумеб), а также в странах Северной Африки (Марокко, Алжир, Тунис) и в Северной Родезии.

Основные месторождения олова в Африке представлены в Республике Конго и Нигерии.

Разведочные и эксплуатационные работы на сурьму сосредоточены в Южно-Африканской Республике и в меньшей степени в Алжире и Марокко. В связи с отпадением от капиталистической системы Китая, который был главным поставщиком сурьмы на мировой рынок, Южно-Африканская Республика при участии капитала США заняла первое место среди сурьмодобывающих стран капиталистического мира.

По ванадию крупнейшими источниками добычи в капиталистическом мире до второй мировой войны являлись месторождения Юго-Западной Африки и Северной Родезии. В настоящее время эти страны играют скромную роль в суммарной добыче ванадия, в связи с сильным расширением добычи его в США (где ванадий извлекается попутно с форсированными разработками урана).

Важнейшие месторождения бокситов Африки сконцентрированы в новых перспективных районах — Гане и Гвинее. Освоение их началось во время второй мировой войны (Гана) и после нее (Гвинея). После второй мировой войны большое внимание было привлечено к вопросу о более широком использовании крупных запасов бокситов в этих странах в сочетании с богатыми энергоресурсами рек Вольта (Гана) и Конкуре (Гвинея). Были созданы международные концерны для реализации проектов сооружения крупных гидроэлектростанций и алюминиевых заводов. Однако после провозглашения независимости названных государств эти концерны предъявили их правительствам требования, несовместимые с суверенитетом стран. Естественно, что эти требования были отвергнуты. Лишь спустя несколько лет правительство Ганы заключило контракт с вновь созданным концерном на постройку запроектированных предприятий.

Отстаивая экономическую независимость страны, гвинейское правительство в 1960 г. обратилось к Советскому Союзу с предложением об оказании помощи в строительстве комплекса сооружений на базе ресурсов энергии р. Конкуре и минеральных богатств.

В Камеруне на базе энергии р. Санага в Эдее в 1956—1958 гг. построен первый в Африке алюминиевый завод годовой мощностью 45 тыс. т.

Развернувшиеся во время и после постройки завода широкие поисково-разведочные работы привели к открытию в Камеруне богатого месторождения бокситов, освоение которого

может выдвинуть Камерун в качестве значительной бокситодобывающей страны.

В Южной Родезии находится обширный пояс литиеносных и бериллосодержащих пегматитов — один из крупнейших в капиталистическом мире; при крайне ограниченном числе литиедобывающих стран, поставки лития из Южной Родезии играют крупную роль на мировом капиталистическом рынке. В меньшей степени добыча лития ведется в Юго-Западной Африке.

По добыче ниобия близкое к монопольному положение в капиталистическом мире занимает Нигерия; по танталу виднейшее место в добыче принадлежит Республике Конго.

По размерам добычи золота Южно-Африканская Республика намного опередила все другие страны капиталистического мира. Значительное количество золота добывается также в Гане, Южной Родезии и Республике Конго (столица г. Леопольдвиль).

До второй мировой войны Конго (столица г. Леопольдвиль), наряду с Канадой, были основными уранодобывающими странами. Как известно, перед войной добыча урана в Конго (столица г. Леопольдвиль) была прекращена из-за отсутствия рынка сбыта; но во время войны, когда потребовался уран для производства атомных бомб, известное месторождение Шинкоlobe в Конго явилось для США главным источником получения урана.

С 1952 г. под контролем США и Англии было организовано извлечение урана из отвалов и руд золотоносного района Витватерсранд, а затем и в провинции Оранжевая республика в ЮАР. Ныне Южно-Африканская Республика, наряду с США и Канадой, относится к крупнейшим уранодобывающим странам капиталистического мира. В последние годы небольшая добыча урана производилась в Северной Родезии (попутно с медью) и в Мальгашской Республике. Разведаны залежи урана в Анголе, Мозамбике, Марокко. Крупное месторождение урана открыто в Габоне.

В Южно-Африканской Республике находится один из важнейших платиноносных районов мира; ЮАР опередила Канаду, которая еще недавно занимала первое место среди стран капиталистического мира по добыче платины.

По добыче алмазов Африка занимает монопольное положение в капиталистическом мире; по размерам добычи выделяются Республика Конго (столица г. Леопольдвиль), Южно-Африканская Республика, Гана, Ангола, Сьерра-Леоне, Танганьика, Гвинея.

В Южной Африке расположен значительный асбестоносный район, проходящий по территории Южной Родезии, Южно-Африканской Республики (провинция Трансвааль) и Свазиленда.

В Северной Африке расположена обширная фосфоритонесущая провинция, протягивающаяся от атлантического побережья Марокко до Красноморского побережья Египта. По геологическим запасам месторождения этой провинции намного превосходят фосфоритовые месторождения США.

Немаловажное значение имеет Африка в качестве производителя графита, месторождения которого широко распространены в Мальгашской Республике. На территории последней находятся также месторождения высококачественной слюды-флогопита.

Богатые источники минерального сырья в Африке служат объектом ожесточенной борьбы между монополиями империалистических государств. Так, например, добыча меди, кобальта и урана в Конго (столица г. Леопольдвиль) находится в руках компании «Юнион миньер дю О'Катанга», которая до второй мировой войны контролировалась англо-бельгийским капиталом. Но еще в 1942 г. было заключено соглашение с Англией и Бельгией о поставке в США 75% добываемой урановой руды. После второй мировой войны разгорелась ожесточенная борьба между монополиями США, Англии и Бельгии за урановую руду и другие виды минерального сырья Конго (столица г. Леопольдвиль). В результате капитал США внедрился в названную компанию и участвует в контроле добычи урановой руды, меди, кобальта и других важных полезных ископаемых Конго.

Контроль над значительной частью добычи золота в Южно-Африканской Республике находится в руках английского концерна «Англо-Трансвааль». Однако капитал США, используя ослабление позиций Англии в результате второй мировой войны, внедрился и в золотодобывающую промышленность Южно-Африканской Республики (через компании «Америкен Трансвааль» и «Америкен-Африкен майнинг эксплорейшн»). Для этих целей США использовали также соглашение с Англией и Южно-Африканской Республикой об организации, начиная с 1952 г., сроком на 10 лет, извлечения урана из отвалов и руд месторождений золотоносного пояса.

Американский концерн «Ньюмонт майнинг корпорейшн» (тесно связанный с Морганом) и компания «Америкен Метал» захватили богатые комплексные полиметаллические месторождения Цумеб, а также проникли в свинцово-цинковую промышленность Марокко, установив контроль над французской компанией «Сосьете Нор-Африкен дю пломб».

Богатейшие источники алмазов в Африке находятся под контролем монополистических групп прежде всего Англии, а затем США, Бельгии и других капиталистических государств.

Новые независимые государства Африки предпринимают первые шаги к ликвидации контроля монополий Запада над источниками минерального сырья. Так, в Гвинее осуществлена национализация алмазных разработок. В Гане учрежден нацио-

нальный рынок для алмазов, на котором в обязательном порядке должны быть сосредоточены операции по реализации алмазов. Важную роль играют мероприятия по расширению государственного сектора в области разведки и освоения минеральных ресурсов (например, в Гане, Марокко).

Исключительно важное значение для перспектив обретения экономической независимости имеет заключение странами, вступившими на путь самостоятельного политического развития, соглашений с СССР и другими социалистическими государствами об экономическом и научно-техническом сотрудничестве в области разведки богатств недр, строительства промышленных предприятий и пр. Так, в Объединенной Арабской Республике с помощью СССР сооружается ряд металлургических и других промышленных предприятий, высотная Асуанская плотина и др. Гвинейской Республике Советский Союз оказывает помощь в строительстве ряда промышленных, сельскохозяйственных и иных предприятий и объектов, а также в реконструкции железной дороги и в геологической разведке по некоторым видам полезных ископаемых. Гане Советский Союз оказывает помощь в строительстве крупной гидроэлектростанции в Бун на р. Черная Вольта и других предприятий и объектов. По соглашению с Республикой Мали предусмотрено оказание помощи советскими организациями в проведении геологоразведочных работ, сооружении железной дороги, цементного завода и других объектов. Экономическую и техническую помощь СССР оказывает также другим странам Африки.

Такого рода соглашения могут служить эффективным средством для высвобождения источников минерального сырья бывших колоний из-под господства монополий западных стран и их использования в интересах развития национальной экономики молодых независимых государств.

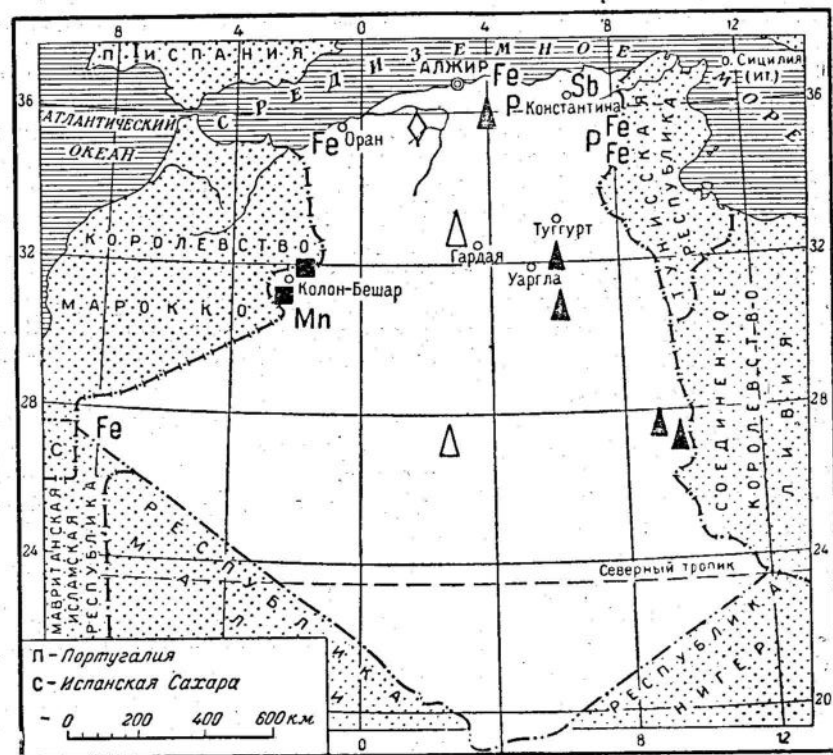
АЛЖИРСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Алжир — государство в Северной Африке, занимающее площадь 2382 тыс. км², в том числе пустыню Сахару свыше 2 млн. км². Население 10 930 тыс. чел. (1959 г.). Столица — г. Алжир.

Алжир был захвачен французскими колонизаторами в XIX веке. Народ Алжира в течение многих лет вел борьбу за национальное освобождение. Эта борьба особенно усилилась после второй мировой войны. Добиваясь национальной независимости, сохранения целостности страны, народ Алжира с 1954 по 1962 гг. мужественно боролся против технически оснащенных войск французских колонизаторов. В сентябре 1958 г. было образовано Временное правительство Алжирской Республики. Придавая важное стратегическое и экономическое

ческое значение Сахаре, на территории которой после второй мировой войны обнаружены богатые месторождения нефти, газа, железной руды и других ископаемых, монополистические круги Франции стремились лишить алжирский народ Сахары.

После длительных переговоров 18 марта 1962 г. было достигнуто соглашение между Францией и Временным прави-



Алжирская Республика

тельством Алжирской Республики о самоопределении Алжира в качестве независимого суверенного государства и о прекращении войны в Алжире.

По соглашению, подписанному в Эвиане, признана территориальная целостность Алжира, включая Сахару. Этим соглашением предусмотрено франко-алжирское сотрудничество по эксплуатации природных ресурсов Сахары. Таким образом народ Алжира впервые получил доступ к использованию в своих интересах огромных минеральных богатств страны.

Территория Алжира по природным условиям и степени освоения разделяется на четыре резко различающиеся между собой части: прибрежную гористую зону Тель со средиземноморским климатом, где сосредоточена большая часть населения страны; степной район высоких плоскогорий Атласа; район Сахарского Атласа и безводную каменистую равнину, постепенно переходящую в пустыню, с жарким климатом и почти полным отсутствием растительности.

Алжир — экономически слабо развитая страна. Около 80% ее населения занято в сельском хозяйстве, в котором сочетаются капиталистические и полуфеодальные способы эксплуатации, применяемые европейскими колонизаторами. Относительное развитие получили отдельные отрасли обрабатывающей промышленности. В экономике страны ведущие позиции занимает иностранный, прежде всего французский капитал, под контролем которого находится горнодобывающая и обрабатывающая промышленность, внешняя торговля и банки страны.

Северная часть Алжира является частью Средиземноморской геосинклинали, существовавшей до конца мезозоя. Основные фазы горообразования относятся к эоцену, олигоцену и миоцену. Складчатые сооружения Атласа подразделяются на две ветви: северную и южную, разделенные относительно устойчивыми массивами, имеющими палеозойский фундамент, прикрытый слабонарушенными мезозойскими и кайнозойскими породами. Сахарская плита характеризуется широким развитием горизонтально залегающих отложений палеозоя, мезозоя и палеогена.

С мезозойскими отложениями связаны наиболее крупные месторождения полезных ископаемых Алжира (железо, цинк, свинец).

К меловым и третичным отложениям приурочены месторождения фосфоритов. Мезозойским и палеозойским отложениям подчинены недавно открытые значительные месторождения нефти в Алжирской Сахаре.

Горнодобывающая промышленность Алжира, ориентированная на экспорт, базировалась прежде всего на добыче железных руд и фосфоритов. На долю их приходилось около 10% общего экспорта страны (в 1954 г. — 9,4%, в 1957 г. — около 8%).

После второй мировой войны развивается добыча свинцово-цинковых руд и угля. Меньшее значение имеет добыча сурьмы, пирита, барита. В последние годы на территории Алжирской Сахары сделаны большие открытия, которые могут существенно видоизменить структуру горнодобывающей промышленности страны. Это прежде всего относится к открытиям крупных месторождений нефти и природного газа, которые меняют прежнее представление об отсутствии значительных источников нефти в Африке. На крайнем западе Алжира найдено весьма

крупное месторождение железных руд. В Алжирской Сахаре обнаружены также месторождения других полезных ископаемых.

Нефть и природный газ. После второй мировой войны проводились интенсивные поисковые работы на нефть. Однако до последних лет разрабатывалось лишь единственное месторождение нефти Уэд-Гетерини, находящееся к юго-востоку от г. Алжир. Годовая добыча не превышала 100 тыс. т.

В результате поисков в 1954—1959 гг. на территории Алжирской Сахары открыт ряд месторождений нефти и природного газа. В районе Иджиля (Эджеле) на границе с Ливией открыта группа месторождений нефти: Иджиль, Тижантурин, Зарзаитин и Эль-Адеб-Лараш. Наибольшую ценность, по-видимому, представляет месторождение Зарзаитин, разведанные запасы которого оцениваются до 90 млн. т. В 1959 г. в 13 км к северу от Зарзаитина, в Оуан-Тареджели, на глубине 630—950 м были встречены нефть и газ. В апреле 1960 г. к северо-западу от Иджиля на глубине 2250 м открыто нефтяное месторождение Оанет. Месторождения приурочены к разным горизонтам, начиная от ордовика и кончая карбоном. Достоверные запасы нефти в этом районе оцениваются в 125—200 млн. т. Для транспортировки нефти сооружен нефтепровод от Иджиля до вновь оборудованного порта Сехира (Скира) на берегу залива Габес Средиземного моря пропускной способностью 7,5 млн. т в год. Общая длина нефтепровода 780 км, в том числе 255 км проходит по территории Туниса. Первая очередь нефтепровода введена в эксплуатацию в сентябре 1960 г. Окончательная проектная мощность нефтепровода 17 млн. т в год была достигнута к концу 1961 г.

Самое крупное месторождение нефти разведано в Хасси-Мессауд, примерно в 75 км к юго-востоку от Уарглы. Район месторождения сложен кембрийскими и ордовикскими песчаниками, перекрытыми песчаниками триаса. Глубина скважин колеблется от 3250 до 3500 м. Извлекаемые запасы нефти оцениваются в 300—500 млн. т. Общие же запасы в ряде источников оцениваются до 1 млрд. т.

В 1959 г. в 90—95 км к югу от Хасси-Мессауда в кембрийско-ордовикских отложениях на глубине 3120 м открыто месторождение Эль-Гасси, а в 14 км к юго-западу от этого пункта на глубине 3480 м встречена нефть в Эль-Агребе. Для транспортировки нефти был ранее проложен временный нефтепровод от Хасси-Мессауда до Туггурта; он был сдан в эксплуатацию в декабре 1957 г. От Туггурта нефть следовала по железной дороге до порта Филиппвиль. Затем был сооружен постоянный нефтепровод от Хасси-Мессауда до средиземноморского порта Бужи протяженностью 657 км. Первая его очередь пропускной способностью около 5 млн. т в год была пущена в ход в августе-сентябре 1959 г. В 1960 г. пропускная способность

этого нефтепровода была доведена до 9,3 млн. т в год. В результате уже в 1960 г. добыча нефти на месторождении Хасси-Мессауд достигла 6,5 млн. т (против 1,2 млн. т в 1959 г.). В 1961 г. пропускная способность нефтепровода доведена до 14 млн. т в год.

Добыча нефти в Хасси-Мессауде сопровождается выходом горючего газа. По оценке специальной печати, на каждую тонну нефти выход газа составляет 230 м³.

Нефть встречена также в триасовых песчаниках на глубине 2250 м в 130 км к юго-востоку от Лагуата.

Общая добыча нефти в Алжире составила в 1959 г. 1,3 млн. т, в 1960 г. — 8,4 млн. т, в 1961 г. — 16 млн. т. Предполагается, что к 1965 г. добыча нефти достигнет 46—51 млн. т. В г. Мезон-Каре ведется строительство нефтеперерабатывающего завода годовой мощностью 2 млн. т.

Кроме нефтеносных, открыты также чисто газовые месторождения. Так, примерно в 100 км к юго-востоку от Ин-Салаха в нижнедевонских отложениях открыто месторождение природного газа Джебель-Берга. Запасы его оцениваются примерно в 100 млрд м³.

Важное значение придается открытию крупного газового месторождения Хасси-Р'Мель, расположенного примерно в 70 км к северо-западу от Гардаи. Газ был встречен на глубине 2132 м в триасовых песчаниках. Запасы по предварительным подсчетам оцениваются: достоверные в 475 млрд м³, вероятные в 775 млрд м³. Встречаются и другие оценки. Для транспортировки газа проложен газопровод от Хасси-Р'Меля до Арзеу на побережье Средиземного моря с ответвлениями на города Оран и Алжир. Между нефтяными монополиями и Советом Англии по газу заключено соглашение об организации транспортирования газа в Англию в специальных танкерах, оборудованных для перевозки сжиженного газа, начиная с 1963—1965 гг.

Уголь. К юго-западу от Колон-Бешара расположен одноименный каменноугольный бассейн, включающий три месторождения: Кенадза, Сфайя-Абадла и Мзариф. Мощность угольных пластов, приуроченных к карбоновым отложениям, небольшая — обычно до 0,5 м; содержание летучих от 23 до 35%; зольность около 3%; серы — до 1%, а местами до 3%. Угли пригодны для коксования. Общие запасы углей в Алжире оцениваются в 2 млрд. т. Однако пригодными для промышленной разработки считаются запасы в 100—200 млн. т, содержащиеся в пластах мощностью от 0,4 м и выше.

Из указанных трех месторождений эксплуатируются два: Кенадза и Сфайя-Абадла. Добыча угля около 300 тыс. т в год. Уровень запасов позволяет значительно расширить добычу.

Железные руды. Месторождения железных руд сосредоточены в трех районах: на северо-востоке, северо-западе и в цен-

тральной прибрежной полосе. Наиболее важное практическое значение имеет северо-восточная группа месторождений Уэнза, где руды представлены гематитом и сидеритом с содержанием 55,5% железа, 3,4% кремнезема и 0,01% фосфора. К юго-востоку от Уэнзы находится месторождение Бу-Кхадра, руды которого аналогичны рудам Уэнзы. На крайнем северо-востоке находится месторождение Айн-Мокра, руды которого состоят из магнетита и в меньшей мере из гематита. Группа месторождений Уэнза играет решающую роль в добыче железных руд: здесь сосредоточено около 70% всей их добычи по стране. Значительно уступает этой группе, хотя и имеет важное практическое значение, северо-западная группа месторождений, концентрирующаяся вокруг г. Бени-Саф (к юго-западу от г. Орана). Руды здесь представлены гематитом со средним содержанием железа 45—56%, кремнезема 5% и фосфора 0,03%. В центральной прибрежной полосе выделяется группа гематитовых месторождений Саккар.

Общие запасы железных руд по этим месторождениям определялись в 300 млн. т, из них достоверных и вероятных 120 млн. т; кроме того, приводились потенциальные запасы, равные 200 млн. т.

В 1952 г. на территории Южного Алжира, примерно в 130 км к юго-востоку от Тиндуфа и в 600 км (воздушным путем) от марокканского порта Агадир, было открыто крупное железорудное месторождение Гара-Джебилет, которое рядом зарубежных авторов относится к месторождениям мирового значения. Его координаты: 7° 25' з. д. и 26° 40' с. ш. Железорудный пояс простирается более чем на 40 км и занимает около 300 км². Месторождение осадочного типа приурочено к отложениям среднего девона. Мощность разведанных рудных тел в среднем колеблется от 10 до 20 м, при мощности вскрыши от 0 до 14 м. В отношении оценки запасов имеются значительные расхождения. Предварительный подсчет запасов на месторождении Гара-Джебилет показал следующие результаты: по центральной части месторождения 3035 млн. т руды с содержанием железа от 38 до 56,7%, по западной части — 1310 млн. т руды с содержанием железа от 30,1 до 54,5%.

По другим оценкам запасы руд месторождения определяются в 2—3 млрд. т. Запасы же малофосфористых богатых руд оцениваются до 400 млн. т с содержанием железа 56,7—57,7%, а при учете руд с содержанием железа от 50% оценки возрастают до 1 млрд. т. Руды представлены главным образом гематитом и магнетитом. Основная трудность освоения месторождения заключается в удаленности его от морского побережья и необходимости постройки железной дороги протяженностью 500—600 км, а также в разрешении вопроса о водоснабжении. Возможности добычи оцениваются от 5 до 10—12 млн. т руды в год.

Железные руды известны также в районе Колон-Бешара, где имеется три группы железорудных месторождений. В главном из них, расположенном на горе Угнат, к западу от г. Колон-Бешара, содержится около 50 млн. т руды. Здесь разведано шесть участков: Н'Турда с запасами 12 млн. т руды с содержанием 57% металла, Алниф — соответственно 12 млн. т и 43%, Таурит — 12 млн. т и 57%, Н'Хейла — 6 млн. т и 56%, Иесизи — 5 млн. т и 41% и Эль-Фаш — 4 млн. т и 45%.

Добыча железной руды в Алжире составляет 2,5—3 млн. т в год. Вся добываемая руда вывозится. Главный потребитель алжирской железной руды — Англия. Руда вывозится также в ФРГ, Нидерланды, Италию и другие страны.

Марганцевые руды. В 100 км к западу от Бени-Аббеса разведано месторождение марганцевых руд Джебель-Гуэттара с общими запасами руды 1,5 млн. т, в том числе 900 тыс. т с содержанием 44—47% марганца, 1—2% железа, 10—15% кремнезема, 0,45% мышьяка, и 450 тыс. т руды с содержанием 45% марганца и 5% мышьяка. Организована компания («Сосьете д'Этюд Нордафрикен де Ферромарганез») для строительства на базе этих руд ферромарганцевого завода в Колон-Бешаре. Для освоения месторождения требуется прокладка железной дороги до станции Абадла (на границе Марокко и Алжира). В 60 км к юго-востоку от Джебель-Гуэттара эксплуатируется месторождение Бу-Кдейсат.

Уран. В районе хр. Ахаггар установлено наличие ураноносных зон к северо-западу и к юго-западу от Таманрассета.

Свинец, цинк, медь. В Алжире имеется ряд средних и мелких свинцово-цинковых месторождений. Среди них выделяется существенно цинковое месторождение Уарсенис, расположенное в прибрежной полосе вблизи г. Орлеанвиль. Оно приурочено к лейасовым известнякам. Руды представлены смитсонитом и каламином и содержат до 18% цинка и 900 г/т серебра, при некотором присутствии свинца. Практическое значение имеют месторождения Гергур и Мезлула в северо-восточной части страны. Небольшое свинцово-цинково-медное месторождение Уэд-эль-Кебир (район Ковалло) располагает запасами цинка около 50 тыс. т (с содержанием в руде 3,16% металла), свинца 60 тыс. т (с содержанием 3,4% металла), меди 16 тыс. т (с содержанием 0,8% металла).

В том же районе имеется небольшое месторождение Джиджели с запасами меди 22 тыс. т (2,8% меди в руде). Мелкое месторождение меди имеется и в районе Колон-Бешара.

Суммарные ресурсы цинка в Алжире в 1960 г. ориентировочно оценивались в 700 тыс. т, из которых около 300 тыс. т считают вероятными. Добыча свинца в Алжире составляет около 10 тыс. т, цинка 35—40 тыс. т, меди до 400 т в год.

Сурьма. Алжир располагает значительными месторождениями сурьмы в северо-восточной части страны (департамент

Константина). Месторождения связаны с тектоническими нарушениями в известняках баррема и апта. Руды в значительной степени окислены и представлены главным образом валентинитом и сервантитом и в меньшей мере антимонитом. Самое значительное месторождение Айн-Керма (Кенег). Важным источником добычи сурьмы служит также комплексное месторождение Хаммам-Н'Байльс, приуроченное к известнякам и мергелям миоцена. По добыче сурьмы (1—1,5 тыс. т в год) Алжир занимает второе место в Африке, после Южно-Африканской Республики. Общие запасы страны ориентировочно определяются в 60 тыс. т металла.

Фосфориты пользуются широким распространением в северо-восточной и северной частях страны. Фосфоритовые пласты приурочены к границе мела и палеогена и обычно разделяются мергелистыми известняками.

Выделяются две основные группы месторождений: в районе Тебессы, на востоке, на границе с Тунисом, и в районе г. Токвиля, на плато Сетиф в северном Алжире. Группа месторождений района Тебессы, являющаяся непосредственным продолжением фосфоритоносной полосы Туниса, включает месторождения Джебель-Дир, Джебель-Куиф, Аин-Кисса и Аин-Дибба. Фосфоритовые пласты залегают здесь почти горизонтально. Мощность их достигает 1,5—3 м. В районе Токвиля имеются значительные месторождения (М'Зайта, Бордж-Редир, Махалла) и ряд более мелких. Мощность основных пластов месторождений Махалла и Бордж-Редир достигает 2—3 м, мощность остальных пластов от 0,4 до 1,5 м. Содержание P_2O_5 в фосфоритах районов Тебессы и Токвиля колеблется в пределах 22—26%.

В восточной части страны имеются также месторождения, непосредственно примыкающие к району Гафсы в Тунисе. Среди них по размерам выделяется месторождение Джебель-Онк.

Достоверные запасы фосфоритов в Алжире определяются в 1 млрд. т. По качеству алжирские фосфориты сильно уступают марокканским и тунисским, что оказывало сдерживающее влияние на развитие добычи фосфоритов в Алжире. Добыча их 500—800 тыс. т в год.

Часть добываемых фосфоритов перерабатывается на суперфосфатных заводах в городах Алжире, Боне, Ороне. Остальная часть вывозится в основном в страны Западной Европы (Франция, Испанию, Англию, ФРГ и др.).

Прочие ископаемые. В последние годы разведано небольшое месторождение вольфрама Билилайет с запасами трехоксида вольфрама 0,7 тыс. т, подготавливаемое для эксплуатации. Вблизи Филиппвиля, в Рас-эль-Ма, и в Оресе находятся месторождения ртути, но с тридцатых годов они по существу не разрабатываются. Из других полезных ископаемых добываются

Запасы и добыча основных полезных ископаемых Алжирской Республики

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча					
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1955 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Уголь каменный	млн. т	2 000**	100**	0,302	0,297	0,237	0,200	—	0,1
Нефть	млрд. м ³	1 000*	661,4	0,054	0,034	0,015	0,456	1,303	8,4
Природный газ	млн. т	1 250**	1 000	—	0,98	0,101	0,110	0,120	0,120
Железная руда	млн. т	1 350***	620	3,596	2,542	2,790	2,306	1,920	3,443
Марганцевая руда	тыс. т	1,5****	—	—	—	—	—	—	—
Свинец	тыс. т	50	50	10,2	10,4	10,4	9,7	10,0	11,0
Цинк	тыс. т	700*	300*	31,0	30,5	28,6	33,0	36,0	39,0
Медь	тыс. т	48	—	—	0,1	0,4	0,4	—	—
Серебро	тыс. т	60*	—	—	7,2	7,3	7,0	12,4	—
Сурьма	тыс. т	—	—	—	2,4	1,4	1,0	1,0	0,92
Пирит	тыс. т	400	400*	1,2	6	19	25,0	28,0	39,0
Фосфориты	тыс. т	1 000 000	—	742	606	605	565	572,0	548
Барит	тыс. т	—	—	—	30	29,8	43,0	31	45
Графит	тыс. т	—	—	—	248	69	235	—	—
Соль	тыс. т	—	—	—	96	116,7	133	128	—
Гипс	тыс. т	—	—	—	76	76	102	132	—
Бентонит	тыс. т	—	—	—	—	—	138	119,0	100,0
Кизельгур	тыс. т	—	—	—	—	—	26,0	26,3	22

* Оценка.

** По подсчету МЭК на начало 1957 г. 20 млн. т до глубины 1200 м.

*** Исходя из учета запасов по ранее известным месторождениям, 300 млн. т и по вновь разведанному месторождению Гара-Джебилет 1000 млн. т; потенциальные запасы железных руд оцениваются до 3 млрд. т.

**** Потенциальные запасы до 30 млн. т.

барит (до 45 тыс. т в год), поваренная соль (более 125 тыс. т в год), пириты, строительные материалы, графит (235 т в 1958 г.) и др.

За исключением угля, части нефти и фосфоритов, добыча основных полезных ископаемых предназначалась для экспорта.

Экспорт полезных ископаемых Алжирской Республики
(в тыс. т)

Полезное ископаемое	Годы			
	1956	1957	1958	1959
Железные руды	2490	2745	2323	2023
Нефть	21	10,8	376,0	835
Уголь (включая бункер)	44	18,7	7,4	4,4
Свинцовые концентраты	9,4	10,2	13,7	11
Цинковые концентраты	62	51,8	54,0	75
Фосфориты	578	573	550	498

По железным рудам и фосфоритам Алжир занимает видное место среди экспортеров капиталистического мира: по железным рудам шестое-седьмое место, по фосфоритам — пятое. Быстро растет экспорт нефти.

Горнодобывающая промышленность Алжира, как уже было указано, находится под контролем иностранного, главным образом французского капитала. Так, например, преобладающую роль в контроле над железорудными источниками играет французская компания «Сосьете дель Уэнза». Эксплуатация месторождений фосфоритов сосредоточена в руках четырех французских компаний, одна из которых (фосфат де Константин) контролирует подавляющую часть добычи фосфоритов в стране.

Ожесточенный характер носила борьба между монополиями за овладение богатыми источниками нефти и газа. В результате французские монополии вынуждены были допустить к разведке и эксплуатации нефтегазовых месторождений нефтяные монополии Англии и США.

Интересами нефтяных и иных монополий, занимающихся эксплуатацией минеральных богатств Алжира, в значительной мере определялась политика монополистических кругов Франции, стремившихся к сохранению в Алжире режима колониального гнета.

Эвианские соглашения, заключенные в марте 1962 г., вносят существенные изменения в контроль над эксплуатацией минеральных богатств страны. Суверенная Алжирская Республика получает возможность принять непосредственное участие в эксплуатации ранее открытых месторождений полезных иско-

паемых и осуществлять верховные права в области поисков, разведки и освоения природных ресурсов, а также контроля над их эксплуатацией.

АНГОЛА

Ангола расположена в юго-западной части Африки. Площадь ее 1246,7 тыс. км². Население 4550 тыс. чел. (1959 г.). Административный центр — г. Луанда (около 200 тыс. жителей, 1960 г.).

Ангола является колониальным владением Португалии, которая установила в стране режим жестокого колониального гнета. После второй мировой войны в Анголе усилилось национально-освободительное движение, ставящее своей целью ликвидацию колониального рабства и вступление страны на путь суверенного существования.

Экономика страны носит уродливый характер. Специализирована она на производстве лишь нескольких видов сельскохозяйственных продуктов. Ключевые позиции экономики находятся в руках иностранного капитала — португальского, английского, американского и бельгийского.

Из полезных ископаемых Анголы до второй мировой войны основное практическое значение имели лишь алмазы. После войны стала развиваться также добыча марганцевых, а затем железных руд. Последние годы ознаменовались открытием и началом разработки залежей нефти, фосфоритов, угля.

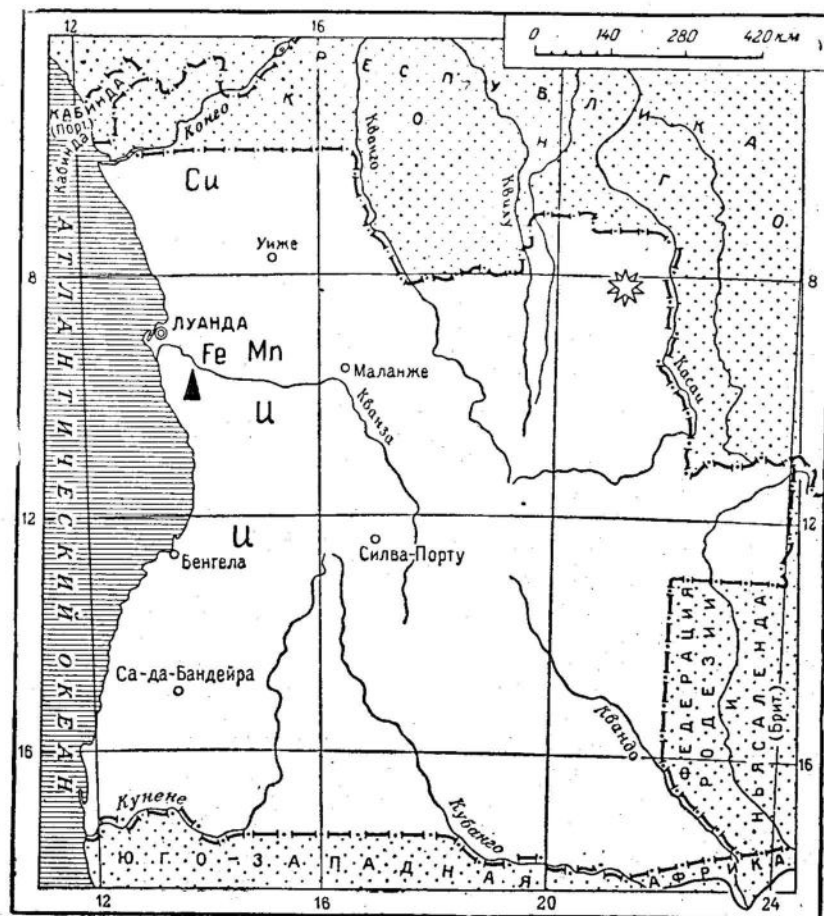
Удельный вес минерального сырья в общей стоимости валовой продукции Анголы составляет около 15%, в экспорте 10—12%. Отмечается возрастание роли минерального сырья в экспорте.

Гидроэнергетические ресурсы страны весьма значительны (свыше 30 млрд. квт. ч в год), но используются они очень слабо (в 1959 г. произведено всего 123 млн. квт. ч). В районе водопада Камбамбе на р. Кванза строится крупная гидроэлектростанция. На базе ее энергии проектируется строительство алюминиевого завода в Дондо мощностью 25—50 тыс. т алюминия в год.

Геологическая изученность страны слабая; имеется только геологическая карта масштаба 1:2 000 000 (1951 г.).

Топливо-энергетическое сырье. До последнего времени разведанные месторождения нефти и угля в Анголе отсутствовали. Месторождения нефти были открыты в 1956—1957 гг. в районе Луанды и в Бенфика, в 30 км к югу от Луанды. В районе Луанды нефть встречена на глубине 1500—1700 м, в районе Бенфика на глубине 2600 м. Возможные запасы нефти оцениваются в 14 млн. т. Масштабы месторождений, судя по опубликованным данным о результатах разведки, по-видимому, невелики.

Первая небольшая партия нефти отправлена из порта Луанда на нефтеперегонный завод в Португалию в октябре 1956 г. Размеры добычи крайне незначительны (50—100 тыс. т в год).



Ангола

В 1958 г. вступил в строй нефтеперерабатывающий завод (компании «Петрофина»), расположенный в 10 км к северу от Луанды. Первоначальная мощность завода 100 тыс. т в год; в дальнейшем предполагается довести ее до 1 млн. т в год. Эксплуатация нефтяных месторождений производится португальско-бельгийской компанией.

На плато Планалту открыты залежи бурого угля. Прогнозные запасы оцениваются в 500 млн. т. О промышленной значимости этих залежей судить пока трудно.

Железные руды. После второй мировой войны разведано месторождение железных руд М'Басса, расположенное в 130 км от порта Луанда и в 16 км от полотна ж. д. Луанда—Маланже. Руды массивные, представлены магнетитом, содержат около 60% железа. Общие запасы руды оцениваются в 15 млн. т. Значительные запасы руд-таконитов с содержанием железа от 37% и более имеются и в районе Кассинга, где ведется эксплуатация; в 1960 г. добыто 0,6 млн. т руды; экспорт осуществляется через порт Лобиту (в 1959 г. — 0,5 млн. т).

Марганцевые руды. Марганцевоносный пояс осадочно-метаморфических месторождений протягивается примерно на 100 км вдоль ж. д. Луанда—Маланже, от Галунго—Альто на северо-западе до Пунго—Андонго на юго-востоке. Добыча, начавшаяся лишь после второй мировой войны, сосредоточена в Кюикюине, в северо-западной части этой полосы (район Китото). Руды представлены псиломеланом, реже манганином. Содержание марганца в руде составляет около 50%, при высоком содержании кремнезема. Рудник эксплуатируется португальской компанией «Компанья ду манганиш ди Ангола». Размеры добычи небольшие (до 50 тыс. т в год). Общие запасы марганцевых руд здесь оцениваются в 5 млн. т. Кроме того, имеются значительные залежи железо-марганцевых руд в районе Уила Робертс Уилльямс.

Медь. В северной части страны, в районе плато Луанда разрабатываются два, по-видимому, небольших месторождения медных руд Мавойо и Бембе. Добыча составляет 1,5—1,7 тыс. т меди в год. При руднике в Мавойо имеется небольшой медеплавильный завод для переработки добываемых руд. Запасы меди оцениваются в 40 тыс. т (из них половина достоверных).

Уран. В районе Дондо (Данда) в пегматитовых жилах, ранее разрабатывавшихся на мусковит и берилл, установлен торбернит.

Алмазы. Основное минеральное богатство страны составляют месторождения алмазов. Они были открыты в 1907 г. и начали разрабатываться с 1916 г., когда было добыто всего 1,3 тыс. карат. В период между первой и второй мировыми войнами добыча возросла до 600—700 тыс. карат в год. После войны ряд лет добыча держалась на уровне 700—750 тыс. карат, а в 1958—1960 гг. поднялась до 1 млн. карат в год.

Основные месторождения алмазов Анголы представляют собой непосредственное продолжение серии месторождений прилегающего алмазоносного района Касаи (в Республике Конго со столицей в г. Леопольдвиле). Россыпи расположены в северо-восточной части страны в бассейне р. Касаи и ее притоков (рек Луашима, Чиумбе, Чикапа и др.). Алмазы известны также на плато Планалту, в верховьях р. Кубанго.

По размерам добычи алмазов Ангола занимает пятое-шестое место среди стран капиталистического мира: на нее падает

около 4% суммарной их добычи. Среди добываемых в Анголе алмазов преобладают ювелирные сорта (около 60%). Содержание алмазов в россыпях около 0,5 карата на 1 м³ породы.

Вся добыча алмазов (около 1 млн. карат в год) экспортируется. До 1957 г. они вывозились для обработки в Англию. В 1957 г. была построена фабрика по обработке алмазов в Лисабоне (Португалия), куда в дальнейшем по требованию метрополии и направлялись алмазы для переработки. За 1947—1959 гг. экспорт составил около 10 млн. карат.

Месторождения алмазов эксплуатируются «Компанья ди Диамантиш ди Ангола» (Диамант), являющейся дочерним предприятием известной алмазной монополии «Де Бирс». Продукция реализуется через алмазный синдикат.

Прочие ископаемые. В округе Кабинда в 1958 г. выявлены два небольших месторождения фосфоритов с общими запасами 15 млн. т.

Запасы и добыча полезных ископаемых Анголы

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча			
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Уголь бурый	млн. т	500	30	—	—	—	—
Нефть	" "	14	4,2	0,01	0,05	0,05	0,07
Асфальтит	тыс. т	—	—	21,5	34,7	28	—
Железные руды	" "	15 000	2 000	106	286,0	350	600
Марганцевые руды	" "	5 000	200	50	49	39	39*
Медь	" "	40*	20*	1,7	1,5	1,7	1,7*
Фосфориты	млн. т	15	—	—	—	—	—
Слюда (включая скрап)	т	—	—	—	—	—	—
Алмазы	тыс. карат	—	—	404	346	183	—
Соль морская	тыс. т	—	—	864	1 001	1 016	1 057
				52,3	69,1	70	—

* Оценка.

В Анголе ведутся небольшие разработки асфальтита, слюды, морской соли и др.

Большая часть добытых полезных ископаемых предназначена для экспорта.

РЕСПУБЛИКА БЕРЕГ СЛОНОВОЙ КОСТИ

Государство расположено в Западной Африке. С юга омывается Гвинейским заливом. Площадь 322,5 тыс. км². Население 3,1 млн. чел. (1959 г.). Столица — г. Абиджан.

До 1960 г. страна являлась владением Франции. В августе 1960 г. провозглашена государственная независимость.

Экономика носит типично колониальный характер. Специализирована она на производстве нескольких экспортных монокультур. Сильные позиции занимает французский капитал.



Республика Берег Слоновой Кости

Обрабатывающая промышленность ограничена предприятиями по первичной обработке сельскохозяйственного сырья.

Горнодобывающая промышленность развита слабо. Разработки золота находятся в состоянии упадка. Некоторое развитие получила добыча алмазов. В 1960 г. положено начало разработкам марганцевых руд, которые могут приобрести важное значение. Обнаружены залежи железных руд.

Марганцевые руды. В конце 1955 г. примерно в 150 км к западу от Абиджана было обнаружено месторождение мар-

ганцевых руд Гран-Лау. Оно расположено весьма благоприятно: вблизи побережья Гвинейского залива. Месторождение относится к типу марганцевых шляп. В результате проведенных геологоразведочных работ запасы месторождения в 1958 г. были определены в 1400 тыс. т с содержанием марганца от 44 до 52%.

Французская компания «Мокта-эль-Хадид» в марте 1960 г. приступила к эксплуатации этого месторождения. Годовая мощность рудника рассчитана на 100 тыс. т руды. До конца 1960 г. добыча составила 61,6 тыс. т руды с содержанием 47,15% марганца, из них было экспортировано 36,3 тыс. т. Общие запасы марганцевых руд в стране составляют 13 млн. т.

Железные руды. К западу от Сассандры расположено месторождение железных руд оолитового типа. Запасы определяются в 200 млн. т с содержанием 40—50% железа. Ведутся подготовительные работы к эксплуатации этого месторождения.

Алмазы. Добыча алмазов ведется в двух районах: в районе Верхней Сассандры, к северу от Сегелы, и в районе Тортия. Решающую роль в добыче играет второй из этих районов.

Золото. Эксплуатируются россыпи в бассейнах рек Кавалли и Сассандра. Однако в последние годы добыча сводится к ничтожным количествам. Разведочные работы на золото ведутся в Ити, Табу и других пунктах.

Запасы и добыча полезных ископаемых Республики Берег Слоновой Кости

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча					
		общие	в том числе достовер- ные и вероят- ные	1955 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Марганцевая руда	тыс. т	13 000	1 400	—	—	—	—	—	61,6
Железная руда	млн. т	200	—	—	—	—	—	—	—
Золото	кг	—	—	8,4	4,4	4,0	3,9	0,5	—
Алмазы	тыс. карат	...	...	108	389	300	165	188	200

БАСУТОЛЕНД

Британский протекторат в Южной Африке. Площадь 30,3 тыс. км². Население 658 тыс. чел. Центр — г. Масеру (5 тыс. жителей).

Основным занятием населения являются скотоводство и земледелие.

Поверхность страны представляет собой нагорье высотой 2300—2500 м, сложенное базальтами и риолитами верхней

части системы Карру (триас). Сведения о полезных ископаемых скудные. В ряде районов — Ботхи-Ботхи, Малибия-Матсо и др. разрабатываются алмазоносные кимберлитовые трубки; эксплуатируются также и аллювиальные россыпи алмазов р. Као и др.

Добыча алмазов с 2500 карат в 1957 г. возросла до 8713 карат в 1959 г., но в 1960 г. упала до 95 карат.

БЕЧУАНАЛЕНД

Страна в Южной Африке, протекторат Великобритании. Площадь 712,2 тыс. км² (основную часть занимает пустыня Калахари). Население 337 тыс. чел. (1959 г.). Административный центр — г. Мафекинг (5,6 тыс. жителей); самый крупный населенный пункт страны — г. Канье (23 тыс. жителей). Страна экономически крайне отсталая, население в основном занимается скотоводством.

Бечуаналенд представляет собой участок Африканской платформы, где древние породы перекрыты чехлом молодых отложений третичного и четвертичного периодов.

При общем слабом развитии горнодобывающей промышленности в последние годы расширяется добыча марганцевых руд и отчасти асбеста. В то же время существенно сократилась добыча золота, серебра и кианита. В стадии разведки находятся залежи угля и железных руд.

Марганцевые руды. Разработки марганцевых руд ведутся в резерватах Бангвакетсе и Бамалете на небольших месторождениях, приуроченных к кварцитам Трансваальской системы. Добыча началась в 1957 г., размеры ее колеблются от 12—13 до 18 тыс. т в год.

Золото и серебро. Золото и серебро добываются английской компанией «Тати компани» в округе Тати из жильных месторождений. После второй мировой войны добыча существенно сократилась и ныне ограничивается весьма небольшими количествами (5—6 кг золота в год против 537 кг в 1937 г.).

Асбест. Основные месторождения асбеста расположены в южной части страны в районе Мошаненг, к югу от г. Канье. Жилы поперечноволокнистого розового хризотил-асбеста сосредоточены в серпентинизированном доломите. Асбест хорошего качества; примеси железа не содержит. Проявления асбеста известны в районах Серове, Тати и др.

Кианит. Эксплуатируется месторождение, расположенное в 16 км к юго-востоку от Франсистона, где кианит приурочен к комплексу древних кристаллических сланцев. Добыча кианита, превысившая 2 тыс. т в 1952 г., резко сократилась и, начиная с 1958 г., по-видимому, приостановлена.

Уголь. Ведутся разведочные работы в восточных районах страны. Угли приурочены к породам формации Карру. По

предварительным данным запасы одного из месторождений Маратуле, к западу от Палапье, оцениваются в 150 млн. т.

Прочие ископаемые. В Магогафате обнаружены потенциальные ресурсы медно-никелевых руд, содержащих 0,4—0,7% никеля.

Добыча полезных ископаемых в Бечуаналенде

Полезное ископаемое	Единица измерения	Годы				
		1956	1957	1958	1959	1960*
Золото	кг	16,7	5,4	6,1	6,0	6,3
Серебро	"	6,1	1,0	1,2	1,2	"
Марганцевая руда	тыс. т	—	0,2	12,9	18,6	18,0*
Асбест	"	1,2	1,4	1,6	1,3	1,6
Кнанит	т	890	100	—	...	...

* Оценка.

РЕСПУБЛИКА ВЕРХНЯЯ ВОЛЬТА

Страна расположена в центральной части Западной Африки на волнистом плато. Площадь 274 тыс. км². Население около 4 млн. чел. (1960 г.). Столица — г. Уагадугу (63 тыс. жителей). Самостоятельного выхода к морю не имеет. Для внешне-торговых перевозок пользуется портом Абиджан (Берег Слоновой Кости) на побережье Гвинейского залива, с которым столица страны связана железной дорогой.

До 1960 г. Верхняя Вольта являлась французским впадением. До 1958 г. страна входила в состав Французской Западной Африки. С конца 1958 г. до 1960 г. имела статус «автономного государства — республики» в составе Французского Сообщества. В августе 1960 г. провозглашена независимость Республики Верхняя Вольта. Контроль над внешней политикой и финансами сохранен за Францией.

Верхняя Вольта — крайне отсталая аграрная страна с пережитками феодальных отношений. Хозяйство ее основывается на экстенсивном пастбищном животноводстве и примитивном земледелии.

В геологическом отношении страна изучена слабо. Территория ее большей частью сложена породами докембрийского возраста. Широко распространены латериты.

Железные и марганцевые руды. Месторождения железной руды, очевидно, небольшого масштаба имеются в северо-западной части страны в районе Уахигуя и на крайнем юго-западе вблизи Банфора. Местное население кустарными методами добывает незначительное количество руды. Здесь же производится примитивная ее плавка.

Известны также небольшие залежи марганцевых руд. Общие запасы их оцениваются всего в 900 тыс. т (из них разведанных

300 тыс. т). Среднее содержание Мп в рудах (латеритизированных гондигах месторождения Тьер) 46—48%, SiO₂ — от 10 до 30%.

Медь. В районе Таоя до второй мировой войны производилась небольшая добыча меди на месте древних разработок. До 1940 г. было добыто 4 тыс. т руды. В 1960 г. здесь велись разведочные работы.

Золото. В районе Пура разведаны залежи золота. В 1960 г. здесь добыто 36 кг золота.

ГАБОНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Площадь страны 267 тыс. км². Население 420 тыс. чел. (1959 г.). Столица — г. Либревиль (23 тыс. жителей).

С 1960 г. Габон независимая республика. До 1958 г. являлась колонией Франции в составе Французской Экваториальной Африки. В конце 1958 г. получила статус «автономного государства — республики» в составе Французского Сообщества.

Экономика Габона носит колониальный характер и в значительной мере зависит от иностранного капитала. До последних лет около 75% стоимости экспорта падало на ценную древесину.

В связи с ростом вывоза продукции горнодобывающей промышленности структура экспорта несколько меняется. Так, в 1959 г. на долю нефти уже приходилось 25% стоимости экспорта. Обрабатывающая промышленность ограничена первичной обработкой продуктов сельского и лесного хозяйства. Железные дороги до последнего времени отсутствовали. В настоящее время предпринято железнодорожное строительство, преследующее цель выкачивания из страны монополиями Запада ценного минерального сырья.

В геологическом отношении страна изучена относительно лучше ряда других стран Западной и Экваториальной Африки.

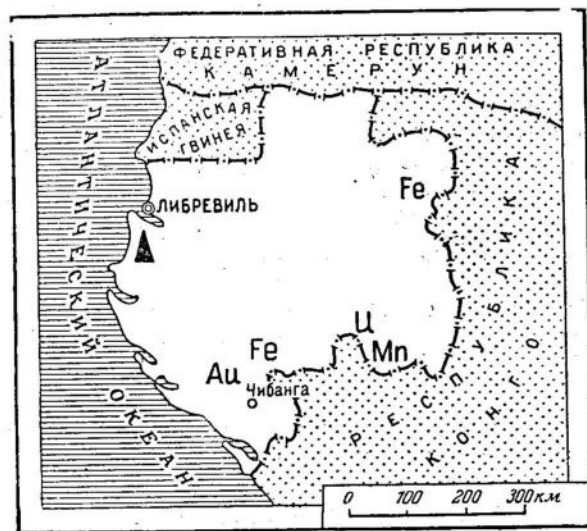
Недра Габона после второй мировой войны привлекли повышенное внимание со стороны ряда ведущих монополий Запада (Американский стальной трест, «Бетлехем стил корпорейшн» и др.), которые все в большей мере подчиняют своим интересам экономическое развитие страны. Здесь открыты крупные месторождения марганцевых и железных руд, урана, нефти. Имеются также месторождения золота, алмазов и др.

Нефть. В 1955 г. в районе Порт-Жантиля на глубине 1280 м в глинистых песчаниках мелового возраста была обнаружена нефть. В 1956 г. на глубине 1000 м в эоценовых сланцах выявлена нефтеносная структура Осури, расположенная в 30 км к востоку от Порт-Жантиля, а в Пуэнт-Клеретте на глубине 2000 м обнаружены нефть в песчаниках верхнего мела и газ

в эоценовых отложениях. Между Пуэнт-Клереттом и Осури на глубине 1044 м открыто месторождение М'Бега, введенное в эксплуатацию в конце 1957 г. Вблизи Осури, в Анимба, на глубине 500—540 м также найдена нефть.

В 1959 г. в районе Рембо-Котто, северо-восточнее лагуны Фернан-Ваз, открыто новое месторождение нефти.

Для вывоза нефти от Пуэнт-Клеретта до мыса Лопес проложен нефтепровод длиной 14 км.



Габонская Республика

Разведанные запасы нефти к концу 1960 г. оценивались в 21 млн. т. Добыча нефти, составлявшая в 1957 г. 144 тыс. т, в 1961 г. достигла 852 тыс. т.

Марганцевые руды. Главное месторождение марганцевых руд — Моанда разведано после второй мировой войны. Оно расположено в 45 км к северо-западу от Франсвиля (по шоссе — 70 км). Расстояние от месторождения до порта Пуэнт-Нуар 400 км, а до полотна ж. д. Браззавиль — Пуэнт-Нуар 300 км. Для транспортировки руды предпринято сооружение воздушной канатной дороги длиной 75 км от рудника до пункта М'Бинда и железной дороги протяженностью 290 км от этого пункта до ж.-д. магистрали Браззавиль — Пуэнт-Нуар. Далее руда будет следовать по старой колее до порта Пуэнт-Нуар. Ожидается, что прокладка дороги будет завершена в 1962 г. Условия залегания руд месторождения Моанда весьма благоприятны: рудные пласты мощностью до 5 м легко доступны для разработки открытым способом. Руды состоят главным образом из псиломелана, в меньшей мере из пиролю-

зита. Содержание марганца достигает 40—50%. Руды, содержащие 40% марганца, должны подвергаться промывке для доведения содержания марганца до 50%.

Месторождение является одним из крупнейших в капиталистическом мире. В отношении запасов его имеются различные оценки. По последним оценкам общие запасы определяются в 150 млн. т и 200 млн. т. Встречаются оценки запасов месторождения до 300 млн. т. Для первоочередной разработки подготовлен участок, содержащий 11 млн. т руды с содержанием 51% марганца. Первоначальная годовая мощность рудника определяется в 500 тыс. т. Впоследствии проектируется доведение годовой мощности до 700 тыс. т (а, возможно, до 1200 тыс. т). Для эксплуатации месторождения организована компания «Комилог», 49% ее акций принадлежит Американскому Стальному тресту, остальная часть находится в руках французского капитала. Ожидается, что к экспорту марганцевых руд приступят с 1962 г.

Железные руды. В Габоне сосредоточены значительные месторождения железных руд. Из пяти горных массивов в бассейне р. Ивиндо (правом притоке р. Огуэ) и ее притоков, где распространены железные руды, наиболее разведан массив Бока-Бока, расположенный в 40 км к западу от Мекамбо. Массив Бока-Бока, высотой 1000 м над уровнем моря, простирается на 30 км при ширине 3—5 км. Руды заключены в железистых кварцитах. Содержание железа в обогащенных гематитом участках, имеющих линзообразную форму, составляет 60% и выше (в некоторых линзах оно достигает 70%); в железистых кварцитах — 35—40%. Вероятные и достоверные запасы на обогащенных участках, расположенных близко от поверхности, оцениваются в 200 млн. т руды с содержанием 60—63% железа, 5—6% кремнезема, до 0,1% фосфора. Общие же запасы массива Бока-Бока по оценке отдельных авторов составляют более 250 млн. т руды с содержанием 63% железа. В районе массива Белинга к концу 1959 г. общие запасы оценены в 250 млн. т (с содержанием железа 60%). Кроме того, выделяются месторождения Батуала и Кокомегуэль.

В отношении оценки потенциальных ресурсов железистых кварцитов района Мекамбо различными авторами называются цифры от 1 до 3 млрд. т (с 35—40% железа).

Освоение месторождений связано с необходимостью прокладки в условиях сложного рельефа железной дороги (протяженностью около 650 км) от Мекамбо до Либревиль и оборудования глубоководного порта в Пуэнт-Понгара. Для разработки месторождений в 1959 г. создана компания «Сосьете де мин де фер де Мекамбо» с участием американского концерна «Бетлехем стил корпорейшн» (50% акций), Горного бюро заморских владений Франции, Банка де Пари и Паи-Ба, а также компаний ФРГ, Италии и Бельгии.

В последние годы разведано железорудное месторождение Чибанга, в 40 км от Атлантического побережья. Запасы его оцениваются в 100—150 млн. т руды с содержанием железа 43,5%. Руды легко обогащаются (до 60% и более). Благоприятное географическое положение района месторождения содействует его скорому освоению. Общие суммарные запасы промышленной руды в стране оцениваются примерно в 750 млн. т, из которых к достоверным относятся не менее 200 млн. т.

Уран. В конце 1957 г. в Мунане, вблизи марганцеворудного месторождения Моанда на площади 2520 м² открыто месторождение урана. Содержание в руде U₃O₈ 0,14%. Согласно оценке, запасы металлического урана составляют около 5000 т. Разработка будет вестись открытым способом на глубине 80 м.

На руднике строится обогатительная фабрика. Для эксплуатации месторождения организована компания «Компани де мин д'ураниом де Франсвилль». Проектируется добыча, начиная с 1962 г., в размере 440 т металлического урана в год.

Золото. Разработки золота сконцентрированы главным образом в районах Мимонго и М'Вадхи. В стране встречаются как коренные месторождения, обычно приуроченные к слюдяным гранитам, так и россыпи. Добыча золота в последние годы падает: в 1956 г. было добыто 1176 кг, в 1960 г. 550 кг.

Прочие ископаемые. На юге, близ границы с Конго, в горном массиве Шайю с 1957 г. ведутся небольшие разработки алмазов.

В районе Чибанга известны залежи касситерита. Однако они изучены еще весьма слабо.

Запасы и добыча основных полезных ископаемых Габонской Республики

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча			
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.*
Нефть	тыс. т	21 000	...	144	505	753	870
Марганцевые руды	млн. т	200	50	0,002	0,004	...	...
Железные руды	"	750**	200	—	—	—	—
Золото	кг	...	...	957	737	503	550
Уран	т	5000	...	—	—	—	—

* Оценка.

** Имеются оценки потенциальных запасов от 1 до 3 млрд. т.

ГАМБИЯ

Страна в Западной Африке, расположена по обоим берегам р. Гамбии. Площадь 10,4 тыс. км². Население 290 тыс. чел. (1959 г.). Административный центр—г. Батерст (31,5 тыс. жите-

лей). Является британским владением, состоящим из колонии и протектората.

Гамбия—крайне отсталая аграрная страна с монокультурным направлением хозяйства. Только на арахис приходится около 90% всего экспорта страны. Гамбия находится в сильной зависимости от британского капитала.

Территория страны сложена известняками, песчаниками и песками третичного и четвертичного возраста.

Из разведанных полезных ископаемых основное промышленное значение имеет россыпное месторождение титанового сырья (ильменит, рутил). Оно расположено у Саньянга, в 50 км к юго-востоку от Батерста. Месторождение открыто в 1953 г. Мощность пласта достигает здесь 2,5—3 м. Опытная эксплуатация месторождения имела место в 1954 г., когда было добыто 1,1 тыс. т ильменита. В промышленном масштабе месторождение стало разрабатываться с 1956—1957 гг. В 1957 г. добыча составила 14,1 тыс. т ильменита, в 1958 г.—29,4 тыс. т ильменита и 475 т рутила, в 1959 г.—13,4 тыс. т ильменита и 913 т рутила.

РЕСПУБЛИКА ГАНА

Государство в Западной Африке, омываемое с юга Гвинейским заливом. Общая площадь страны 238 тыс. км². Население 6,7 млн. чел. (1960 г.). Столица—г. Аккра (свыше 200 тыс. жителей).

Как независимое государство образовано 6 марта 1957 г. В его состав вошли бывшая английская колония Золотой Берег и бывшая подопечная территория Того, находившаяся под управлением Англии. 1 июля 1960 г. Гана провозглашена независимой республикой. Состоит членом Британского Содружества наций.

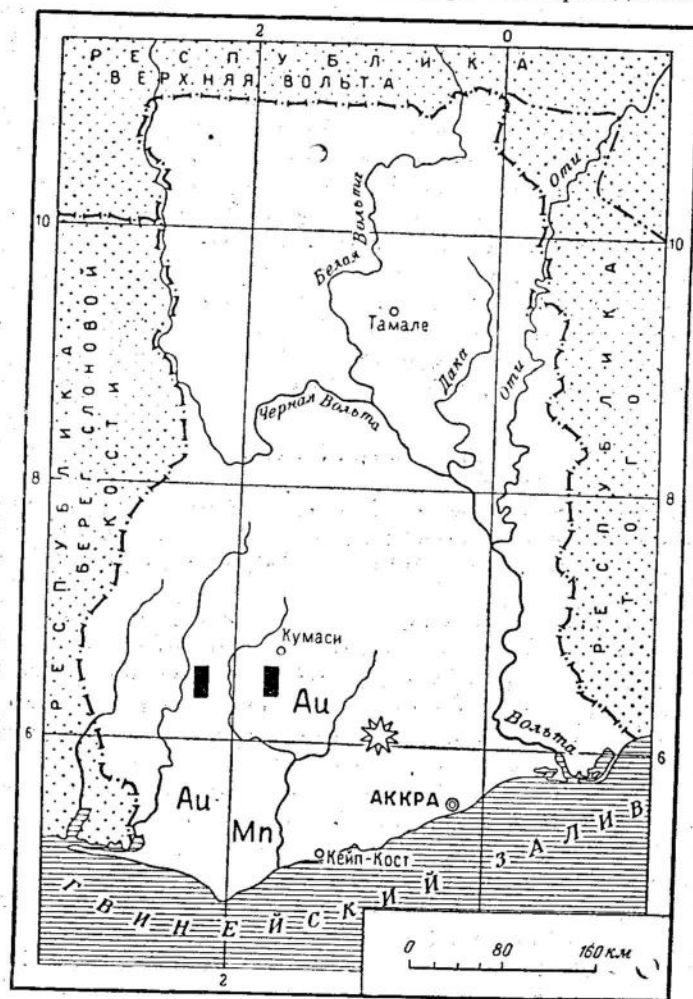
В результате длительного господства английского капитала экономика страны специализирована главным образом на производстве для целей экспорта какао (до 2/3 всего экспорта) и продуктов горнодобывающей промышленности (около 1/4 экспорта).

В капиталистическом мире Гана занимает третье место по добыче марганцевых руд (10% суммарной добычи), второе—по добыче алмазов (10—11%), пятое—по добыче золота. Гане принадлежит одно из первых мест по размерам запасов бокситов, но доля страны в суммарной добыче их до настоящего времени была весьма ограниченной (около 1%).

Большая часть территории Ганы сложена докембрийскими породами. Среди них наибольшее значение имеет так называемая бирримская формация нижнего протерозоя, в состав которой входят кристаллические сланцы, граувакки, туфы, филлиты и гондиты, с прорывающимися ее крупными массивами гранита и гранодиорита. К бирримской формации приурочены основные минеральные богатства страны—месторождения золота, мар-

ганцевых руд, бокситов. Палеозойские и более молодые породы развиты в прибрежной части страны.

Марганцевые руды. На территории Ганы находится одно из крупнейших в капиталистическом мире месторождений марган-



Республика Гана

цевых руд — Нсута Дагвин. Оно расположено у полотна железной дороги, в 63 км от порта Такоради. Месторождение приурочено к горизонту марганецсодержащих филлитов и гондитов бирримской формации. Руды представлены главным образом псиломеланом, пиролюзитом, а также манганитом; преобладают металлургические руды, но имеются и химические сорта руд. Достоверные запасы марганцевых руд составляют 12 млн. т

(содержание марганца 25—50%). Размеры общих запасов значительно больше этой цифры и, согласно оценке, составляют свыше 30 млн. т. В связи с благоприятным географическим положением месторождения Нсута-Дагвин, его руды в период второй мировой войны усиленно использовались США. В 1960 г. добыча руды составила 553 тыс. т. Новое месторождение марганца открыто в 16 км к северу от Кэйп-Коста.

Бокситы. Из общих запасов бокситов, исчисляемых в 230 млн. т, большая часть (168 млн. т) сосредоточена в месторождениях группы Енахин, расположенной в 60 км к западу от г. Кумаси. Бокситы этой группы содержат до 63% окиси алюминия. Другая группа месторождений Аффо, в районе Сефви-Беквай, включает 32 млн. т бокситов с содержанием от 52 до 58% окиси алюминия. Образование бокситов явилось результатом латеритного выветривания филлитов (в районе Енахин) и глинистых сланцев (в районе Сефви-Беквай) бирримской формации. Относительно небольшими запасами (4 млн. т) располагает месторождение Эджуанема, расположенное на ж.-д. магистрали Аккра — Кумаси. Для перевозки бокситов в годы второй мировой войны сооружена ветка от центра разработок в Авасо до ж.-д. линии Кумаси — Такоради.

В 1956 г. комиссией, образованной правительством Англии и Золотого Берега, Британской алюминиевой компанией и Канадской алюминиевой компанией (дочерним предприятием Алкоа), был разработан, на базе энергии р. Вольта и местных ресурсов бокситов, проект сооружения крупной гидроэлектростанции и электролитного алюминиевого завода. После провозглашения независимости страны представителями английского и американского капитала ей были предъявлены требования, несовместимые с суверенитетом страны. В связи с этим реализация проекта была задержана. Лишь в начале 1961 г. было достигнуто соглашение между правительством Ганы и специально созданным американским концерном «Вольта Алюминум компани», возглавляемым Генри Кайзером, о постройке алюминиевого завода в Теме годовой мощностью до 200 тыс. т. Было достигнуто также соглашение о частичном финансировании строительства гидроэлектростанции в Косомбо так называемым Международным банком реконструкции и развития, а также правительствами США и Англии.

Золото. Разработки золота сосредоточены в районе, ограниченном реками Офин, Биррим, Пра и Анкобра. Здесь находятся основные центры добычи коренного золота — Кумаси, Тарква, Престеа. Разработки россыпей имеют подчиненное значение. Из коренных месторождений наибольшую роль играют месторождения золота, приуроченные к метаморфизованным породам формации биррим и обнаруживающие черты сходства с золотоносными конгломератами Витватерсранда. Содержание золота в разрабатываемых рудах коренных месторождений — от 9—12

до 35 г/т (кварцевые жилы). Добыча колеблется в пределах 18—30 тыс. кг в год. Попутно с золотом добывается серебро.

Алмазы. Наиболее значительные концентрации алмазов встречаются в долинах рек, размывающих древние латеритизированные галечники или террасы крупных рек. Среднее содержание алмазов в россыпях составляет 2—2,5 карата на 1 м³. В настоящее время свыше 90% всей добычи алмазов (более 70% из них технические алмазы) сосредоточено на р. Биррим.

Наряду с иностранными компаниями видное участие в разработке алмазоносных россыпей принимают африканские промышленники. На долю их приходится свыше половины (в 1960 г. 57%) общей добычи алмазов. В течение долгого времени продажа алмазов производилась через алмазный трест «Де-Бирса». В 1954 г. в Аккре был создан алмазный рынок. В 1960 г. правительством Ганы принято постановление, устанавливающее обязательную продажу алмазов исключительно через государственный алмазный рынок в Аккре.

Запасы и добыча основных полезных ископаемых Республики Гана

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча					
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1955 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Марганцевые руды	тыс. т	30 000**	12 000	548*	646*	695	521	535	553
Бокситы	млн. т	230	45	0,118	0,138	0,188	0,210	0,162	0,224
Золото	тыс. кг	...	...	21,4	19,9	24,9	26,5	28,4	27,08
Серебро	т	...	...	...	...	0,9	1,4	2,7	3,2
Алмазы	тыс. карат	...	...	2 258	2 539	3 125	3 132	3 041	3 088

* Экспорт.

** Оценка.

Не располагая собственной тяжелой промышленностью, Гана вывозит всю добычу основных полезных ископаемых в другие страны, главным образом в Англию и США.

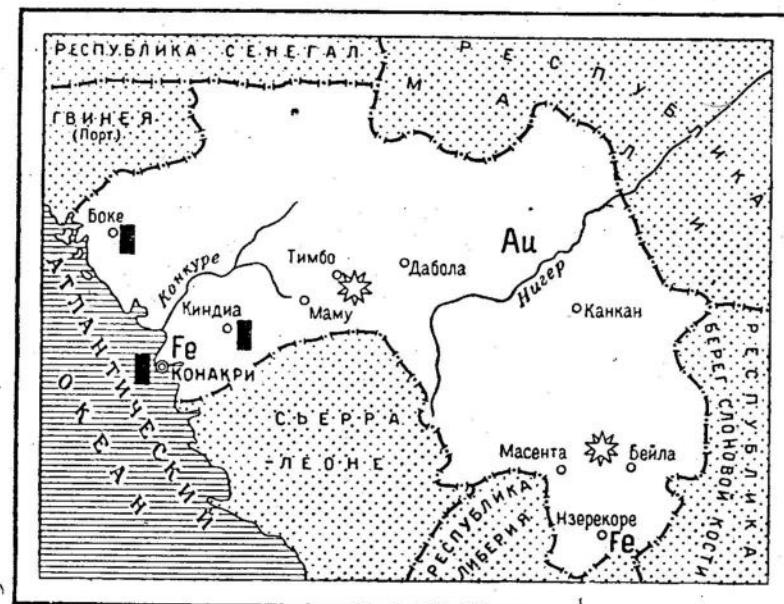
После провозглашения независимости Ганы произошли некоторые существенные изменения в горнодобывающей промышленности страны. В добыче алмазов доля африканских разработок, как уже указано, является преобладающей. Осуществлена национализация пяти английских компаний, занимавшихся добычей золота; это ведет к усилению удельного веса государственного сектора в добыче полезных ископаемых. В то же время под контролем монополистического капитала Запада про-

должает находиться добыча марганцевых руд (американский концерн «Юнион Карбайд энд Карбон») и бокситов (английские компании).

ГВИНЕЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Гвинейская Республика расположена в Западной Африке. С запада омывается Атлантическим океаном. Площадь ее 245,9 тыс. км². Население около 2,8 млн. чел. (1960 г.). Столица — г. Конакри (112,5 тыс. жителей).

До 1958 г. Гвинея являлась колонией Франции и входила в состав Французской Западной Африки. 2 октября 1958 г. провозглашено образование независимой Гвинейской Республики.



Гвинейская Республика

В результате длительного господства французских колонизаторов сельское хозяйство, являющееся основным занятием населения страны, приобрело монокультурную направленность. Обрабатывающая промышленность фабрично-заводского типа была ограничена немногими предприятиями.

Геологическая изученность страны слабая. Кроме общей геологической карты Африки масштаба 1:5 000 000 (1952 г.), других карт неизвестно.

Гвинея богата ресурсами минерального сырья, среди которых особенно выделяются месторождения железных руд, бокситов и алмазов. Велики потенциальные запасы гидроэнергии. До вто-

рой мировой войны монополисты западных стран не проявляли особого интереса к использованию минеральных и гидроэнергоресурсов Гвинеи. Положение существенно изменилось после войны, когда полезные ископаемые Гвинеи стали привлекать пристальное внимание монополий Франции, США и других капиталистических стран. В послевоенный период освоены месторождения железных руд и бокситов. Интерес был проявлен к проекту широкого использования гидроэнергоресурсов.

После провозглашения независимости Гвинейское правительство предприняло шаги, направленные на расширение горнодобывающей промышленности и использование гидроэнергоресурсов в целях преодоления экономической отсталости страны и развития ее народного хозяйства.

Минеральное сырье стало крупной статьёй экспорта Гвинеи.

Железные руды. Гвинея обладает богатыми ресурсами железных руд. Они расположены в разных районах страны: на п-ове Калум, в районе Йомбойели, в горах Нимба.

Месторождение железных руд на п-ове Калум (вблизи Конакри) относится к латеритовому типу. Руды преимущественно лимонитовые и в меньшей мере гематитовые. Латериты, развившиеся на массивах дунита, распространены в горном массиве Какоулима на протяжении 30 км в длину при ширине 2,5—4 км. Под тонкой коркой твердых лимонитовых руд широко развиты порошковые руды, составляющие основную ценность этого крупного латеритного месторождения. Оценки запасов подвержены большим колебаниям: от 500 млн. т (плюс потенциальные запасы 1500 млн. т) до 1 млрд. т и 2,5—3,6 млрд. т. Среднее содержание железа в рудах определяется в 45—48%, хотя встречаются руды с содержанием железа свыше 50%. Руды относятся к природнолегированным. На отдельных участках они содержат 1,25% хрома и 0,02% никеля. Кроме того, руды характеризуются содержанием окиси алюминия (9,8%), кремнезема (2,5%), серы (0,1%) и фосфора (0,06%).

Месторождение разрабатывается с 1953 г. (при участии французского, английского и американского капитала) открытым способом. Максимальная добыча руды в 1957 г. достигла 1089 тыс. т. В 1958 г. она упала до 414 тыс. т. В 1960 г. добыча составила 776 тыс. т.

Другое месторождение Йомбойели (Лайя) расположено примерно в 120 км к юго-востоку от Конакри, вблизи границы со Сьерра-Леоне. Месторождение расположено на плато, сложенном кварцево-слюдистыми сланцами и железистыми кварцитами, залегающими под слоями палеозойских песчаников. Руды латеритизированные, порошковые, в среднем содержат около 55% железа.

В последние годы в юго-восточной части Гвинеи, в смежном районе с Либерией, обнаружены весьма крупные железорудные месторождения в горах Нимба. В 1960 г. они подверглись пред-

варительному обследованию японской фирмой «Киношита Шотен». По предварительной оценке этой фирмы, запасы гор Нимба определяются примерно в 25 млрд. т. Однако оценка эта предположительна, поскольку детальная разведка месторождений не производилась. Как сообщалось в иностранной печати, концессию на разведку месторождений в районе гор Нимба сроком на 70 лет получила компания «Guinea — American International Development Corporation», которая производит разведочные работы совместно с японской фирмой и Американским Стальным трестом.

Добываемая на п-ове Калум железная руда вывозится в другие страны. Так, в 1960 г. экспорт составил 766 тыс. т, в том числе в Англию 373 тыс. т и ФРГ — 42 тыс. т.

Бокситы. Общие запасы бокситов в Гвинее весьма велики. Месторождения бокситов известны как на островах архипелага Лос (острова Касса и Тамара), так и в нескольких районах материковой части страны.

Месторождения островов Лос расположены в непосредственной близости от столицы страны и главного его порта Конакри. Образование бокситов связано с латеритным выветриванием нефелиновых сиенитов. Средний химический состав бокситов характеризуется следующими данными (в %): окись алюминия до 54; окись железа — 12; кремнезем — 7; окись титана — 1,5. Хотя освоение именно этих месторождений положило начало добыче бокситов в стране, но по размерам запасов они далеко уступают месторождениям материковой части: запасы месторождений островов Лос оцениваются всего лишь в 10 млн. т. Добыча бокситов производилась здесь с 1952 г. дочерней компанией Алкоа (США) «Боксит дю Миди».

В материковой части наиболее крупные месторождения сосредоточены в районе долины р. Когон, к северо-востоку от Боке, и в районе Фриа-Киндия.

Месторождения района Боке (долины р. Когон) расположены в 290 км к северо-востоку от г. Конакри. Запасы бокситов в этом районе оцениваются в 250—300 млн. т. Имеются и более высокие оценки. Среднее содержание окиси алюминия составляет 45%; однако значительная часть запасов характеризуется более высоким содержанием (52—60%). Компания «Боксит дю Миди» в 1957 г. разработала программу освоения месторождений, включающую прокладку к ним железнодорожной линии, оборудование порта вблизи Камсара, в устье р. Нуец, а также строительство глиноземного завода. Проектная мощность рудников рассчитана на 1,5 млн. т бокситов в год, в том числе 1 млн. т для экспорта и 500 тыс. т для переработки в 220 тыс. т глинозема. В 1961 г. компания «Боксит дю Миди» заявила о прекращении работ по строительству глиноземного завода из-за «финансовых затруднений». В связи с этим правительством Гвинеи было принято решение о прекращении деятельности этой компа-

нии на территории республики с 23 ноября 1961 г. ввиду неприемлемости колониальных методов эксплуатации минеральных богатств, при которых добываемые в республике бокситы вывозятся для переработки в другие страны.

В районе Фриа-Киндия выделяются три группы месторождений: вблизи Фриа, в ареале Бади-Конкуре; к северу от г. Киндия; в районе долины р. Фатала. Месторождения района Фриа находятся в 130—140 км к северу от г. Конакри. Их запасы оцениваются в 250 млн. т бокситов с содержанием окиси алюминия свыше 40%. Запасы месторождений Киндии определяются в 100 млн. т с таким же содержанием окиси алюминия.

В районе Фриа международный концерн («Компани энтернасьональ пур ля продуксьон д'алюмин») с участием компании США «Олин-Матисон» (48,5% акций), Британской алюминиевой компании (10%), французской группы «Пешинэ-Южин» (26,5%), швейцарской компании «Алюминиум Индустри» (10%) и западногерманской «Ферейнгте Алюминиум верке» (5% акций) в апреле 1960 г. завершил постройку глиноземного завода годовой мощностью 480 тыс. т (первые партии глинозема были отгружены 4 мая 1960 г.).

В 1956 г. был создан международный консорциум с участием алюминиевых компаний США («Олин-Матисон»), Франции, Англии, Швейцарии, Италии, ФРГ в целях постройки на базе энергии р. Конкуре электростанции в Суапити мощностью в 600 тыс. кВт и алюминиевого завода годовой мощностью 135 тыс. т. Однако в связи с развитием политических событий в стране, завершившихся провозглашением независимости Гвинейской республики, произошла задержка в реализации проектов.

В 1960 г. Гвинейское правительство обратилось к Советскому Союзу с предложением об оказании помощи в строительстве комплекса сооружений на базе ресурсов энергии р. Конкуре и минеральных богатств.

По предварительным данным, запасы бокситов в Гвинее колеблются в пределах 1—1,5 млрд. т; из них достоверные составляют около 600 млн. т со средним содержанием Al_2O_3 от 40 до 55%.

Добыча бокситов в Гвинее, начатая в 1952 г., достигла к 1954—1955 гг. 0,5 млн. т, но в дальнейшем снизилась. В связи с вводом в эксплуатацию в 1960 г. глиноземного завода добыча бокситов возросла до 1377 тыс. т. В дальнейшем добыча бокситов в Гвинейской Республике, очевидно, будет значительно расширена.

Алмазы. До провозглашения независимости страны добыча алмазов по официальным данным ограничивалась небольшими количествами. Вывоз алмазов производился главным образом контрабандным путем. Поэтому сведения о размерах вывоза носят разноречивый характер. Так, например, по одним данным,

экспорт возрос с 117 тыс. карат в 1958 г. до 657 тыс. карат в 1959 г. и 1116 тыс. карат в 1960 г. В то же время по официальным данным вся добыча в 1960 г. составила 45 тыс. карат, а добыча африканскими старателями по неофициальным данным около 500 тыс. карат.

Добыча алмазов производится в юго-восточной части страны в районах Масента, в бассейне рек Маконе и Бейла, в бассейне р. Мило. Район месторождений сложен гранитами, кристаллическими и метаморфическими сланцами. Разработки сосредоточены на россыпях. Преобладают технические камни.

Золото. Золото добывается главным образом из аллювиальных россыпей бассейна Нигера и его притоков (рек Тинкисо, Боре и др.). В меньшей мере оно добывается из кварцевых жил в коренных породах формации, аналогичной золотоносным формациям бирримской свиты (Гана).

Добыча золота сосредоточена в руках старателей и ограничивается небольшими количествами.

Добываемые основные полезные ископаемые до 1960 г. почти полностью предназначались для экспорта. Бокситы вывозились в Канаду, железные руды — в Англию, ФРГ и другие страны. В связи с вводом в строй глиноземного завода, около 1 млн. т бокситов в год должно добываться для загрузки этого завода, а добываемое сверх этого количество будет идти на экспорт. Глинозем же, впредь до сооружения в стране алюминиевого завода, будет полностью вывозиться. В 1960 г. вывоз глинозема (во Францию, Норвегию и Камерун) составил 185 тыс. т.

По соглашению с СССР об экономической и технической помощи предусмотрено, наряду с помощью в строительстве промышленных и других объектов, оказание советскими организациями помощи Гвинее в проведении геологоразведочных работ на алмазы и золото.

ДАГОМЕЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Площадь страны 115,8 тыс. км². Население 1725 тыс. чел. (1958 г.). Столица — г. Порто-Ново (58,8 тыс. жителей). Страна расположена в центральной части Западной Африки. На юге омывается Гвинейским заливом, порты которого (главным образом Котону) используются для экспорта дагомейских продуктов.

До 1960 г. Дагомея была французским владением, причем до 1958 г. входила в состав колониального объединения — Французской Западной Африки. В августе 1960 г. провозглашена независимость Дагомейской Республики.

Дагомея — экономически отсталая аграрная страна. Хозяйство монокультурного типа. Вывоз состоит главным образом из пальмовых орехов, масла и арахиса; только на эти статьи приходится свыше 80% экспорта страны (85% в 1958 г.). Французские и другие иностранные компании контролируют основные отрасли экономики страны.

В геологическом отношении страна изучена крайне слабо. Добыча полезных ископаемых в промышленном масштабе до последнего времени не производилась.

В северо-восточной части страны, в относительной близости от границы с Нигерией разведано небольшое железорудное месторождение в районе Канди. Его запасы оцениваются в 1,5 млн. т руды с содержанием 30—35% железа.

В северо-западной части страны, в районе Наттингу, на р. Перма добывается небольшое количество россыпного золота.

Поблизости от Наттингу, в районе Куанде (Коуанде) известны залежи титанового сырья — рутила и ильменита; в округе Моно найдены фосфаты; в районе Бонтомо — хромиты.

ФЕДЕРАТИВНАЯ РЕСПУБЛИКА КАМЕРУН

Страна расположена в Экваториальной Африке, на юго-западе омывается Гвинейским заливом. Площадь 475,5 тыс. км². Население 4066 тыс. чел. (1959 г.). Столица — г. Яунде (50 тыс. жителей); важнейший морской порт — Дуала.

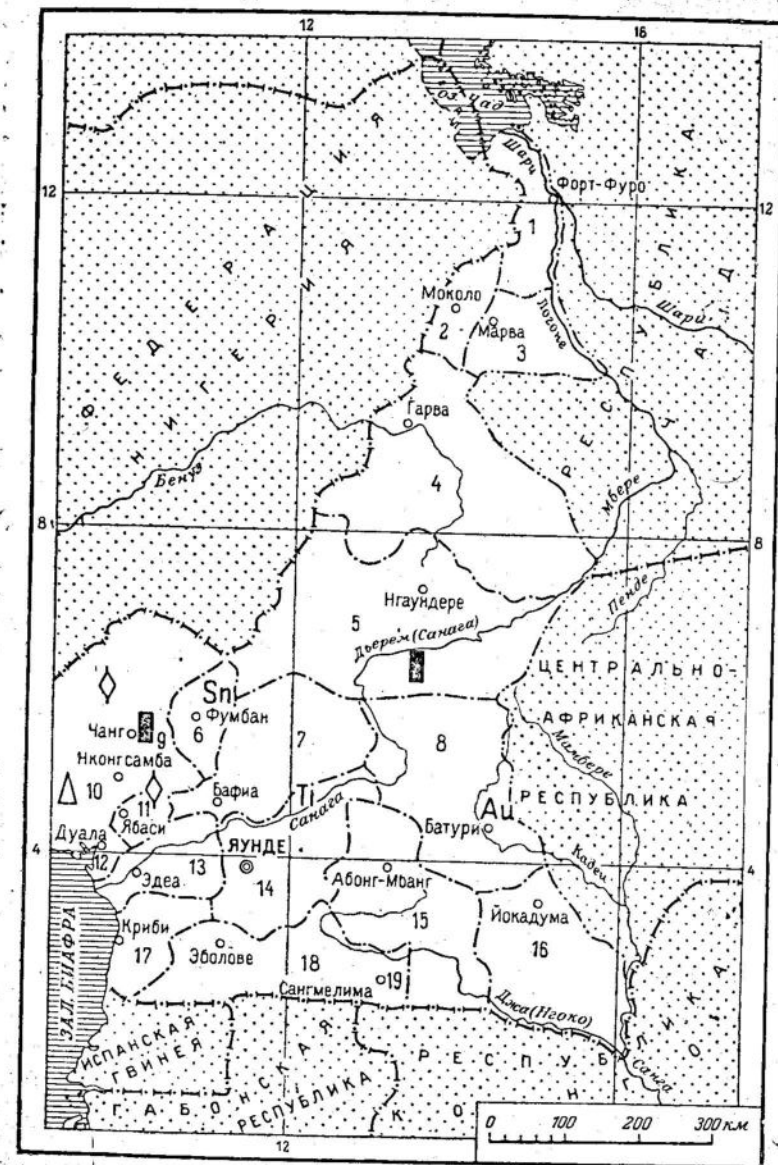
До 1960 г. страна являлась подопечной территорией ООН и управлялась Францией. С 1 января 1960 г. на территории, находящейся под управлением Франции, провозглашена независимость. С 1 октября 1961 г. в соответствии с результатами проведенного плебисцита и решением ООН, к Республике Камерун присоединена южная часть территории, являвшейся подопечной территорией ООН и управлявшейся Англией.

Камерун — экономически отсталая страна, специализирующаяся главным образом на лесном и плантационном (какао, кофе, бананы и др.) хозяйстве. В этих отраслях в 1956 г. было занято 1100 тыс. чел., в то время как в промышленности — только 20 тыс. чел.

Из полезных ископаемых наибольшее практическое значение могут приобрести бокситы. Известны также месторождения железных руд, олова, золота, рутила, слюды, кианита и др. Обнаружены запасы природного газа. Разработки полезных ископаемых начаты лишь с 1933—1935 гг.

Бокситы. До последних лет в Камеруне не было известно разведанных запасов бокситов и поэтому построенный в г. Эдеа (примерно в 80 км от порта Дуала) алюминиевый завод базировался на глиноземе, завозимом ранее из Франции, а затем из Гвинеи. Первая очередь завода вошла в строй в 1957 г.; полная проектная мощность (45 тыс. т в год) достигнута в 1958 г. Для питания завода энергией сооружена ГЭС мощностью 150 тыс. квт на р. Санага. Производство алюминия контролируется французским капиталом.

В результате поисковых и геологоразведочных работ в Камеруне были сделаны значительные открытия. В области Адамауа, примерно в 120 км к югу от Нгаундере, вблизи селений



Федеративная Республика Камерун

- 1 — Логоне и Шари; 2 — Маргуи-Ванда; 3 — Диамаре; 4 — Бенуэ;
5 — Адамауа; 6 — Бамун; 7 — Мбам; 8 — Лом и Кадели; 9 — Бамилеке;
10 — Мунго; 11 — Нкам; 12 — Вури; 13 — Приморская Санага; 14 — Ньонг-Санага; 15 — Верхний Ньонг; 16 — Бумба-Нгоко; 17 — Криби; 18 — Нтем;
19 — Джа и Лобо

Миним и Мартап, на высоте 1200 м над уровнем моря, в конце 1958 г. открыто крупное месторождение, названное по имени этих селений Миним-Мартап. Бокситоносная полоса занимает площадь в 15 тыс. га. Химический состав бокситов характеризуется следующими данными: Al_2O_3 44%; SiO_2 2—3%; Fe_2O_3 23%; TiO_2 4,5%. Запасы в печати оцениваются различно. Так, встречаются оценки запасов бокситоносной полосы и прилегающего района от 100 до 500 млн. т. Предполагают, что запасы области Адамауа могут достигнуть 2 млрд. т. Освоение месторождения Миним-Мартап, находящегося примерно в 500 км от морского побережья, возможно лишь при сооружении железной дороги.

Более благоприятно расположено месторождение Фонго-Тонго, в районе Чанга, разведанное в 1957 г. в западной части страны. Однако бокситы этого месторождения по качеству уступают бокситам месторождения Миним-Мартап. Запасы руды оцениваются в 34—40 млн. т с содержанием Al_2O_3 (после промывки и грохочения) 45% и SiO_2 2—4%.

Олово. Разрабатывается небольшое месторождение касситерита в Майо-Дарле, между Фумбаном и Баньо в западной части страны. За 1933—1959 гг. получено 5295 т концентратов с содержанием 70% олова. В настоящее время добыча составляет 70—100 т олова в год (в 1960 г. — 70 т). Недавно выявлены новые, имеющие промышленное значение запасы олова в районе г. Эдеа.

Золото. Разработки россыпного золота ведутся в небольшом объеме в районе между Мейганге и Батури в восточной части страны. Содержание золота в россыпях колеблется от 0,6 до 5 г/м³. За 25-летний период (1934—1959 гг.) добыто всего 7244 кг золота. Добыча составила: в 1957 г. 339 кг; в 1958 г. 62,5 кг; в 1959 г. 30,2 кг; в 1960 г. 13,7 кг.

Титан. Небольшие месторождения рутила эксплуатируются в районе Нанга-Эбоко, в южной части страны. В 1958 г. добыто 34 т, в 1959 г. 5 т.

Железные руды. На побережье залива Биафра в юго-западной части страны в районе Криби выявлены железорудные месторождения, запасы которых оцениваются в 150 млн. т. Содержание железа в железистых кварцитах 35—42%, в латеритах 50—55%, в массивных рудах 68%. Месторождения не эксплуатируются.

Природный газ и нефть. В юго-западной части страны, вблизи Дуалы, выявлено месторождение природного газа Логбаба, запасы которого оцениваются в 400 млн. м³.

Меньшее месторождение природного газа (с запасами 30 млн. м³) найдено в Бомоно. Признаки нефтеносности обнаружены в Сюеллоба.

Кианит. В районе Эдеи найдено месторождение кианита. В 1960 г. небольшая партия его (5 т) направлена для анализа в Англию.

Слюда. На территории бывшего Британского Камеруна в районе Мамфе находится месторождение высококачественной слюды.

Запасы и добыча полезных ископаемых Федеративной Республики Камерун

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Содержание полезного компонента в %	Добыча		
		общие	доступные		1958 г.	1959 г.	1960 г.
Железные руды	млн. т	150	...	35—68	—	—	...
Бокситы	"	1000	...	40—45	—	—	...
Золото	кг	...	...	...	62,5	30	13,7
Титан (россыпь)	т	...	...	...	34	5	...
Олово	"	...	...	...	100	70	70

КЕНИЯ

Кения — страна в Восточной Африке, владение Англии. На юго-востоке омывается Индийским океаном. Площадь 582,6 тыс. км². Население 6450 тыс. чел. (1959 г.). Административный центр — г. Найроби (288,5 тыс. жителей).

Народ Кении настойчиво добивается предоставления стране независимости. В результате колониального гнета страна находится на крайне низком уровне экономического развития. Около 9/10 всего экспорта составляют сельскохозяйственные продукты. Обрабатывающая промышленность ограничена в основном предприятиями по первичной обработке сельскохозяйственного сырья.

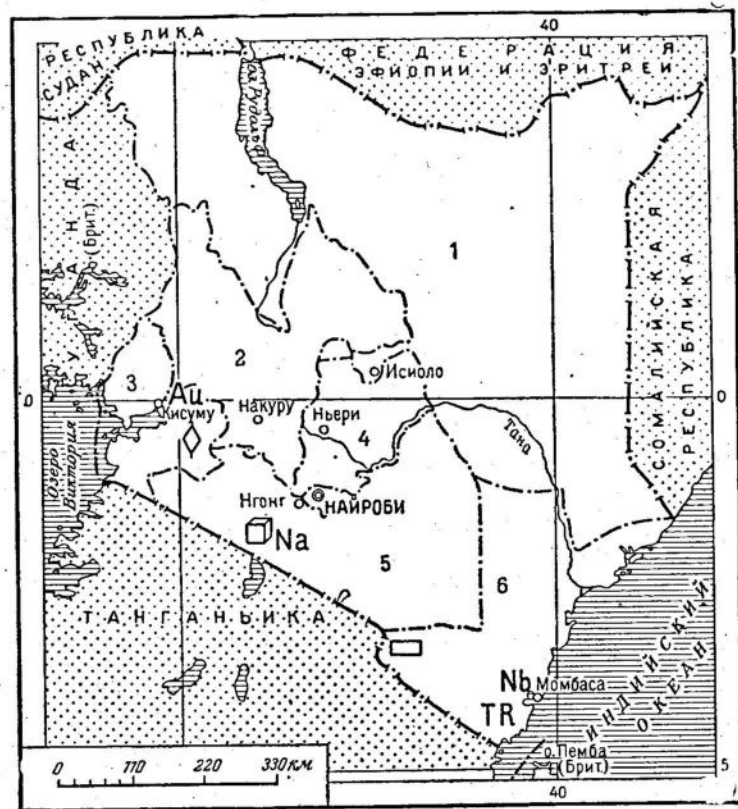
Территория страны большей частью представляет собой плоскогорье, сложенное докембрийскими кристаллическими сланцами. Западная часть плоскогорья пересекается Восточно-Африканским грабеном, по краям которого поднимаются высокие лавовые плато и потухшие вулканы.

Полезные ископаемые страны изучены слабо. Известные минеральные богатства состоят из химического и высокоглиноземного сырья. В последнее время возрастает практическое значение полиметаллических руд. Большой интерес вызывает открытие крупного месторождения карбонатитовых руд с промышленным содержанием пирохлора. Из других полезных ископаемых выделяется графит.

Медь, цинк. Значительный интерес представляет месторождение комплексных полиметаллических руд Макалдер. Оно расположено в пределах золотоносной зоны, вблизи побережья оз. Виктория. Наряду с золотом и серебром, руды содержат медь, цинк, свинец и кобальт. На руднике Макалдер сооружен завод по обработке руд мощностью 10 тыс. т руды в месяц.

Содержание меди в рудах колеблется от 1,89 до 2,27%, цинка от 2 до 3,45%, серебра от 28,5 до 56 г/т. Суммарные разведанные запасы меди исчисляются в 37 тыс. т, цинка — 40 тыс. т.

Ниобий, тантал, торий. В 1952—1954 гг. вблизи побережья Индийского океана, примерно в 80 км к югу от порта Момбаса,



Кения

1 — Северная провинция; 2 — Рифт-Вэлли; 3 — Ньянза; 4 — Центральная провинция; 5 — Южная провинция; 6 — Прибрежная провинция

в горах Мрима обнаружено богатое месторождение карбонатных руд с пирохлором. Месторождение занимает площадь 2,5 км². Запасы оцениваются в 30 млн. т руды с содержанием пятиокси ниобия 0,70%. Встречающийся в рудах монацит содержит 0,4% тория. Для разработки месторождения создана компания «Англо-Америкэн проспектинг компани» (Африка).

Золото. Золотоносная зона Кении протягивается вдоль побережья оз. Виктория, от границы с Угандой на севере до границы с Танганьикой на юге. Наиболее значительное месторо-

ждение было открыто в 1931 г. в Какамеге, расположенной к северо-востоку от г. Кисуму. Добыча золота колеблется в пределах 240—280 кг в год.

Поваренная соль и угленатровая соль — трона. Месторождение расположено на юге страны, в округе Масаи, недалеко от границы с Танганьикой. Источником добычи служит оз. Магади. Месторождение относится к числу крупных. Геологические его запасы оцениваются в 200—300 млн. т. Добываемая на месторождении угленатровая соль используется для переработки в кальцинированную соду для целей экспорта. Производство этой соды 100—130 тыс. т в год.

Поваренной соли в 1955 г. добыто 26 тыс. т, в 1960 г. — 22 тыс. т. Месторождение Магади эксплуатируется английской компанией «Магади сода компани лимитед».

Кианит. В южной части страны, на границе с Танганьикой, вблизи г. Тавета, в Мьюрка Хилл разрабатывается значительное месторождение высокоглиноземного сырья — кианита, используемого в производстве огнеупорных материалов. Добыча кианита колеблется в пределах 500—700 т.

Запасы и добыча полезных ископаемых Кении

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча			
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.*
Медь	тыс. т	37	16	1,5	1,4	1,4	1,9
Цинк	" "	40	40	—	—	—	—
Ниобий	" "	210	...	—	—	—	—
Тантал	" "	12	...	—	—	—	—
Золото	кг	...	...	230	241	284	265
Серебро	т	...	...	0,7	1,4	1,4	1,1
Берилл	" "	...	...	5	4	2	...
Графит	" "	100 000	...	958	957	575	1 009
Слюда	" "	...	...	—	7,3	9,9	...
Асбест	тыс. т	10	10	0,99	0,109	0,40	0,106
Трона	млн. т	200—300	...	...	0,112	...	...
Сода кальцинированная	тыс. т	...	...	120	113	154	126
Соль поваренная	" "	...	...	23	19	20	22
Кианит	т	...	...	...	500	720	...
Каолин	тыс. т	...	...	1,2	1,2	1,1	1,1
Вермикулит	т	...	...	30	87	102	257
Диатомит	тыс. т	...	...	4,3	3,5	3,7	3,4
Гипс	" "	...	...	4,9	11,1	13,6	...

* Оценка.

Графит. В 1950 г. в Тика, в районе Южное-Китуи, открыто месторождение графита. Содержание углерода в руде от 50 до 98%. К эксплуатации месторождения приступили в 1953 г. Добыча составляет около 1 тыс. т в год. Предполагается расширение рудника с доведением добычи до 2 тыс. т в год.

Прочие ископаемые. Кроме указанных полезных ископаемых, в Кении добываются диатомит (вблизи Гилгил в провинции Рифт-Вэлли), антофиллит-асбест, вермикулит, каолин, известняк, гипс, тальк и др.

РЕСПУБЛИКА КОНГО (СТОЛИЦА г. ЛЕОПОЛЬДВИЛЬ)

Государство в Центральной Африке. До 1960 г. являлось колонией Бельгии. Получило независимость 30 июня 1960 г. Площадь 2345 тыс. км². Население 13 864 тыс. чел. (1959 г.). Столица — г. Леопольдвиль (380 тыс. жителей). В связи с агрессивными действиями западных держав против молодой республики, в 1960—1961 гг. временной резиденцией законного правительства Республики являлся Стэнливилль.

Страна делится на шесть провинций (Восточная, Касаи, Катанга, Киву, Леопольдвиль и Экваториальная).

В результате длительного господства колонизаторов Конго было превращено в аграрно-сырьевой придаток империалистических государств. При общем низком уровне развития в стране получила широкий размах горнодобывающая промышленность, на долю которой в 1959 г. приходилось свыше половины стоимости всего экспорта, из них медь и кобальт составили 38%. В то же время основная масса населения занята в сельском хозяйстве. В горной промышленности в 1959 г. было занято 78 тыс. чел.

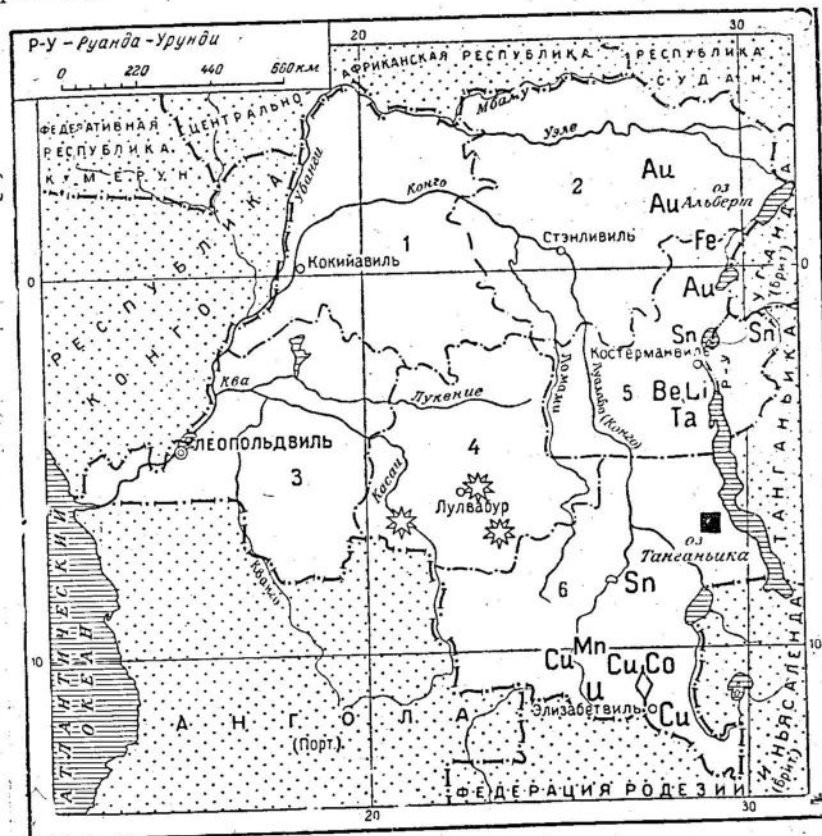
В ведущих отраслях хозяйства господствующее положение занимают монополии Бельгии, Англии, США и Франции.

Конго занимает первое место в капиталистическом мире по запасам и добыче кобальта (около 50% суммарной добычи), алмазов (около 60%), четвертое место по запасам и пятое по добыче меди, четвертое — по олову, седьмое — по цинку, пятое место по добыче марганцевых руд. В годы второй мировой войны страна занимала первое место по добыче урана, однако с развитием уранодобывающей промышленности в Канаде, США и Южно-Африканской Республике, доля Конго в добыче урана резко снизилась.

Добыча минерального сырья сосредоточена в нескольких районах страны. Особенно широко развилась эта отрасль в провинции Катанга, в пределах которой (и прилегающей к ней части Северной Родезии) находится одна из крупнейших рудных провинций капиталистического мира.

На долю провинции Катанга приходится свыше 75% продукции всей горной промышленности Конго. Стремлением сохра-

нить во что бы то ни стало свое господство над добычей минерального сырья в этой провинции и объясняется то обстоятельство, что империалистическая агрессия против Республики Конго в первую очередь была направлена на отторжение от нее этой провинции.



Республика Конго (столица г. Леопольдвиль)

1 — Экваториальная провинция; 2 — Восточная провинция; 3 — Леопольдвиль; 4 — Касаи; 5 — Киву; 6 — Катанга

Вся страна покрыта геологической съемкой масштаба 1:2 000 000 (1951 г.). Имеется геологическая карта Северной Катанги масштаба 1:1 000 000. Отдельные районы страны засняты в масштабе 1:200 000.

Территория Конго расположена в пределах обширной впадины Южно-Африканского щита, так называемой синеклизы Конго. Во внутренней части этой синеклизы на глубоко погруженном кристаллическом фундаменте залегают мощные толщи песчаников континентального происхождения, принадлежащие

к формации Карру (верхний карбон — триас), которые перекрывают образования древней серии формации Катанга.

К серии Катанга, состоящей из аркозовых песчаников, доломитов, кварцитов и сланцев, вытянутых в длину в ряд узких антиклиналей, приурочены основные минеральные богатства страны, особенно медь и кобальт.

С верхнемеловыми вулканическими образованиями мезозоя связаны месторождения алмазов и ниобиевых руд. К четвертичным отложениям приурочены преимущественно россыпные месторождения алмазов.

Медь. Меденосная зона Верхней Катанги протягивается более чем на 300 км, при ширине ее от 50 до 60 км и продолжается на территории Северной Родезии. Здесь насчитывается более 150 месторождений. Выделяются три основные группы: Юго-Восточная (с центром в г. Элизабетвиль), Центральная (с центром в г. Жадовиль) и Западная (с центром в г. Колвези).

Общие запасы меди ориентировочно определяются по разным оценкам от 20 до 36 млн. т, в том числе достоверные и вероятные от 12 до 20 млн. т (среднее содержание меди в рудах 4—6%).

Медное оруденение типа медистых песчаников приурочено к доломитам нижнего отдела системы Катанга. Мощность рудоносных пластов различна и колеблется в широких пределах — от 2 до 35 м. На месторождениях отчетливо выражена зона окисления, глубина которой достигает свыше 150 м; содержание меди иногда доходит до 10—15%.

В верхней зоне окисления развиты главным образом малахит, азурит, хризоколл и куприт, в зоне вторичного обогащения борнит, халькозин, ковеллин, а в первичных рудах преобладают халькопирит и борнит. Содержание меди в сульфидных рудах не превышает 3—4%. Разрабатываются главным образом залежи зоны окисления.

Медные руды обрабатываются на медеплавильных заводах в Лубумбаши (пригороде Элизабетвиля) с годовой мощностью 110 тыс. т, в Панда (пригород Жадовиля), на электролитических заводах в Жадовиле — Шитуру (мощностью 135 тыс. т) и Луилу. Добыча меди в стране в 1960 г. достигла 302 тыс. т.

Кобальт. Из попутных компонентов в медных рудах весьма важное значение имеет кобальт, по которому Конго является главным поставщиком на мировом капиталистическом рынке. Содержание кобальта в рудах колеблется от 0,3 до 0,5%; встречаются отдельные обогащенные участки с более высоким содержанием кобальта, местами достигающим до 1—2%. Точных данных о запасах кобальта нет. Расчетным путем запасы его могут быть оценены до 750 тыс. т. Кобальтовые руды обрабатываются на металлургических заводах в пригородах Жадовиля — Панда

и Шитуру, а с 1960 г. — также в Луилу. Добыча кобальта в 1960 г. достигла 8,2 тыс. т.

Цинк, кадмий, германий. Содержание цинка в катангских рудах составляет около 2%. Запасы цинка оцениваются в 2 млн. т. Цинк добывается попутно с медью на руднике в Кипуши. При этом цинковая руда обогащается на руднике, а концентраты направляются на цинкоэлектролитический завод в Колвези. В 1960 г. было получено 100,0 тыс. т цинка. На этом заводе извлекается также кадмий. Его добыча в 1960 г. составила 487 т.

С 1955—1956 гг. на заводе в Колвези организовано извлечение германия из пыли, оседающей в дымоходах плавильных печей. Получаемый продукт направляется для окончательной обработки в Бельгию на завод в Оолене. В 1960 г. добыча окисла германия составила 26,1 т.

На руднике в Кипуши выявлены промышленные залежи, содержащие реньерит, сложный сульфид германия (содержащий 7% Ge).

Олово, вольфрам, тантал, ниобий, берилл. Олово известно в пределах двух зон: Маюмба — Маноно — Китотоло на юго-востоке страны и Киву — Маниема на востоке. Коренные месторождения касситерита приурочены преимущественно к крупным пегматитовым телам. Главным же источником добычи служат россыпи. Разведанные запасы олова оцениваются в 140 тыс. т, общие в 600 тыс. т. Добыча олова в 1960 г. составила 10,26 тыс. т. Часть оловянных руд плавится на месте на заводе в Маноно, большая же часть концентратов направляется для плавки в Бельгию.

С оловом ассоциируют колумбит и особенно танталит, по добыче которого Конго занимает видное место в капиталистическом мире.

Наряду с танталитом и колумбитом, ассоциируемыми с оловом, в восточной части Конго встречаются также россыпи, в которых основное значение имеют тантало-ниобиевые минералы.

До второй мировой войны аллювиальные россыпи, содержавшие до 1 кг танталита или колумбита на 1 м³ породы, при отсутствии касситерита, рассматривались как нерентабельные к эксплуатации. Однако старателями разрабатывались зачастую небольшие россыпи с низким содержанием тантало-ниобатов (100—200 г на кубометр породы).

После войны добыча танталита — колумбита в Конго существенно возросла (до 250 т в год). Запасы его оцениваются в 23 тыс. т.

В Киву, северо-западнее Рутсхуру, выявлено карбонатитовое месторождение пироклора; по предварительным данным запасы оцениваются в 30 млн. т руды с содержанием Nb₂O₅ в карбонатитовых рудах 0,55%, в железисто-кремнистых рудах

до 1,34%. Предварительная оценка запасов Nb_2O_5 — от 400 до 1000 тыс. т.

В восточной части Конго сосредоточены также бериллоносные пегматитовые поля с высокой концентрацией берилла.

Бокситы. В последнее время в печати появилось сообщение об открытии месторождения бокситов в районе нижнего течения р. Конго, близ участка Инга. Запасы месторождения сугубо ориентировочно оцениваются в пределах 50—100 млн. т с содержанием Al_2O_3 40—50%.

Уран. На месторождении Шинколобве оруденение приурочено к доломитовым и графитовым сланцам. Урановые минералы встречаются либо в виде вкрапленности, либо в виде ряда жил и прожилков небольшой мощности, нередко они образуют сеть мелких жилок в виде штокверка. В рудах Шинколобве известно свыше 50 минералов. Однако единственным первичным минералом урана, по-видимому, является уранинит. Наряду с собственно урановыми рудами встречаются также уранофосфаты (торбернит), ураносиликаты (казолит) и другие минералы урана. Среди неурановых рудных минералов наибольшее значение имеют сульфиды никеля и кобальта.

В начальный период эксплуатации месторождения руды его содержали около 3,54% окиси урана. Однако впоследствии содержание урана заметно снизилось; так, в 1957—1959 гг. оно оценивалось в 0,35—0,45% окиси урана.

Уран на месторождении Шинколобве был обнаружен в 1915 г. Детальная разведка и эксплуатация его началась в 1921 г., причем оно разрабатывалось в основном для целей извлечения радия. В 1936 г. эксплуатация месторождения была прекращена ввиду невозможности реализации урана на рынке. За период разработки месторождения (1921—1936 гг.) добыто около 100 тыс. т радиоактивной руды при общем объеме вынутой породы около 500 тыс. м³. Лишь богатые руды направлялись на завод в Оолен в Бельгию для извлечения радия. Основная же часть продукции консервировалась на месте. Эти законсервированные запасы начали использовать для извлечения урана в 1943 г.

В 1944 г. на месторождении были возобновлены открытые разработки, а в 1945 г. подземные. Повышенный интерес, проявленный к использованию руд месторождения Шинколобве во время второй мировой войны, был обусловлен требованиями на уран, предъявленными США в связи с организацией производства атомных бомб. Именно уран, полученный из руд Шинколобве, был использован США для изготовления атомных бомб, сброшенных в 1945 г. на мирное население двух японских городов.

Начиная с 1944 г. месторождение разрабатывалось форсированными темпами и хищническими методами; выемке подверглись руды из наиболее обогащенных участков месторожде-

ния. Это не могло не привести к истощению богатых руд. Компания «Юнион миньер дю О'Катанга» объявила о прекращении с 1961 г. эксплуатации месторождения ввиду истощения запасов.

Вполне вероятно, что на месторождении сохранились еще значительные запасы низкосортных руд, эксплуатацию которых компания считает менее рентабельной. Добыча в 1956—1959 гг. колебалась в пределах 1,2—2,1 тыс. т окиси урана. Потенциальные запасы урана в Конго составляют, по отдельным оценкам, не менее 100 тыс. т.

Золото. В стране выделяются два золотосных района: район Кило и Мото на северо-востоке, где преобладают коренные месторождения, и район Киву-Маниема на востоке, где широко распространены россыпи. Наиболее важное значение имеют месторождения района Кило-Мото, разработка которых началась в 1905 г. Содержание золота в рудах коренных месторождений этого района 4,5—5,5 г/т. Среднее содержание золота в разрабатываемых золотосных песках около 0,3 г/м³. Из общей добычи золота в стране за 1959 г., составляющей 10 828 кг, на долю района Кило-Мото пришлось 6851 кг.

Алмазы. Добыча алмазов в Конго началась значительно позднее, чем в Южно-Африканской Республике, но стала развиваться весьма быстро. Причиной этого является то, что, во-первых, в Конго среди алмазов резко преобладают технические камни и, во-вторых, ряд отраслей промышленности экономически развитых стран предъявил большой спрос на технические камни.

В первый год разработки алмазов в Конго (1913 г.) было получено всего 15,5 тыс. карат (против 6,3 млн. карат в Южно-Африканской Республике). В 1937 г. добыча алмазов в Конго (4,9 млн. карат) почти в пять раз превысила добычу ЮАР (1 млн. карат). После второй мировой войны добыча алмазов возросла как в Конго, так и в ЮАР и достигла в 1958 г. в Конго 16,7 млн. карат, в ЮАР — 2,7 млн. карат.

Основное промышленное значение имеют россыпи бассейнов рек Бушимае, Бакванга, Санкуру — притоков р. Касаи; они дают свыше 90% общей добычи алмазов. Другой район распространения и разработки россыпей — бассейн среднего течения р. Касаи и ее притоков — Чикапа, Луашима и Чиумбе (россыпи этого бассейна продолжают на территории Анголы).

Наиболее древние россыпи в Касаи относятся к верхнемеловому периоду, большая же часть промышленно ценных россыпей — к четвертичному.

Главные алмазоносные поля Конго в рудном поле Бакванга связаны с кимберлитовыми брекчиями и продуктами их разрушения. Основными спутниками алмазов в кимберлитовых брекчиях являются магнезиальный и хромсодержащий ильменит,

хромсодержащий гранат-пироп, а также хромсодержащий диопсид. Запасы алмазов в брекчиях по сугубо предположительным оценкам определяются в 300 млн. карат с содержанием от 5—6 до 8 карат на 1 м³. Район Бакванга (Лубилаш) дает 98% добычи технических алмазов страны. Аллювиальные россыпи района Чикапа (Касаи) дают 550—600 тыс. карат в год; среди добываемых здесь алмазов значительна доля драгоценных камней.

Железные руды. Месторождения железных руд изучены крайне слабо. Наибольшее внимание привлекают месторождения итабиритов, расположенные главным образом в районе Дуру-Итури на северо-востоке страны.

По отдельным, сугубо предположительным оценкам, потенциальные запасы руд в районе Дуру-Итури определяются цифрой порядка 5 млрд. т с содержанием железа более 40%. Имеются значительные запасы латеритовых руд с содержанием железа до 50%. Запасы высокосортных руд оцениваются примерно в 120 млн. т с содержанием 60—62% железа. Железорудные месторождения Конго расположены весьма неблагоприятно в транспортном отношении, в 450—500 км от Стэнливиля.

Марганцевые руды. Добыча марганцевых руд в Конго начата незадолго до второй мировой войны и производилась в небольших количествах. После войны разработки были намного усилены и Конго стало одной из ведущих марганецдобывающих стран.

Запасы марганцевых руд исчисляются в 10 млн. т со средним содержанием марганца 45%. Основное разрабатываемое месторождение—Кисенге, расположенное вблизи Кабове, в провинции Катанга. Марганцевые руды—латеритизированные, марганецсодержащие метаморфические сланцы. Минералогически руды представлены преимущественно полианитом и особой разновидностью голландита. Содержание марганца в добываемой руде 50—52%, фосфора 1,5%.

Меньшее значение имеет месторождение Касекелеса, расположенное к юго-западу от Колвези и приуроченное к песчаниково-кварцитовым слоям. Руды его представлены псиломеланом. Добыча марганцевых руд в Конго достигает 300—400 тыс. т в год.

Уголь. Основное практическое значение имеет месторождение Луэна в Катанге, в 30 км к югу от Букамы, где известно четыре угольных пласта мощностью от 0,5 до 5 м. Уголь коксующийся. На это месторождение приходится свыше 90% общей добычи угля. Вся добыча (300 тыс. т в 1960 г.) предназначена для местных нужд. Запасы каменных углей в Конго исчисляются в 100 млн. т.

Имеются также потенциальные запасы бурых углей (порядка 900 млн. т).

Запасы и добыча основных полезных ископаемых Республики Конго
(столица г. Леопольдвиль)

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча			
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.*
Природный газ	млн. м ³	57 000	200	—	—	—	—
Уголь	млн. т	1 000**	52—100	0,433	0,294	0,267	0,3
Марганцевые руды	млн. т	10 000	2 000	367	338	386	390
Уран (U ₃ O ₈)	тыс. т	100****	50—75	1,5	2,1	2,1	1,1
Мель	"	36 000*	20 000*	242	238	282	302
Кобальт	"	750	200*	8,2	6,5	8,4	8,2
Олово***	"	600	140	15	11,3	11,0	10,3
Вольфрам*** (WO ₃)	"	2 000	6****	0,85	0,75	0,59	0,58
Цинк	"	—	1 000*	107	114	70	100
Кадмий	"	—	—	414	490	474	487
Берилл*** (10—12% BeO)	"	—	—	1 607	1 010	254	308
Тантало-ниобиевые концентраты (тантал — колумбит)***	"	—	—	238	247	318	200
Золото***	кг	—	—	11 600	11 000	10 828	8 000
Серебро	т	—	—	95	118	148	124
Алмазы	тыс. карат	—	—	15 647	16 673	14 855	13 452
Соль	тыс. т	—	—	0,3	0,5	0,6	—

* Оценка.

** Включая 900 млн. т потенциальных запасов бурых углей.

*** Вместе с б. Руанда-Урунди.

**** Запасы определены условно, исходя из обеспеченности современного уровня добычи примерно на 10 лет.

***** Потенциальные запасы.

Природный газ. В районе оз. Киву прогнозные запасы оцениваются в 57 млрд. м³. Достоверные же запасы определяются всего в 200 млн. м³.

Низкий уровень экономического развития страны сказывается и в экспорте основной продукции горной промышленности.

Из основных видов минерального сырья внутри страны потребляется лишь уголь и соль.

Экспорт основных полезных ископаемых и первичных металлов Республики Конго (вместе с б. подопечной территорией Руанда-Урунди)

Полезное ископаемое	Единица измерения	1958 г.	1959 г.
Марганцевые руды	тыс. т	319	302
Медь	" "	242	284
Кобальт и сплавы	" "	9,1	11,8
Золото	тыс. кг	13,4	12,0
Цинковые концентраты	тыс. т	84	75
Цинк	" "	51	55
Оловянные концентраты	" "	10,3	10,3
Олово	" "	2,6	2,9
Кадмий	т	461	634
Алмазы	млн. карат	15,1	16,0

Основные источники минерального сырья в стране находятся в руках иностранного капитала, преимущественно бельгийского, английского и американского. Ведущую роль в горной промышленности Конго играет англо-бельгийско-американская компания «Юнион миньер дю О'Катанга», которая сосредоточила в своих руках эксплуатацию богатых месторождений меденосной зоны Катанги. В разработках алмазов принимают участие бельгийский, английский и американский капиталы. В оловодобывающей промышленности ведущее положение занимают бельгийские монополии, связанные с английским капиталом.

РЕСПУБЛИКА КОНГО (СТОЛИЦА г. БРАЗЗАВИЛЬ)

Площадь 342 тыс. км². Население около 900 тыс. чел. (1960 г.). Столица — г. Браззавиль (100 тыс. жителей).

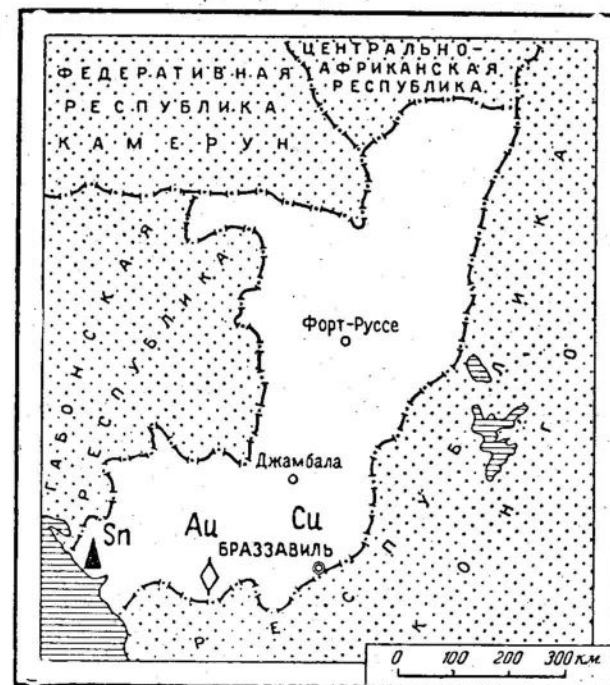
До 1958 г. страна являлась колонией Франции, входила в состав Французской Экваториальной Африки. В конце 1958 г. получила статус «автономного государства — республики» в составе «Французского Сообщества». В августе 1960 г. провозглашена независимой республикой. Однако Конго продолжает оставаться членом «Французского Сообщества» и по-прежнему находится в сильной зависимости от Франции.

Как и другие страны Экваториальной Африки, Конго является чрезвычайно отсталой страной, экономика которой ба-

зируется на примитивном земледелии и лесном хозяйстве. Из плантационных культур колонизаторами насаждались главным образом масличные пальмы и арахис.

Наличие порожистых быстротекущих рек в стране открывает возможность их использования в качестве мощных источников энергии.

Добыча полезных ископаемых до второй мировой войны находилась в начальной стадии развития. После войны на тер-



Республика Конго (столица г. Браззавиль)

ритории Конго найдена нефть, разведано новое месторождение свинца и цинка, обнаружено месторождение олова.

Нефть. В октябре 1957 г. в 16 км к северо-западу от порта Пуэнт-Нуар в Пуэнт-Индиени найдена нефть. Нефтеносные горизонты обнаружены на глубине 1250 и 4000 м. Промышленные запасы нефти составляют 1,4 млн. т. К эксплуатации месторождения приступили в 1960 г. Первая партия нефти (17 тыс. т) отгружена 9 сентября 1960 г.

Свинец и цинк. До второй мировой войны эксплуатировалось месторождение М'Фуати, расположенное вблизи ж.-д. магистрали Пуэнт-Нуар — Браззавиль. В 1957 г. начата разработка месторождения Апило, находящегося в 5 км от месторождения М'Фуати. За все время эксплуатации по 1960 г. оба месторож-

Имеются сообщения о находках в стране небольших месторождений фосфоритов.

вероятные запасы его определяются (по данным ООН, 1955 г.) в 100 млн. т высокосортной руды с содержанием 60—68% железа; общие запасы месторождения оцениваются в 300 млн. т (содержание от 35 до 68% железа). Кроме того, известны большие потенциальные запасы руды с более низким содержанием железа.

Разработка месторождения начата в 1951 г. после прокладки единственной в стране железнодорожной линии от рудника до порта Монровия (64 км). Добыча составила (в тыс. т): в 1957 г.—1700; в 1958 г.—2300; в 1959 г.—2600. В 1957 г. построена обогатительная фабрика годовой мощностью в 1 млн. т. Добыча находится в руках дочерней компании металлургического концерна США «Рипаблик стил корпорейшн».

К северу от Боми-Хилл открыто месторождение железных руд у р. Мано-Ривер, близ границы с Сьерра-Леоне. Запасы его оцениваются в 53 млн. т с содержанием железа свыше 55%. Для эксплуатации месторождения образована компания «Нэшнл айрон ор компани» с участием правительства Либерии (50%) и двух иностранных компаний. Проектная мощность определена в 4 млн. т в год.

Месторождение железных руд разведано также в горах Бонг-Хилл, к северу от Карани, примерно в 70 км от Монровии. Запасы оцениваются свыше 300 млн. т. Для разработки месторождения металлургическими монополиями Рура (ФРГ) создана компания «Дейч либеризен минен компани» (Делимко). Руды содержат 37% железа. В результате обогащения содержание железа может быть доведено до 67%. Первоначальная проектная мощность рудника—2 млн. т руды в год, с доведением впоследствии до 5 млн. т.

Весьма крупные запасы железных руд сосредоточены в горах Нимба в районе, смежном с Гвинейской Республикой. По некоторым оценкам, общие запасы в горах Нимба достигают 25 млрд. т, но, по-видимому, преобладающая часть запасов находится в пределах Гвинеи. Концессию на право разведки и разработки месторождений этого района получила смешанная компания «Ламко», в которой участвует правительство Либерии, группа шведских компаний и металлургический концерн США. Предусматривается прокладка железной дороги до побережья протяженностью 260—270 км и оборудование порта Бьюкенен.

В разведанной части месторождений подсчитано свыше 200 млн. т руды со средним содержанием 65% железа. Предполагается доведение добычи железных руд к 1963 г. до 5 млн. т в год, а впоследствии до 10 млн. т.

Вся добыча железной руды предназначена для экспорта. Общие запасы промышленных руд в стране исчисляются более чем в 1 млрд. т; вероятные—около 300 млн. т.

Марганцевые руды. Марганцевые руды выявлены в 1959 г. в восточной части страны. Разведанные запасы оцениваются в 500 тыс. т с содержанием 50% марганца. В Центральной Либерии известны залежи марганцевых руд с содержанием 17—40% марганца.

Алмазы. Россыпи алмазов давно известны в Западной провинции; в 1957 г. обнаружены богатые россыпи по р. Лоффа. Разведки продолжаются в Леоно-Либерийском кристаллическом массиве в районе селений Санкуили, Зигида и Гбана в Центральной провинции. Небольшие россыпи имеются в Восточной провинции.

Добыча и экспорт алмазов находится под контролем правительства. Экспорт алмазов составил (в тыс. карат): в 1957 г.—757,1; в 1958 г.—868,6; в 1959 г.—638,4; в 1960 г.—около 600.

Следует подчеркнуть, что цифры экспорта включают в основном вывоз алмазов из соседних стран, осуществляемый через порты Либерии. Собственная же добыча алмазов в Либерии невелика.

Золото. Добыча россыпного золота велась в долинах р. Лоффа (основной центр—Зорзор) и р. Сино. В 1957 г. добыто 12 кг, в 1958 г.—12 кг и в 1959 г.—44 кг.

Из других полезных ископаемых обнаружены бокситы, графит, пирит, корунд, но промышленное значение их еще не определено.

ЛИВИЯ (СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО)

Государство на севере Африки. Общая площадь 1759,5 тыс. км². Население 1172 тыс. чел. (1959 г.). Столицы—Триполи (местопребывание федерального правительства) и Бенгази (резиденция короля).

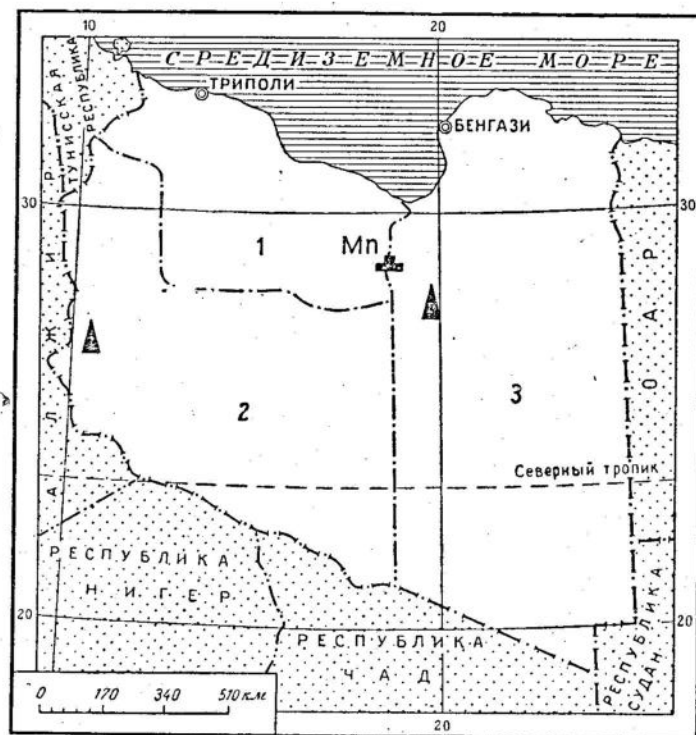
До второй мировой войны Ливия была колонией Италии. 24 декабря 1951 г. была провозглашена независимым государством. Ливия—Федерация, состоящая из трех частей: Триполитании, Киренаики и Феццана.

Ливия—экономически отсталая аграрная страна, в сельском хозяйстве которой сильны феодальные пережитки. Подавляющая часть населения занимается земледелием, кочевым и полукочевым скотоводством. Экспорт до последнего времени состоял почти исключительно из растительного сырья и продуктов животноводства.

Преобладающая часть страны занята пустынями и полупустынями, среди которых выделяется обширная Ливийская пустыня. По рельефу страна представляет собой большей частью плоскогорье средней высотой около 500 м.

В геологическом отношении страна до последних лет была изучена весьма слабо. Имелась только геологическая карта

Ливии 1936 г. масштаба 1:6 000 000 и территории Африки 1952 г. масштаба 1:5 000 000. Положение изменилось после второй мировой войны, когда нефтяными монополиями были предприняты поиски нефти в разных районах страны. По сообщению иностранной печати, геологической съемкой и аэро-съемкой охвачено 75% территории страны.



Ливия
1 — Триполитания; 2 — Феццан; 3 — Киренаика

Горнодобывающая промышленность была ограничена добычей незначительных количеств соли и некоторых строительных материалов. Открытие месторождений нефти создает предпосылки для развития горнодобывающей промышленности и существенного изменения ее структуры.

Нефть. Впервые наличие нефти на территории Ливии установлено в 1957 г., когда в районе Атшана в Феццане на глубине 630—640 м была встречена нефть на продолжении нефтеносной структуры Эджеле, ранее открытой на территории Алжира (Атшан расположен в 80 км от пункта Эджеле). Хотя в отношении нефти данная залежь оказалась непромышленной (она

дала лишь газ), это открытие имело важное значение, подтвердив факт продолжения нефтеносной структуры. Были развернуты широкие поисково-разведочные работы как в Феццане, так и в особенности в Киренаике и Триполитании. Результаты пробуренных скважин характеризуются данными, приведенными в таблице.

Достоверные и вероятные запасы нефти в Ливии в конце 1960 г. оценивались свыше 250 млн. т. Имеются отдельные оценки общих запасов группы месторождений Зелтен в 1,5 млрд. т.

Среди разведанных месторождений решающее значение имеют месторождения Зелтен (Злитен) в Киренаике. Добычу здесь предполагалось начать в 1962 г. Далее по значимости следуют месторождения групп Бахи и Дахра, расположенные в Триполитании относительно ближе от Средиземноморского побережья, чем остальные месторождения.

Из месторождений Киренаики, помимо Зелтен, выделяется месторождение Беда (Бейдаб), но оно наиболее удалено от морского побережья.

Проектная годовая мощность промыслов исчисляется в следующих размерах (в тыс. т): Зелтен — 1830; Бахи и Дахра — 540; Беда — 183; Мабрук и Захалин — 105; Эль-Амаль — 43; Эм-Гайет — 38; Бир-Тлаксин — 35; всего — 2774. Для транспортировки нефти проложен трубопровод от месторождения Зелтен до Марса-Брега на побережье Средиземного моря, пропускной способностью 8 млн. т. К экспорту нефти приступили в октябре 1961 г. Предпринято строительство нефтепровода от Бахи-Дахра до побережья залива Сидра с годовой пропускной способностью 15 млн. т. Ввод его в строй ожидается в 1962—1963 гг.

Добыча нефти в Ливии в 1961 г. составила 500 тыс. т. В ближайшие годы добыча, очевидно, сильно возрастет. Контроль над месторождениями группы Зелтен установлен крупнейшей нефтяной монополией США «Стандарт ойл компани оф Нью-Джерси» (через дочернюю компанию «Эссо Ливия»), над месторождениями групп Бахи и Дахра — дочерним предприятием компаний США «Охайо континентал» и «Амерада ойл», над месторождением Беда — нефтяным концерном США — «Калтекс».

Марганец. Залежи марганцевых руд известны на севере страны в районе Марара, но они изучены слабо.

Калийные соли. В районе Марара на площади свыше 700 га обнаружены залежи калийных солей. По сообщению иностранной печати здесь можно организовать добычу солей в размере 50 тыс. т в год. Источниками добычи калийных солей могут явиться также лагуны Себха и др. в Триполитании.

Соль поваренная. Соль добывается из морской воды в лагунах, расположенных вблизи городов Триполи, Мисурата, Бен-

Наименование скважин	Местонахождение	Примерная глубина в м	Суточный дебит нефти в т	Концессионная компания
Триполитания				
Бахи	120 км к югу от залива Сидра	1740	70	„Оазис ойл“ (Охайо континентал и Амерада ойл — США)
Дахра	40 км к юго-западу от Бахи	840—1130	100	
F-1-32	13 км от Дахры	960	Около 100	„Ливия-Шелл“ „Галф ойл“ „Оазис ойл“ „Ливин — Америкэн“
F-2-32	5 км от Дахры	2670	1150	
Бир-Тлаксин	192 км к юго-западу от Триполи	1230	90	
Эм-Гайет	320 км к югу от Триполи	1710	110	
A-1-26	400 км к юго-западу от Триполи		Находится в процессе бурения	
Мабрук } Захалин }	К западу от Дахры	1710	170 } 130 }	
Киренаика				
Зелтен I	320 км к югу от Бенгази	1665	2500	„Эссо Ливия“
Зелтен II	7 км от Зелтен I	1755	2150	
Зелтен III			340	„Калтекс“ „Мобайл ойл“
Бейдаб (Беда)	415 км к юго-западу от Бенгази	1215	520	
Эль-Амаль	270 км к юго-востоку от Бенгази	2970	125	
Фецан				
Атшан	80 км к юго-востоку от Эджеле	635	Непромышленная	„Эссо Ливия“
Уэд Тахана	240 км к востоку-северо-востоку от Эджеле	1390	14	

гази. Главным центром соляных разработок является Меллаха (близ г. Триполи).

Добыча поваренной соли составила в 1956 г. 15 тыс. т, в 1958 г. — 12,2 тыс. т.

Трона. В западной части страны в пустыне Эдейен в районе Вади-эль-Гарби известно несколько озер, где осаждается угленатровая соль — трона. Разработки этих залежей велись временами примитивным способом.

Другие полезные ископаемые. На крайнем северо-западе, близ Эль-Азизи, в Триполитании разрабатывается месторождение гипса.

На территории Ливии встречаются залежи серы, бурого угля и других полезных ископаемых, но судить о промышленной значимости их до проведения детальной разведки трудно.

В отличие от других стран Северной Африки, в Ливии минеральное сырье не играло какой-либо роли в экспорте. По мере реализации проектов освоения месторождений нефти структура ливийского экспорта должна подвергнуться существенному изменению.

МАВРИТАНИЯ (МАВРИТАНСКАЯ ИСЛАМСКАЯ РЕСПУБЛИКА)

Занимает западную часть пустыни Сахара. Площадь 1086 тыс. км². Население 730 тыс. чел. (1959 г.). В центральной части расположено плато Адрор, сложенное кристаллическими сланцами и палеозойскими песчаниками. Мавритания имеет выход к Атлантическому океану, вдоль побережья которого протягивается низменность.

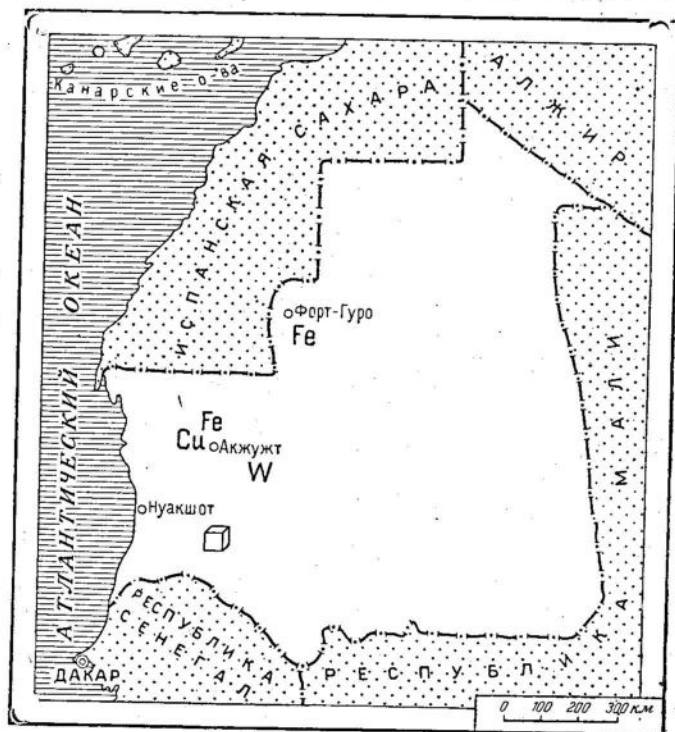
Мавритания до 1960 г. была французской колонией в составе Французской Западной Африки. 28 ноября 1960 г. провозглашено образование Исламской Республики Мавритания. Столица — г. Нуакшотт (8 тыс. жителей). Мавритания продолжает оставаться членом «Французского Сообщества». Следует отметить, что Марокканское государство считает Мавританию частью Марокко.

Мавритания относится к экономически отсталым странам с крайне низким жизненным уровнем населения. До последних лет основу экономики составляли животноводство, примитивное земледелие и рыболовство. Фабричная обрабатывающая промышленность, а также железные дороги отсутствовали. Эксплуатация полезных ископаемых ограничивалась небольшой добычей соли.

В течение последних лет разведаны значительные месторождения железной руды и меди, в связи с чем предпринято строительство железной дороги.

Железные руды. Крупные месторождения железных руд разведаны в районе Форт-Гуро. Месторождения приурочены к гор-

ному массиву Кедиат д'Иджиль. Они расположены у сел. Форт-Гуро, у подножия Западной части этого массива. Здесь развиты руды типа железистых кварцитов. В них встречаются руды, представленные гематитом, иногда с магнетитом, содержащие до 60—68% железа, эти руды частью латеритизированы. Железистые кварциты, вмещающие богатые гематитовые руды,



Мавританская Исламская Республика

содержат в среднем 45% железа. Железорудная полоса протягивается на 25 км с востока на запад и на 10 км с севера на юг. В ее пределах разведаны три железорудные зоны: западная Ф'Дерик, центральная Руэсса и северо-восточная Тазади. Запасы богатых руд определены в 145 млн. т.

Содержание железа в рудах колеблется от 55 до 70%. Потенциальные запасы значительно превышают цифру разведанных запасов (в печати появлялись различные данные) и оцениваются в 200—250 млн. т.

Месторождения находятся в отдаленной от моря полупустынной местности, где к тому же ощущается недостаток воды.

Расстояние до ближайшего порта Вилья-Сиснерос (в Испанской Сахаре) составляет около 380 км, однако для строитель-

ства железной дороги избрана трасса на территории Мавритании до порта Порт-Этьенна, отстоящего от месторождения на 635 км.

Для разведки и освоения месторождений создана компания «Мин де фер де Моритани» (Миферма), в которой наряду с французским (54,5%) участвуют другие национальные группы капитала. Полная мощность рудников (6 млн. т) должна быть достигнута в 1967 г. Прежде всего предусмотрено освоение месторождения Тазади; первая очередь этого рудника должна вступить в строй в 1962 г.

В 1952—1954 гг. разведано железорудное месторождение Леглейтат-Эль-Хадер (также типа железистых кварцитов), расположенное в 20 км от Акдjudжа, с достоверными запасами 12 млн. т и вероятными 3 млн. т. Руды представлены гематитом. Химический их состав следующий (в %): железа 52—53; марганца 0,9; фосфора 0,13; серы 0,013. Предполагается добыча около 1—1,5 млн. т руды в год.

Медь. В 4 км к северо-западу от Акдjudжа в 1945 г. открыто месторождение медных руд Гельб-Могрин. Здесь различаются сульфидные и окисленные руды. Запасы сульфидных руд определяются в 23 млн. т со средним содержанием 1,5% меди, 30—35% магнетита и 1 г/т золота; запасы окисленных руд составляют около 7 млн. т с содержанием 2,9% меди, 50% магнетита и гематита и 3 г/т золота. Проектируется получение в год 50—60 тыс. т концентратов сульфидных руд и 15 тыс. т концентратов окисленных руд с содержанием 70% меди и 60 г/т золота. Попутно здесь предполагается получать и 500—600 тыс. т магнетитовых руд. Для исследования и эксплуатации месторождений района создана компания «Микума» («Сосьете де мин де кюивр де Моритани») с участием государственного и французского частного капитала. В Порт-Этьенне строится обогатительная фабрика.

Вольфрам. Месторождение вольфрама открыто в Табрикуре, в 50 км от Акдjudжа. По предварительным данным, рудоносная зона простирается на 2500 м при ширине 500—600 м. Исследование месторождения продолжается.

Запасы и добыча основных полезных ископаемых Мавритании

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча			
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Железные руды	млн. т	250	175	—	—	—	—
Медь	тыс. т	500	500	0,1	...	...	...

РЕСПУБЛИКА МАЛИ

Республика Мали — государство в Западной Африке. Площадь 1204 тыс. км². Население около 4,3 млн. чел. (1959 г.). Столица — г. Бамако (101 тыс. жителей).

С 22 сентября 1960 г. Мали независимая республика. До 1960 г. страна являлась владением Франции и носила название Французский Судан; до 1958 г. входила в состав колониального объединения Французской Западной Африки. В 1959 г. вместе с Сенегалом образовало Федерацию Мали, которая 20 июня 1960 г. провозгласила независимость, но эта федерация распалась в августе 1960 г.

Самостоятельного выхода к морю Мали не имеет и должна пользоваться портами Дакар (Сенегал), с которым имеет прямое железнодорожное сообщение, или Конакри (Гвинея). Большое значение имеет судоходство по р. Нигер.

Мали является экономически отсталой аграрной страной со слабым развитием товарного производства. Обрабатывающей промышленности фабричного типа до последнего времени почти не было, если не считать немногих рисоочистительных, маслобойных и мыловаренных заводов. Основным занятием преобладающей части населения были примитивное земледелие и скотоводство (преимущественно кочевое или полукочевое).

В геологическом строении страна изучена слабо. Разведанные залежи ограничиваются немногими полезными ископаемыми.

Правительство Мали заключило экономические соглашения с социалистическими странами, которые оказывают молодой республике большую помощь в ее экономическом развитии. Так, по соглашению между Мали и СССР, заключенному в 1961 г., предусматривается оказание Советским Союзом экономической и технической помощи этой республике в строительстве ряда промышленных и иных предприятий, а также в проведении геологоразведочных работ.

Железные руды известны в юго-западной части страны в районе Кайесе — Бафулабе — Ниоро. Руды представлены магнетитом и гематитом.

Марганцевые руды. Из разведанных до настоящего времени месторождений полезных ископаемых наибольшее практическое значение может, по-видимому, приобрести месторождение марганцевых руд в районе Ансонго. Оно расположено примерно в 100 км к югу от пункта Гао, на автодороге Ниамей-Колон-Бешар и приурочено к докембрийским кристаллическим образованиям. Значительная часть руд представлена высококремнистыми разновидностями с низким содержанием марганца (23—36%). Встречаются и богатые руды, содержание марганца в которых доходит до 50—55%. Общие запасы месторождения

оцениваются в 10 млн. т. Достоверные запасы месторождения определяются в 3,5 млн. т руды со средним содержанием 43—46% марганца. В 1960 г. добыто 4 тыс. т.

Литий. На юге страны в районе Бугуни — Сикасо, в 160 км к югу от Бамако, обнаружены месторождения сподумена, запасы которого составляют около 250 тыс. т с содержанием окиси лития 7%.

Фосфориты. В долине Тилемси, в районе Бурема, разведано месторождение фосфоритов, очевидно, небольшого размера. Достоверные запасы ограничиваются 2,5 млн. т.

Соль. С давних времен на территории Мали добывается каменная соль. В настоящее время разработки сосредоточены на севере страны, вблизи Тауденни. Добыча составляет до 5 тыс. т в год.

Золото. В долине р. Фалеме (приток Сенегала), а также в районе горного массива Мандинг ведутся небольшие разработки россыпного золота.

МАЛЬГАШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Мальгашская Республика занимает о. Мадагаскар в Индийском океане; расположена примерно в 400 км от юго-восточного побережья Африки. Площадь 590 тыс. км². Население 5239 тыс. чел. (1959 г.). Столица — г. Тананариве (225 тыс. жителей).

До 1960 г. страна являлась колонией Франции и носила название Мадагаскар. 26 июня 1960 г. страна провозгласила независимость и приняла название — Мальгашская Республика.

Мальгашская Республика — экономически отсталая земледельческая страна. Только на три продукта сельского хозяйства — кофе, гвоздику и ваниль — приходится свыше половины всего экспорта страны (в 1955 г. — 54%). Видное место в экспорте занимают продукты горнодобывающей промышленности, прежде всего графит и слюда.

В геологическом отношении страна изучена сравнительно детально: имеется геологическая карта страны масштаба 1:1 000 000 (1952 г.). Опубликованы 9 листов карты масштаба 1:200 000 (1949 г.), 23 листа масштаба 1:100 000. Кроме того, имеются геоморфологическая карта масштаба 1:1 000 000 на трех листах и одна тектоническая карта масштаба 1:2 500 000.

Разведанные месторождения полезных ископаемых сосредоточены в основном в восточной части страны, которую занимает высокое плато, сложенное кристаллическими и метаморфическими породами. Последние местами перекрыты молодыми вулканическими породами. К комплексам древних кристаллических пород главным образом и приурочены основные месторождения полезных ископаемых — графит, слюда (фло-

Берилл. В пределах Мальгашской Республики известны крупные поля литиево-бериллиевых пегматитов, связанные с интрузиями докембрийских гранитов. Пегматиты наряду с бериллом содержат минералы лития, тантала, ниобия и редких земель.

Месторождения берилла известны в районах Тананариве, Бетафо, Амбатто, Андавакера, Анказобе, Царатанана, Фианаранцоа и др.

Запасы берилла в рудах с содержанием более 1% составляют 6,5 тыс. т. Потенциальные запасы в рудах с содержанием от 0,1 до 1% оцениваются в 110 тыс. т. В 1958 г. добыто 163,0 т берилла, в 1959 г. — 420 т.

Монацитовые пески. В юго-восточной части острова, в районе Форт-Дофина, в устье р. Мандраре в 1956 г. открыта группа месторождений черных песков с запасами 2,5 млн. т, содержащих 32 тыс. т монацита, 40 тыс. т циркона и 700 тыс. т ильменита. Содержание монацита в песках 1,2—1,5%. Для разработки месторождений создана компания. В Форт-Дофине сооружена обогатительная фабрика. В 1957 г. добыто 300 т монацита.

Коренные месторождения **титана** связаны с основными породами. Запасы руд по отдельным оценкам определяются в 3,5 млн. т (содержание TiO_2 27%) или 0,9 млн. т окиси титана. Коренные месторождения не разрабатываются из-за отсутствия технологической схемы извлечения титана.

Никель. В районе Алаотра еще с 1912 г. известны небольшие месторождения гарниеритовых руд. Запасы никеля оцениваются в 40—50 тыс. т; содержание никеля в руде 4,2—8,5%. Здесь расположено месторождение Волозоро, близ Амбоситра; разведочные работы, проводившиеся в 1956—1957 гг., показали возможность эксплуатации месторождения на уровне 2,5—3 тыс. т никеля в год, но это требует сооружения плотины, гидроэлектростанции и прокладки железной дороги. В 30 км к юго-востоку от Алаотра расположено месторождение Амболотарабе, которое подвергается изучению. Общие запасы никеля в стране оцениваются в 110 тыс. т. Добычи еще нет.

Золото. Добыча золота сосредоточена на северо-западе страны в районе Андравакера, Амбатомбе и в центральной части — в районе Амбоситра. В 1957 г. добыто 27 кг, в 1958 г. — 17 кг. Содержание золота в россыпях составляет не более 0,3 г/м³.

Железные руды. Месторождения железных руд расположены в Мароранготра, в районе Амбатолампи в центральной части острова. Руды представлены магнетитом. Запасы небольшие. В районе Сакоа имеются залежи железистых песчанников с достоверными запасами порядка 10 млн. т и возможными 30—40 млн. т.

Запасы и добыча полезных ископаемых Мальгашской Республики

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча			
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Уголь каменный	тыс. т	300 000	100 000	1,12	—	—	—
Железные руды	млн. т	250	175	—	—	—	—
Графит	тыс. т	15 000—20 000**	3 200**	15,4	13,8	10,0	12,0
Слюда	т	...	...	975	1 083	790	800
Пьезокварц	кг	...	...	8	7,8	6,0	—
Золото	т	...	...	27	17	13,5	3
Урано-торианит (концентраты)	тыс. т	1 000	...	41***	56***	90***	...
Ильменит (россыпь)	тыс. т	700	...	...	...	...	...
Титан (в руде)	тыс. т	900	...	...	...	...	...
Монацит	т	32	...	0,3	...	420*	400
Берилл (10—12% BeO)	т	6 500	...	8,3	11,2	12,2	...
Колумбит	тыс. т	40	...	...	0,023	0,044	...
Циркон	млн. т	110	...	...	...	...	...
Никель	тыс. т	35	...	...	...	...	...
Гипс	тыс. т	2 000	...	...	...	...	...
Фосфориты	...	...	...	...	...	...	...
Соль	...	...	...	...	...	...	...
				3,5	2	9,1	10,0
				17	17	...	...

* Оценка.

** Сугубо ориентировочная оценка.

*** В переводе на металл.

Месторождения не эксплуатируются.

Хромиты. Известно месторождение Раномена, расположенное к северо-западу от Таматаве. Запасы оцениваются примерно в 400 тыс. т руды. Предполагается, что здесь можно добывать 20—30 тыс. т хромитов в год.

Асбест. В районе Антсефабоситра в Среднем Мадагаскаре имеются месторождения асбеста. Они содержат запасы, которые могут обеспечить ежегодную добычу в 2800 т.

Фосфориты. К добыче фосфоритов приступлено на острове Жуан-ди-Нова.

Уголь. На юго-западе острова, в районе Сакоа, к юго-востоку от Тулеара имеются месторождения угля. Запасы оцениваются от 60—100 до 350 млн. т. Уголь невысокого качества. Добыча его ограничена ничтожными количествами (1—5 тыс. т в год).

МАРОККО (КОРОЛЕВСТВО)

Государство Марокко (Королевство) расположено на северо-западе Африки. Общая площадь страны около 450 тыс. км². Население 11 625 тыс. чел (1960 г.). Столица — г. Рабат (225 тыс. жителей).

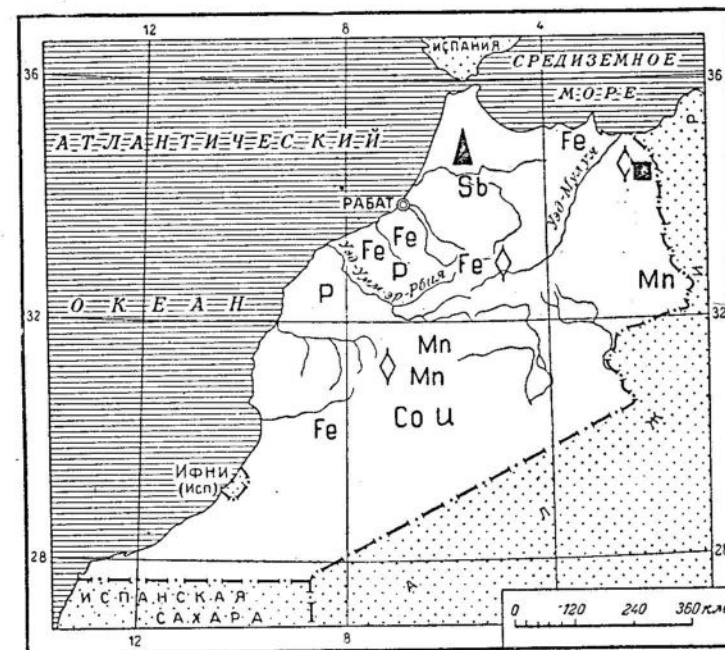
До 1956 г. территория Марокко была разделена на французскую и испанскую зоны (северная и южная части) и международную зону Танжер. В 1956 г. создано независимое государство Марокко. С 1 апреля 1958 г. к марокканскому государству отошла также южная часть бывшего Испанского Марокко.

Марокко является экономически отсталой аграрной страной, в хозяйстве которой сильные позиции продолжает занимать французский капитал в южной зоне и испанский капитал в северной зоне. После второй мировой войны усилилось проникновение американского капитала. Наряду с сельским хозяйством, в котором занято около $\frac{2}{3}$ населения, видную роль в экономике страны играет добыча минерального сырья: удельный вес продукции горной промышленности в общем экспорте страны составляет 30—35%.

Геологическая изученность страны сравнительно с другими странами Африки удовлетворительная: имеются геологические карты масштабов 1:5 000 000, 1:2 000 000; производится съемка в масштабе 1:1 000 000 и 1:500 000.

Центральную и северо-западную части страны занимают складчатые горы Атлас, среди которых различают Рифский Атлас, Средний Атлас, Высокий Атлас и Антиатлас; вдоль побережья Атлантического океана и Средиземного моря расположены низменные равнины. Самый мощный из горных хребтов — Высокий Атлас, простирающийся на 700 км, сложен древними кристаллическими породами и мезозойскими известняками. От подножий Высокого и Среднего Атласа на северо-

запад отходит возвышенное плато Марокканской Месеты, сложенное складчатыми палеозойскими образованиями. С докембрийскими породами связаны месторождения кобальта в Высоком Атласе. Месторождения марганцевых руд приурочены к отложениям перми и триаса, а в районе Марракеша — к меловым известнякам. Свинцово-цинковое оруденение в карбо-



Марокко

натных породах северо-восточной части страны связано, вероятно, с периодом излияния молодых андезитов и базальтов. Месторождения железных руд в Рифском Атласе залегают в юрских известняках. Крупные месторождения фосфоритов связаны с осадочными породами мелового и начала третичного периодов.

В горнодобывающей промышленности Марокко ведущую роль играет добыча фосфоритов (от 20 до 50% общей стоимости продукции горной промышленности), а также свинцово-цинковых и марганцевых руд (примерно по 20% общей стоимости) и руд кобальта.

Уголь. Месторождения угля — антрацита расположены вблизи Джерады, в северо-восточной части страны. Здесь разведано четыре пласта высококачественного угля мощностью от 35 до 75 см. Антрацит, при относительно небольших размерах

добычи (400—500 тыс. т в год), используется как для покрытия внутреннего спроса, так и для вывоза в другие страны.

Нефть и газ. В северо-западной части Марокко имеются небольшие месторождения нефти — Уэд-Бес, Сиди-Филли и др. Разведанные запасы нефти составляют 1,3 млн. т. Добыча незначительная.

Добывается также природный газ вблизи Эль-Мензе и Будра. Открыт природный газ в районе Эс-Сувеира (Могадора).

В Марокко до последнего времени имелся небольшой нефтеперерабатывающий завод в Сиди-Касем (бывший Птижан) мощностью 120 тыс. т в год. По соглашению, заключенному в 1958 г. между правительством Марокко и итальянской компанией Эни, предпринято строительство более значительного нефтеперерабатывающего завода в Мохаммедии (бывшая Федала), примерно в 30 км к северу от Касабланки; проектная мощность его около 1250 тыс. т нефтепродуктов в год. Завод будет базироваться на импортной нефти. Потенциальные ресурсы нефти страны оцениваются в 13 млн. т.

Железные руды. Здесь известны следующие железорудные месторождения: Хенифра в центральной части страны, Сеттат и Эйт-Амар в западной части и месторождения района Уиксан на северной окраине. Наиболее значительными являются месторождения района Уиксан (запасы 30 млн. т), расположенные в 25 км к югу от порта Мелилья. Руды, приуроченные к юрским известнякам (тип бильбао), представлены гематитом с небольшим количеством магнетита; они содержат (в %): железа 60—62; кремнезема 1—2; фосфора 0,003. Добыча, ведущаяся открытым способом, колеблется в пределах 1—1,5 млн. т в год.

По размерам добычи за этой группой месторождений следует Эйт-Амар, где добываются лимонитовые руды («минетта») со средним содержанием железа 43%; кремнезема 15—20%; фосфора 0,5—1%. Кроме разведанных запасов (80 млн. т руды), имеются значительные потенциальные ресурсы (100—200 млн. т).

До последнего времени вся добыча железных руд предназначалась для экспорта. Так, в 1957 г. экспорт составил 1938 тыс. т, в том числе из северной зоны 1462 тыс. т и из южной 476 тыс. т. Экспорт направляется главным образом в Англию и ФРГ.

Проектируется постройка металлургического завода вблизи порта Мелилья в Рас-Кебдана. Завод будет базироваться на рудах северной зоны, антраците Джерады, а возможно, и природном газе из Алжира. При реализации этого проекта можно ожидать сокращения экспорта железных руд из Марокко.

Марганцевые руды. Основные месторождения марганцевых руд расположены в двух районах: в районе Бу-Арфа на крайнем востоке страны и в районе Имини — Туин на юге.

В группе Бу-Арфа, в восточных отрогах Высокого Атласа, оруденение приурочено к пермо-триасовым известнякам. Линзы руды одного из значительных месторождений района — Аин-Бейда состоят из смеси пиролюзита, гематита и кальцита и содержат около 30% марганца и 15% железа. Руды нуждаются в обогащении.

Месторождения группы Имини с разведанными запасами 6 млн. т с содержанием 41—51% марганца находятся в 150 км к юго-востоку от Марракеша. Рудные линзы (преимущественно псиломелан) приурочены здесь к доломитам мелового возраста. В жильном месторождении Тиун с разведанными запасами 6,6 млн. т, содержание марганца в руде составляет 46%.

Добыча марганцевых руд в основном сосредоточена в группе месторождений Имини. Часть добываемых руд подвергается агломерированию главным образом на фабрике в Сиди-Маруфе и в меньшей мере в Бу-Арфа. Так, в 1958 г. в Сиди-Маруфе получено 151 тыс. т агломерированной руды с содержанием 56% марганца. Добыча составляет 400—500 тыс. т в год, из которых от 10 до 20% падает на химические руды, остальное количество — на металлургические руды. Все добываемые руды экспортируются преимущественно во Францию, США, Италию.

Бокситы. В Атласских горах известны залежи бокситов; запасы руд хорошего качества оцениваются в 20 млн. т, однако ввиду удаленности месторождений от современных путей сообщения они не эксплуатируются.

Свинец, цинк, медь. По добыче свинца и цинка Марокко стоит на первом месте среди стран Африки. Важнейшее значение имеют месторождения района Бу-Беккер-Туиссит на северо-востоке страны, дающие свыше 80% всей добычи свинца. Руды главным образом вкрапленные, образующие пластовые залежи в доломитах и известняках юрского возраста. Руды состоят в основном из галенита, сфалерита, с меньшим количеством халькопирита. Среднее содержание свинца в рудах Бу-Беккера 7%, Туиссита 5%. Другой район сосредоточения свинцово-цинковых руд — Аули-Мибладен расположен в центральной части страны между городами Хенифра и Миделт. Основной рудный минерал — галенит. Среднее содержание свинца в рудах от 5 до 10%, серебра 250—350 г/т.

Из собственно медных месторождений в Марокко известно Бон Скоуф с запасами меди 20—30 тыс. т (при содержании меди 2—3%).

Общие запасы свинца в стране оцениваются в 1380 тыс. т (в том числе 1200 тыс. т достоверных), цинка 800 тыс. т

(в том числе 600 тыс. т достоверных). Добыча свинца колеблется в пределах 80—100 тыс. т в год, цинка 40—100 тыс. т.

В последнее время найдены новые залежи свинцово-цинковых руд в бассейне Мулуи в северо-восточной части страны. Запасы руды оцениваются в 5—6 млн. т.

Кобальт. Практический интерес представляет месторождение кобальтовых руд Бу-Аззер, в Антиатласских горах в южной части страны. Главные рудные минералы — кобальтин, шмальтин, скуттерудит. Общие запасы кобальта 10 тыс. т. Содержание кобальта от 0,75 до 1,25%, в отдельных пробах до 10%.

Добыча кобальта колеблется в пределах от 0,5 до 1,3 тыс. т.

Эксплуатирующая компания («Сосьете миньер де Бу-Аззер э дю Граара») закончила в 1959 г. сооружение установки мощностью в 1000 т концентратов в месяц. За 1959 г. произведено 12,1 тыс. т концентратов с содержанием 1,26 тыс. т кобальта. Концентраты транспортируются по автодороге до Марракеша, а затем по железной дороге до Касабланки, откуда они направляются во Францию и Бельгию.

Урановые руды. Разведанные запасы окиси урана, заключенные в кобальтовых (Бу-Аззер) и молибденовых (Азегур) рудах оцениваются примерно в 5 тыс. т с содержанием 0,05% U_3O_8 . Добыча очень небольшая. Крупные потенциальные запасы урана заключены в фосфоритах.

Молибден. В Атласских горах известно месторождение молибденита в доломитах среди древних метаморфических сланцев (Азегур). Среднее содержание молибдена во вкрапленной руде 0,5—0,8% и попутной меди 0,06%. Запасы оцениваются в 4 тыс. т молибдена. В настоящее время месторождение не эксплуатируется.

Сурьма. К юго-востоку от Марракеша расположено месторождение сурьмяных руд Масер Амане д'Энта. Масштабы месторождения небольшие. У подножия массива Таззена известен ряд месторождений, запасы наиболее значительного из них — Туртит — оцениваются в 6000 т металла.

Перспективные месторождения сурьмы известны также в полосе, протягивающейся к югу от Сеуты (на территории северной зоны). Суммарные запасы металла в стране исчислены в 40 тыс. т. Добыча сурьмы составляет от 500 до 700 т в год (1960 г. — 719 т).

Фосфориты. Большое место в горнодобывающей промышленности Марокко занимают фосфориты, дающие около 20% общего экспорта и почти 50% общей продукции горной промышленности страны. Хотя месторождения фосфоритов в Марокко стали разрабатываться значительно позднее (1920—1921 гг.), чем в Алжире и Тунисе, тем не менее добыча здесь получила гораздо более широкий размах. Причина этого коре-

Запасы и добыча основных полезных ископаемых Марокко

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча				
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Уголь (каменный)	тыс. т	160 000	100 000	482	521	510	465	400
Нефть	млн. м ³	50 000	1 300	97,5	75,0	74	94	100
Газ	млн. т	80	80	7,2	3,3	1,8	4,0	4*
Железные руды	тыс. т	50 000	8 000	1,7	1,9	1,54	1,260	1,572
Марганцевые руды (металлургические)	тыс. т	1 380	1 200	383	414	360	471	482
Сайнец	тыс. т	800	600	87	93	93,8	92	95
Цинк	тыс. т	20 000	10**	40	49	50	101	82
Бокситы	тыс. т	30	10	0,7	0,6	1,1	1,2	—
Медь	тыс. т	4	10	70	75	75	39,5	—
Серебро	тыс. т	21 000	4	0,642	0,454	0,924	1,262	1,338
Кобальт	тыс. т	10	10	5,5	5,6	6,4	7,2	7,5
Молибден	тыс. т	1 000	10	0,3	0,1	18,4	14,4	—
Фосфориты	тыс. т	5	5	0,15	0,15	—	—	—
Пирит	тыс. т	40	—	0,3	0,4	—	—	—
Плавиковый шпат	тыс. т	2 000	—	124	15	0,2	0,5	0,7
Уран (вероятные запасы)	тыс. т	—	—	30	133	42,7	120	84
Сурьма	тыс. т	—	—	—	52	61	36,8	—
Графит	тыс. т	—	—	—	—	—	—	30
Барит	тыс. т	—	—	—	—	—	—	—
Вермикулит	тыс. т	—	—	—	—	—	—	—
Соль поваренная	тыс. т	—	—	—	—	—	—	—

* Оценка.

** Запасы определены условно, исходя из обеспеченности современного уровня добычи достоверными и вероятными запасами на 10 лет.

нится прежде всего в более высоком качестве марокканских фосфоритов.

Фосфоритоносные отложения распространены в западной части страны на огромной площади. Фосфоритовые месторождения приурочены к покровным образованиям верхнемелового и третичного возраста. Мощность фосфоритоносной серии составляет 40—60 м; мощность отдельных пластов — от 1,5 до 5 м. Долиной р. Уэд-Умм — эр-Р'бия фосфоритоносная полоса делится на два бассейна: Северный, Сеттат — Кхурибга, и Южный, Эль-Кела-де-Срагна — Юсуфия. Содержание P_2O_5 в фосфоритах высокое: в Северном бассейне 33,5%, в Южном 32% (после ручной отборки кремнистых конкреций). Фосфориты характеризуются относительно слабой цементацией, местами представляя собой фосфоритовый песок; иногда они цементируются фосфатно-известняковым цементом. В добыче резко преобладает Северный район (75% в 1957 г.). Добыча фосфоритов в стране в 1959 г. составила 7,2 млн. т. Общие запасы фосфоритов оцениваются в 21 млрд. т, содержание P_2O_5 31—34%.

Калийные соли. В центральной части Марокко, в районе Хемиссета (вблизи Мекнеса) выявлены значительные месторождения калийных солей. Они находятся в процессе исследования.

Прочие ископаемые. В стране добывается барит (30—80 тыс. т в год). Ведется также небольшая добыча асбеста, графита, вермикулита, плакивого шпата, пирита (содержание серы в руде от 14,9 до 45%), гипса и др.

Сведения о запасах и добыче основных полезных ископаемых приведены в таблице.

Экспорт основных видов минерального сырья Марокко
(в тыс. т)

Полезное ископаемое	Годы			
	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.*
Железные руды	1767	1938	...	1300
Марганцевые руды	336	433	321	386
Свинцовые руды	90,7	98,3	119	102
Свинец	27	31	33	29
Цинковые концентраты	63,5	104	...	...
Кобальтовые концентраты	5,3	5,4	...	...
Фосфориты	5559	5390	6273	7060
Уголь	213	256	...	198

* Оценка.

При весьма слабом развитии обрабатывающей промышленности добыча ведущих видов минерального сырья в основном предназначена для экспорта. Часть свинцовых концентратов перерабатывается на месте на свинцово-плавильном заводе в Уэд-эль-Хеймере. Небольшая часть фосфоритов перерабатывается в стране в суперфосфат, подавляющая же часть вывозится. После провозглашения независимости марокканское правительство стало принимать меры к расширению производства суперфосфата. Так, предпринята постройка завода в порту Сафи.

Эксплуатация фосфоритовых месторождений производится государственной компанией «Оффис Шерифьен де фосфат».

Свинцово-цинковые рудники эксплуатируются капиталом Франции и США. Добыча других ведущих видов минерального сырья сосредоточена в руках преимущественно французских компаний.

МОЗАМБИК

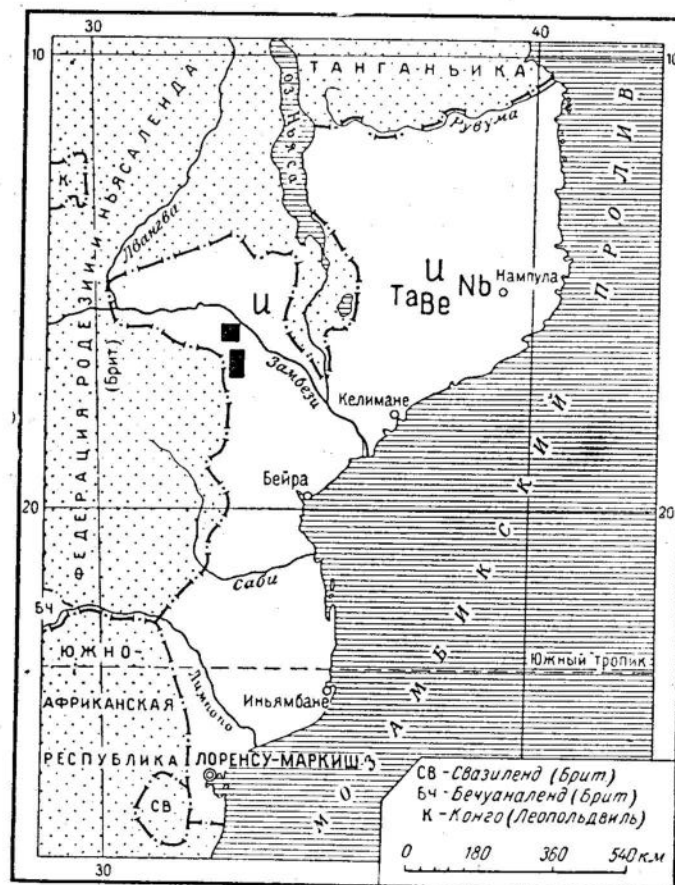
Страна на юго-востоке Африки, с юга и востока омываемая Мозамбикским проливом Индийского океана. Площадь 783 тыс. км². Является колонией (формально территорией) Португалии. Население 6310 тыс. чел. (1959 г.). Административный центр — г. Лоренсу-Маркиш (160 тыс. жителей).

Экономика Мозамбика находится в сильной зависимости от иностранного капитала. До второй мировой войны господствующее положение занимал английский и португальский капитал. После войны внедрился американский капитал.

На территории страны имеются разнообразные полезные ископаемые: уголь, руды цветных и редких металлов, неметаллические полезные ископаемые. Однако, за исключением берилла, добыча полезных ископаемых ограничена. По бериллу Мозамбик занимает видное место в суммарной добыче капиталистического мира: в 1959—1960 гг. страна обошла Аргентину и Конго, уступив лишь Бразилии. Доля Мозамбика в производстве берилловых концентратов составила в 1959 г. около 20% и в 1960 г. около 15%. Из руд цветных металлов страна располагает значительными запасами бокситов, но к их разработке по существу еще не приступили (хотя ничтожные количества их добываются). Добыча урановых руд до сих пор ограничилась крайне небольшими количествами. Скромными размерами характеризуется также добыча неметаллических ископаемых.

Уголь. Месторождения каменного угля расположены в долине р. Замбези, вблизи г. Тете. Общие запасы угля оцениваются по разным данным от 100 млн. т до 700 млн. т. Условия залегания углей благоприятные. Угли хорошего качества. При небольших размерах (200—275 тыс. т в год) добыча угля имеет для страны важное практическое значение.

Бокситы. Вблизи границы с Южной Родезией в районе Тете имеются залежи бокситов. Запасы их оцениваются в 10 млн. т. Содержание в них окиси алюминия составляет 48—52%. Добыча бокситов ограничивается 3—5 тыс. т в год и предназначена для удовлетворения местных нужд.



Мозамбик

Берилл, колумбит, литий. На центральном плато Мозамбика в пределах площади развития архейских сланцев и гнейсов, прорванных докембрийскими гранитами, широким распространением пользуются пегматиты, которые служат источником добычи берилла, колумбита и литиевого минерала — лепидолита. Наиболее высокая концентрация берилла связана преимущественно с внешней зоной кварцевого ядра, а также с кварц-мусковитовым замещающим комплексом. Большое

практическое значение имеет добыча берилла и колумбита из элювия пегматитов.

Наиболее значительные месторождения расположены в районе Альто-Лигония в провинции Замбезия и в районе Рибой (Рибау) в провинции Ньяса, где в 1934 г. было найдено несколько пегматитовых даек больших размеров.

Размеры добычи колумбита носят ограниченный характер. Добыча лепидолита, которая в 1957 г. достигла 1 тыс. т, в последующие годы упала до незначительных количеств.

Уран. Пегматитовые дайки, обнаруженные на территории провинции Ньяса и Замбезия, служат также источником добычи урана. Из урановых минералов здесь представлен самарскит.

Другой ураноносный район Мозамбика расположен в районе Тете, в долине р. Мавузи. Основным минералом здесь — давидит, иногда встречается самарскит и стибнитанталит, реже настуран. Названные минералы обычно ассоциируются с пиритом, халькопиритом, молибденитом, рутилом, ильменитом и другими минералами. Содержание U_3O_8 колеблется от 0,05 до 0,1%. Как указывалось в зарубежной печати, ценность давидито-

Запасы и добыча полезных ископаемых Мозамбика

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча					
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1955 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Уголь	млн. т	100	..	0,172	0,218	0,270	0,248	0,256	0,2*
Бокситы	тыс. т	10 000	..	2,6	3,8	5,0	4,7	4,3	4,1
Берилл (10—12% BeO)	т	..	..	870	855	1 697	1 029	1 414	1 497
Тантало-колумбит	кг	..	..	37,5	26	131	171	146	150
Золото	т	..	..	39	39	33,6	21,6	21,7	..
Висмут	т	..	..	2	0,3	3	1	10	14
Лепидолит (минерал лития)	т	..	..	..	1 003	343	87	90	..
Соль поваренная	тыс. т	..	..	..	12	18	22	22	..
Слюда	т	..	..	15	11,5	30	2	5,5	0,9
Асбест	т	..	..	273	183	138	257	67	..

* Оценка.

вого месторождения заключается в богатом содержании радия: 19,5 мг на 1 т.

Запасы урановых руд на конец 1959 г. в переводе на окись урана исчислялись в 9 тыс. т. Сведения о добыче урана в Мозамбике не публикуются. По экспорту урановых минералов имеются данные за 1955 г. — 8 т и за 1956 г. — 16 т.

Золото. Небольшие разработки золота сосредоточены в районах Вила-де-Маника и Тете. Здесь, очевидно, продолжается золотоносный пояс восточной части Южной Родезии.

Графит. В прибрежной полосе от Антонио-Эниш до Накала встречаются залежи графита. Однако добыча его носит спорадический характер.

Прочие ископаемые. В небольших количествах добываются: слюда, асбест, висмут, поваренная соль (из морской воды). В прибрежной полосе, расположенной к северу от Келимане, встречаются монацитовые пески. В районах Тете и Сина имеются залежи железной руды, но они разведаны слабо.

Добываемые полезные ископаемые, за исключением бокситов, преобладающей части углей и соли, предназначаются почти исключительно для экспорта.

РЕСПУБЛИКА НИГЕР

Площадь страны 1189 тыс. км². Население 2555 тыс. чел. (1959 г.). Столица — г. Ниамей (30 тыс. жителей).

С 3 августа 1960 г. Нигер — независимая Республика. До этого времени являлась французским владением, которое до 1958 г. входило в состав Французской Западной Африки. С конца 1958 г. до 1960 г. имела статус «автономного государства-республики» в составе Французского Сообщества.

Страна большей частью расположена на территории пустыни Сахары. Поверхность — равнина, сложенная мезозойскими и третичными отложениями. В северо-западной части расположен горный массив Аир, сложенный докембрийскими породами. Находясь в отдалении от морского побережья и не имея железных дорог, Нигер связан с внешним миром автодорогами, идущими в Тимбукту (Мали), Кано (Нигерия), Форт-Лами (Чад), и воздушным сообщением.

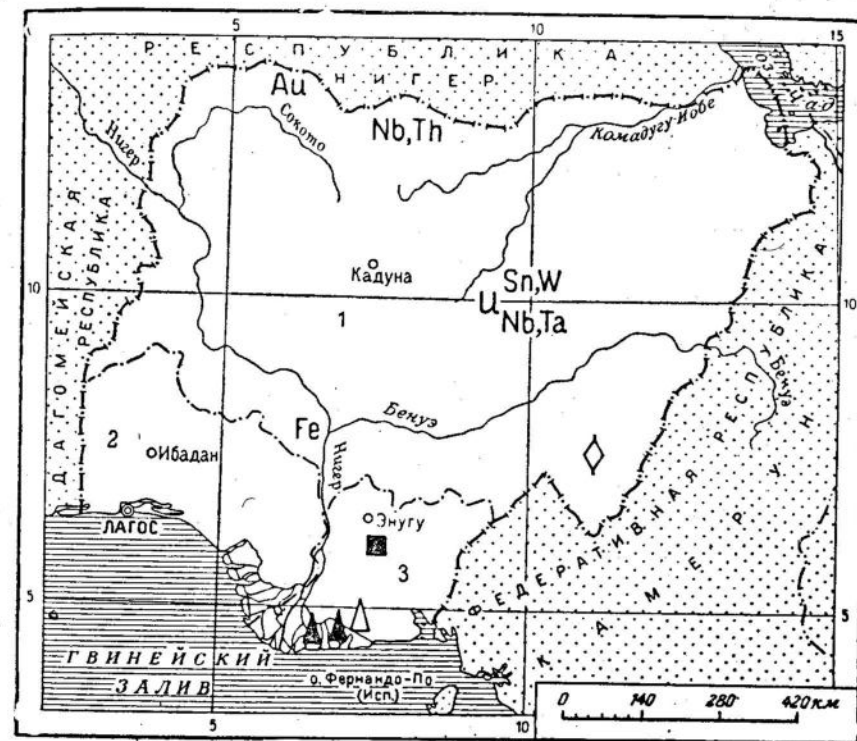
Экономика Нигера носит типично колониальный характер. Сельское хозяйство имеет монокультурную направленность: около 75% стоимости экспорта приходится на арахис.

Добыча полезных ископаемых находится в начальной стадии развития. В районе Агадеса в пределах горного массива Аир разрабатывается месторождение олова и вольфрама. Добыча ограничена незначительными количествами: в 1959 г. получено 83 т, в 1960 — 100 т оловянных концентратов с содержанием 70% металла.

Соль. В восточной части страны на окраине пустыни в оазисе Бильма добывается небольшое количество соли (около 4 тыс. т в год).

НИГЕРИЯ (ФЕДЕРАЦИЯ)

Нигерия расположена в Западной Африке. Площадь 923,7 тыс. км², с учетом включения в состав Нигерии с 1 июля 1961 г. северной части территории Камеруна, которая до 1961 г.



Федерация Нигерия

1 — Северная область; 2 — Западная область; 3 — Восточная область

находилась под опекой ООН и управлялась Англией. Столица г. Лагос (350 тыс. жителей). По численности населения (36 млн. чел., 1960 г.) Нигерия является крупнейшей страной на африканском континенте.

До 1960 г. страна являлась английским владением. 1 октября 1960 г. провозглашена независимость федерации Нигерии. В качестве доминиона входит в состав Британского Сообщества.

Нигерия является крупным поставщиком какао, арахиса и продуктов масличной пальмы (около 70% общей стоимости

экспорта страны) и минерального сырья (8—10% экспорта). Обрабатывающая промышленность развита весьма слабо: удельный вес ее в валовом национальном продукте составляет всего 4,5% (с учетом кустарно-ремесленного производства). После провозглашения независимости сохранены сильные позиции в экономике страны иностранного, в особенности английского капитала.

Для горнодобывающей промышленности Нигерии характерна ведущая роль олова (5% мировой добычи) и ниобия, по которому Нигерия занимает выдающееся положение в суммарной добыче капиталистического мира (свыше 80% добычи колумбита). При условии преодоления технологических трудностей обработки крупных запасов ниобийсодержащего пирохлора, добыча ниобия может значительно возрасти. Особое место в Нигерии занимают разработки угля. При относительно скромных запасах и добыче, они имеют важное значение, поскольку число освоенных в Африке угольных месторождений ограничено. После второй мировой войны на территории страны найдена нефть. Наличие энергетической (уголь, нефть, гидро-ресурсы) и железорудной базы создает предпосылки для организации в стране металлургической промышленности. Имеются перспективы развития добычи вольфрама, золота, серебра.

Уголь. Важное практическое значение для страны имеет каменноугольный бассейн Энугу, расположенный в 240 км к северу от Порт-Харкорта. Месторождения приурочены к толще песчаников и сланцев верхнего мела. Здесь имеется несколько пластов угля вполне удовлетворительного качества. Запасы их составляют 200—300 млн. т, а добыча — 700—800 тыс. т в год. В провинциях Онитша и Бенин по нижнему течению р. Нигер расположены месторождения бурого угля, запасы которого по отдельным оценкам определяются в 200 млн. т. Среди этих месторождений по размерам запасов и качеству углей выделяется месторождение округа Асаба. Месторождения бурого угля еще не разрабатываются.

Нефть. Поиски нефти в Нигерии начались в 1937 г. Однако впервые нефть была обнаружена только в 1956 г. в Олоибирини, к западу от Порт-Харкорта и в Афаме (на глубине 3000 м) к востоку от Порт-Харкорта. В мае 1958 г. обнаружена нефть в районе Огони, в 32 км к юго-востоку от Порт-Харкорта. Открыто также месторождение нефти на глубине 3000 м в Соку, в плавнях дельты р. Нигер (на берегу р. Сан Бартоломео), в 45 км к юго-западу от Порт-Харкорта. При этом для производства бурения понадобилось соорудить искусственный песчаный остров. Для транспортировки нефти проложен нефтепровод от Афама до Порт-Харкорта, а также небольшой нефтепровод длиной 11 км до пристани Кугбо, откуда нефть на баржах отгружается до Порт-Харкорта. Первая партия нефти (9 тыс. т) была отгружена из Порт-Харкорта

в феврале 1958 г. Добыча за 1958 г. составила 300 тыс. т, в 1961 г. 2,2 млн. т. Разведанные запасы нефти на 1961 г. оцениваются в 20,7 млн. т.

В 1956 г. в Восточной Нигерии в районе Аката открыто месторождение природного газа.

Железные руды. Широким распространением в Нигерии пользуются осадочные месторождения железных руд, главным образом верхнемелового или третичного возраста. Наиболее значительные месторождения сосредоточены в юго-западной части страны в районе Локоджи; запасы их оцениваются около 200 млн. т. Руды оолитовые, представлены лимонитом; содержание железа в них достигает 50%, при повышенном содержании фосфора. Месторождения не разрабатываются.

Свинец, цинк. Месторождения свинца и цинка сосредоточены в пределах пояса, который тянется на 550 км от р. Кросс на юге до района Йола на северо-востоке страны. Рудные жилы залегают в глинистых сланцах, песчаниках, аргиллитах нижнего мела. Отдельные системы жил имеют протяженность 600—1200—1800 м. Основные рудные минералы — сфалерит, галенит, редко халькопирит; в окисленной зоне — церуссит и англезит. Перспективные запасы оцениваются свыше 1 млн. т свинца и 550 тыс. т цинка; однако достоверных запасов не более 100 тыс. т свинца и 70 тыс. т цинка. Содержание свинца в рудах 10% и более, цинка 7,3%. Мощность рудных тел изменчива, нередко достигает 6—8 м и более. Добыча ограничивается небольшими количествами. Разведка месторождения продолжается.

Олово. Месторождения олова расположены в северной части страны в пределах плоскогорья Баучи. Оловорудные месторождения представлены главным образом кварцевыми жилами и штокверками, приуроченными к гранитам, внедрившимся в свиту докембрийских кристаллических сланцев, гнейсов и гранито-гнейсов. Подчиненное значение имеют касситеритсодержащие пегматиты с колумбитом, связанные с древним комплексом пород, обнажающиеся в южной части области. В настоящее время основное практическое значение имеют россыпи (90% добычи страны), образованные за счет разрушения коренных месторождений. В связи с обработкой наиболее богатых россыпей среднее содержание касситерита в добываемых песках снизилось с 1 кг/м³ (1939—1940 гг.) до 0,3 кг/м³ и меньше. Преобладающая часть добычи олова сосредоточена в провинции Плато, второе место занимает провинция Баучи. Незначительные количества добываются в провинциях Кано, Бенуэ и Зария. Касситерит ассоциирует с колумбитом, танталитом и вольфрамитом. Решающее значение из попутных компонентов имеет колумбит. Общие запасы олова оцениваются в 250 тыс. т, в том числе достоверных и вероятных 107 тыс. т. В 1960 г. добыто олова 7,6 тыс. т (против 13 тыс. т в 1943 г.).

Ниобий и тантал. Нигерия занимает выдающееся место в суммарной добыче колумбита в капиталистическом мире. Месторождения колумбита расположены на плато Баучи (Джос).

В течение ряда лет колумбит рассматривался как вредная примесь в касситеритовых концентратах. Ценное значение колумбита было признано со времени второй мировой войны.

До самых последних лет главными объектами разработки колумбита служили аллювиальные россыпи; так, в 1954 г. на россыпи приходилось около $\frac{2}{3}$ общей добычи колумбита в Нигерии. В последние годы все большее значение в качестве источника добычи колумбита приобретают выветрелые граниты. По-видимому, роль гранитов будет повышаться по мере истощения запасов россыпей.

Запасы пятиокиси ниобия в месторождениях плато Джос определяются в 50 тыс. т.

В целях форсирования добычи ниобиевых руд для нужд военной промышленности США, правительство последних в 1952 г. установило выплату дополнительной надбавки в размере 100% стоимости на поставляемый Нигерией колумбит. В результате добыча ниобиевых концентратов достигла в 1955 г. свыше 3 тыс. т. Однако после завершения программы накопления стратегических запасов США в 1956 г. приостановили закупки колумбита, что привело к резкому снижению добычи колумбита.

В районах Кано и Джос, в долине р. Каффо, открыты месторождения ниобийсодержащего пирохлора. На одном из участков массива щелочных гранитов пирохлор отличается особенно значительным содержанием полезных компонентов.

В пирохлоре содержится 41,1% суммы пятиокисей ниобия и тантала, 3,3% окиси тория и 3,1% окиси урана. Суммарное содержание пятиокисей ниобия и тантала в гранитах достигает 0,29%. Запасы пирохлоровых руд оцениваются в 130 млн. г, что определяет запасы пятиокисей ниобия и тантала вместе взятых в 365 тыс. т. С учетом присутствия в рудах также тория и урана (0,012%) значимость месторождений долины р. Каффо возрастает. Следует, однако, учесть, что разрешение технологического процесса обработки этих руд связано с большими трудностями. Месторождения не эксплуатируются.

Золото. Месторождения золота (коренные и россыпные) имеются в северо-западной части страны (провинции Нигер, Зария, Сокото) и меньшего значения — в других местах. Добыча, доходившая до 1,3 тыс. кг, после второй мировой войны резко упала (26 кг в 1959 г.).

Прочие ископаемые. В Северной Нигерии, в провинции Зария, у Кигома встречен молибденит, но о промышленной ценности залежей судить пока преждевременно.

Запасы и добыча основных полезных ископаемых Нигерии

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча					
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1955 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.*
Нефть	млн. т	—	20,7	—	—	—	0,3	0,57	0,9
Уголь	"	500	126	0,76	0,8	0,8	0,9	0,75	0,6
Железные руды	"	296	90	—	—	—	—	—	—
Олово	тыс. т	250	107	8,3	9,2	9,8	6,3	5,61	7,82
Колумбит	т	50 000**	—	3 196	2 646	1 950	805	1 882	2 049
Пирохлор	тыс. т	365***	—	—	—	—	—	—	—
Вольфрам	т	—	—	1	3	—	—	—	—
Свинец	тыс. т	1 100	100	0,016	0,045	—	0,8	0,4	0,7
Цинк	"	550	70	—	—	—	—	0,04	0,4
Циркон	"	—	—	—	—	—	0,5****	—	1,8
Танталит	т	—	—	—	—	12	24	16	—
Золото	кг	—	—	22	14	12	20	26	—

* Предварительные данные.

** В пересчете на Nb₂O₅.

*** Суммарное содержание пятиокисей ниобия и тантала.

**** Экспорт.

В провинции Бегуэ, в районе Мури, имеется месторождение соли; разработки его производятся спорадически.

Из трех главных видов минерального сырья добываемые олово и колумбит полностью экспортируются. До 1961 г. все добываемое олово, за отсутствием в стране оловоплавильного завода, вывозилось в виде концентратов. В марте 1961 г. введен в эксплуатацию оловоплавильный завод в Джосе; там же строится второй оловоплавильный завод.

Уголь предназначен главным образом для покрытия внутренних потребностей страны (железных дорог, электростанций, горных предприятий). Частично уголь экспортируется. Добыча угля производится правительственной Нигерийской угольной корпорацией.

Ведущее положение в горнодобывающей промышленности Нигерии занимает английский капитал, в особенности известная оловянная корпорация «Лондон тин корпорейшн», а также нефтяная «Шелл-Бритиш петролеум дивелопмент компани оф Найджирия». После второй мировой войны в горнодобывающую промышленность Нигерии стремится, в частности, путем предоставления займов под поставки минерального сырья, проникнуть капитал США.

ОБЪЕДИНЕННАЯ АРАБСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Объединенная Арабская Республика расположена на северо-востоке Африки. Площадь ее 1000 тыс. км². Население около 26 млн. чел. (1960 г.). Столица — г. Каир (3445 тыс. жителей).

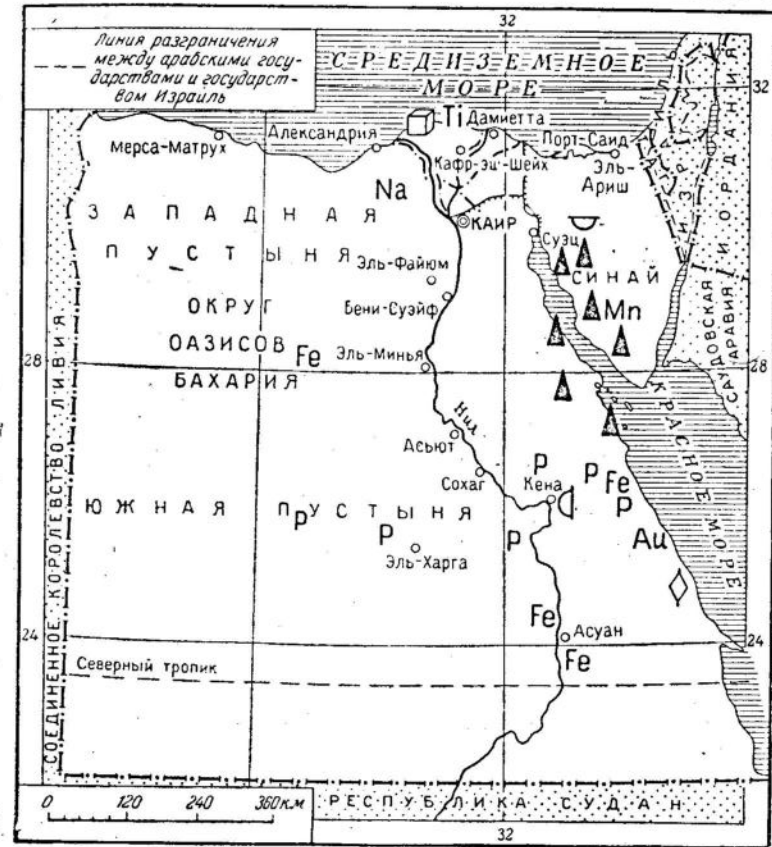
Египет был объявлен формально независимым государством в 1922 г., но долгое время фактически оставался под английским господством. Революция 1952 г. привела к ликвидации монархического строя и иностранного господства в стране.

21 февраля 1958 г. Египет и Сирия были объединены под названием «Объединенная Арабская Республика» (ОАР). После выхода Сирии (1961) государство сохранило название ОАР.

В результате длительного иностранного господства Египет был превращен в сырьевой придаток империалистических государств, в страну монокультуры хлопка. Даже в 1960 г. только на хлопок приходилось 70,5% стоимости всего экспорта (134,7 млн. из общей суммы в 191,6 млн. егип. фунтов).

После вступления на путь независимости египетское правительство приступило к созданию национальной промышленности. Первая (на 1957—1961 гг.) и вторая (на 1960—1961—1964—1965 гг.) программы промышленного развития предусматривали строительство большого количества предприятий обрабатывающей и горнодобывающей промышленности. Сред введенных в строй предприятий находятся Хелуанский металлургический завод (первая очередь), завод минеральных удобрений в Асуане, цементный завод в Хелуане и др.

Исключительно важное значение в индустриализации страны имеет экономическая и техническая помощь, оказываемая СССР и другими социалистическими странами. СССР участвует в строительстве и расширении около 90 промышленных пред-



ТАГ - территория арабского государства

Объединенная Арабская Республика

гриятий и других объектов, среди них—предприятия нефтяной, электроэнергетической, металлургической, машиностроительной, химической и других отраслей промышленности. При помощи советских геологов осуществлена разведка полезных ископаемых. При экономической и технической помощи Советского Союза в начале 1960 г. на Ниле начато сооружение высотной Асуанской плотины, которая даст возможность увеличить на одну треть количество используемых в ОАР сельскохозяйственных земель, построить крупную гидроэлектростанцию (мощностью свыше 2 млн. кВт) и создаст предпосылки для строительства ряда промышленных предприятий.

В геологическом отношении страна изучена слабо. Западная часть ее занята Ливийским плато, сложенным песчаниками, известняками и конгломератами мелового и третичного возраста, восточная часть — плоскогорьем Аравийской пустыни, сложенным архейскими и протерозойскими кристаллическими породами. С прорывающими их гранитными интрузиями связаны небольшие месторождения цветных металлов, золота и вольфрама. Среди развитых в западной и в восточной частях страны нубийских песчаников, принадлежащих к меловой системе, известны месторождения нефти. К верхнемеловым и третичным отложениям приурочены месторождения железных и марганцевых руд и фосфоритов. Последние встречаются также в Принильском районе и в оазисах Ливийской пустыни, обширные площади которой покрыты эоловыми песками. В юго-западной части Синайского полуострова распространены песчаники, известняки и мергели палеозойского возраста.

Доля продукции горной промышленности в экспорте страны ограничивается всего 2—3%. Основу минеральных богатств района в настоящее время составляют нефть, железные и марганцевые руды и химическое сырье. Однако по нефти, хотя добыча ее получила относительное развитие, баланс района носит дефицитный характер. Добыча железных руд находится в начальной стадии развития. Лишь по фосфоритам и марганцевым рудам район занимает заметное место в суммарной добыче капиталистического мира: по фосфоритам 2—3%; по марганцевым рудам в отдельные годы до 3—4%.

Нефть. Разведанные запасы нефти в недрах Египта на конец 1960 г. оцениваются в 87 млн. т. Имеются ориентировочные оценки общих запасов нефти, превышающие 120 млн. т, в том числе (в млн. т): месторождение Белаим — 100; Рас-Гариб — 14; Вади-Фейран — 7; Судр — 0,6; Асль — 0,15; Хургада — 0,3; Рас-Матерма — 0,2. По другим утверждениям запасы нефти определяются в 260 млн. т.

Месторождения нефти на Красноморском побережье ОАР и в центральной части Синайского полуострова приурочены главным образом к нубийским песчаникам, а в юго-западной части названного полуострова к палеозойским отложениям. Из ранее открытых месторождений наиболее важное значение имеют месторождение Рас-Гариб на левобережье Суэцкого залива. За период с начала эксплуатации (1938 г.) по 1954 г. оно дало около 60% добычи нефти по Египту (18 млн. т из 30 млн. т.).

Все более важное значение приобретает район Синайского полуострова. Здесь, начиная с 1946 г., открыт ряд месторождений: Судр, Асль, Рас-Матерма, Вади-Фейран, Белаим, Абу-Рулейс (1957). До разведки месторождений Вади-Фейран и Белаим (1953—1955 гг.) видную роль в добыче страны играли месторождения Судр и Асль (в 1953 г. они дали 1131 тыс. т из общей

добычи по Египту, составляющей 2395 тыс. т). В последние годы добыча в ОАР возросла, составив в 1959 г. 3,1 млн. т, в 1960 г. 3,3 млн. т, в 1961 г. 3,7 млн. т. По размерам добычи особенно выделилось месторождение Белаим.

Расширяются перспективы нефтеносного района Рас-Гариб, в связи с открытием в 1958 г. в этом районе новых месторождений: Рас-Бакр к северу от Рас-Гариба и Вади-Карим к западу от него.

Мощность нефтеперерабатывающей промышленности составляет около 4 млн. т. Самым крупным является нефтеперерабатывающий завод в Суэце, принадлежащий компании «Англо-Иджишн ойл филдс»; его годовая мощность превышает 2 млн. т.

Правительственные нефтеперерабатывающие заводы расположены в Суэце и в пригороде Александрии — Мексе.

Уголь. До последнего времени промышленные запасы угля не были известны. В связи с вводом в действие первой очереди металлургического завода в Хелуане вопрос обеспечения завода углем приобрел актуальное значение. В результате поисково-разведочных работ, произведенных с помощью советских геологов, обнаружено месторождение каменного угля в южной части Синайского полуострова в районах Зюн-Муса и Сарва. Согласно оценке запасы его составляют около 40 млн. т.

Залежи лигнита известны в районе Луксора, Идфу и др., но они разведаны слабо.

Железные руды. В одном из послевоенных исследований, посвященных Египту, указывается, что достоверные запасы железных руд могут быть исчислены в 168 млн. т. Приведенные данные относятся, по-видимому, лишь к основной группе железорудных месторождений, расположенной к западу от Асуана. Месторождения осадочного происхождения, приурочены к верхнемеловым отложениям. Руды имеют оолитовую структуру и представлены главным образом гематитом. Содержание железа от 43 до 50%. Подготовлено для открытой добычи 17 млн. т.

Залежи железных руд обнаружены также у оазиса Бахария в Ливийской пустыне (лимонитовые; запасы их оцениваются примерно в 28 млн. т, из них 20 млн. т пригодны для открытых работ) и в районе Кусейра (около 40 млн. т) в относительной близости от побережья Красного моря.

С вводом в эксплуатацию первой очереди металлургического завода в Хелуане, к югу от Каира, годовой мощностью 265 тыс. т стали (в том числе 30 тыс. т электростали) положено начало промышленной разработке этих руд, которая уже достигла 350 тыс. т.

Предусмотренное с помощью Советского Союза расширение мощности Хелуанского металлургического завода и сооружение других металлургических заводов открывает возможности

развертывания добычи железных руд. Общие запасы железных руд в стране оцениваются в 670 млн. т.

Марганцевые руды. Месторождения марганца расположены на Синайском полуострове. Они приурочены к доломитовым известнякам карбонового возраста. Рудные тела простираются на 20 км между Умм-Богма и Умм-Ринна. Основное значение имеет месторождение Умм-Богма, расположенное недалеко от порта Абу-Зенима. Мощность рудных пластов составляет 2—3 м, местами до 4 м. Главные рудные минералы — пиролюзит и псиломелан. Содержание марганца в рудах невысокое — от 16 до 37%, в среднем оно достигает 28—32%; руды характеризуются высоким содержанием железа (25—29%, а иногда и до 35%) и небольшим содержанием фосфора, кремнезема и глинозема. В разностях собственно марганцевых руд содержание марганца достигает 45—57% (а железа не более 2—3%), но таких руд немного. Добываемые марганцевые руды до последнего времени в преобладающей степени предназначались для экспорта. При этом из-за сравнительно низкого их качества они выдерживают конкуренцию на внешних рынках лишь в периоды относительно высокого спроса. С развитием металлургической промышленности в стране значительная часть добываемых руд будет использоваться для покрытия внутренних потребностей. Общие запасы марганцевых руд составляют 9 млн. т, достоверные — 2 млн. т.

Цинк, свинец, медь. Известно несколько небольших полиметаллических месторождений вдоль побережья Красного моря. Среди них выделяется месторождение Умм-Гейг, расположенное примерно в 50 км к югу от Кусейра. Запасы руд оцениваются в 250—380 тыс. т с содержанием от 3,5 до 5,3% свинца и до 25% цинка (около 20 тыс. т свинца и 90 тыс. т цинка). Добыча производится в крайне незначительных количествах.

В восточной пустыне в Умм-Самбуки, а также в районе Абу-Сувайл выявлены залежи меди и цинка, которые подвергаются детальной разведке. В районе Абу-Сувайла руды содержат до 28% цинка и 3,6% меди.

Титан. В районе Хаката, в 20 км от Красноморского побережья, имеются месторождения ильменита; предварительная оценка запасов от 16 до 30 млн. т руды с содержанием 46% TiO_2 .

В Восточной пустыне разведано и подготовлено для эксплуатации месторождение высококачественного ильменита в Абу-Галага, содержащего 32—54% TiO_2 . Запасы руды оцениваются в 2—3 млн. т.

На Средиземноморском побережье, а также на берегах Нила и его притоков, рек Розетты и Дамьетты, распространены так называемые «черные пески». Запасы окиси титана в россыпях оцениваются от 1 до 3,5 млн. т. Черные пески содержат

также циркон и монацит. Общие запасы циркона составляют более 52 тыс. т, а вероятные запасы монацита — 200 тыс. т.

Золото. С древнейших времен известен ряд небольших месторождений в Аравийской пустыне (Эль-Барамия, Эль-Аридия и др.) и в горной стране Этбаи. Месторождения жильные, приуроченные к древним гранитам и кристаллическим сланцам. Содержание золота от 42 до 70 г/т. Добыча небольшая и колеблется от 30 до 230 кг в год.

Уран. Месторождение урановых руд открыто в 90 км к западу от Каира. Руды содержат 0,3% окиси урана. В Восточной пустыне близ побережья Красного моря урановое оруденение установлено в породах мiocенового и мелового возраста. Содержание U_3O_8 — 0,02—0,023%. Уран содержится также в черных песках районов Розетты и Дамьетты. Среднее содержание U_3O_8 — 0,025%. Запасы урана оцениваются в 4 тыс. т.

Фосфориты. Запасы фосфоритов в Египте по последним данным были оценены в 179 млн. т. Месторождения расположены в трех районах: 1) в прибрежной Красноморской полосе в районе Эль-Кусейр-Сафага, имеющем наиболее важное значение; 2) в районе, тяготеющем к долине Нила, Сибайя — Хамама и 3) в Ливийской пустыне у оазисов Дахла и Эль-Харга. Месторождения подчинены верхнемеловым отложениям. Содержание в фосфоритах P_2O_5 колеблется от 23 до 32%. Наиболее важное значение имеют месторождения прибрежной полосы. Мощность промышленных пластов достигает 1,3—2,0 м; содержание P_2O_5 — 27—34%, но встречаются фосфориты с более низким содержанием пятиоксида фосфора. В районе Сафага разрабатываются фосфоритовые мульды Эль-Хуэта, Васиф и Мохаммад Рафа (содержание P_2O_5 31%), в районе Кусейра — Накхейль — мульды Джебель-Дуви и Хамадат (содержание P_2O_5 30,6%).

В районе Сибайи месторождения характеризуются меньшей мощностью фосфоритовых пластов и содержат 27—30% P_2O_5 . Содержание P_2O_5 в фосфоритах месторождения Хамама не превышает 18—23%. Относительно менее изучены месторождения в Ливийской пустыне.

подавляющая часть добычи сосредоточена в районах Сафага и Кусейра. Фосфориты, добываемые в прибрежной полосе, предназначаются для экспорта, добываемые же в районе Сибайи, употребляются для переработки в суперфосфат на имеющихся в Египте двух заводах.

Сода; поваренная соль. Месторождения природной соды разрабатываются в Вади-эль-Натрун (Большой Содовой Долине); они приурочены к ряду озер, разбросанных на значительной территории. Добыча соды составляет 10—20 тыс. т в год.

Морская соль добывается на побережье Средиземного моря в лагунах Марьют и Буруллус в районе Александрии, а также в оз. Мензала, расположенном между Дамьеттой и Порт-

Саидом. Добыча соли колеблется в пределах 400—500 тыс. т в год. Внутреннее потребление соли исчисляется примерно в 150—160 тыс. т. Большая часть добычи ее экспортируется.

Селитра. На правом берегу Нила между Мухамидом и Сибайей сосредоточены промышленные месторождения натриевой селитры, каменной соли и тенардита. Мощность соленосных сланцев 50—100 м, из них промышленное значение имеют 4 м. Сланцы содержат 4,85—15,43% NaNO_3 .

Вермикулит. В центральной части Восточной пустыни находится месторождение вермикулита и антофиллита Вади-Хафатит. Запасы вермикулита оцениваются в 1,7 млн. т, антофиллита — 12,6 млн. т. Добыча незначительная.

Тальк. Среди древних основных и ультраосновных пород массива Этбаи в районе Умм-эль-Хустат распространены тальковые сланцы. Линзы талька имеют мощность от 3 до 10 м. Добыча талька составляет 6—7 тыс. т в год.

Драгоценные и поделочные камни. На о. Сент-Джонс с давних времен известен хризолит в жилках кварца, секущих перидотиты.

Вблизи побережья Синайского полуострова (г. Джебель-Мохара), у развалин Серабит-эль-Хадем в желваках и по трещинам нубийских песчаников встречается бирюза. В Египетском районе находят также аметисты, красную яшму, халцедон, агат, гранаты.

В горах Аравийской пустыни расположены крупные каменоломни, где издавна добываются разнообразные строительные и поделочные породы (граниты, античный змеевик, египетская брекчия, порфир и др.).

Прочие ископаемые. В ОАР имеются и другие полезные ископаемые. Так, на острове Сент-Джонс известны небольшие жилы гарниерита в штоке перидотита.

В Джебель-Атака к западу от Суэца разрабатывается пласт гипса мощностью 25—30 м, залегающий на границе отложений сенона и среднего эоцена. Добыча подвержена большим колебаниям (от 200 тыс. до 1 млн. т).

В Барамии известны значительные залежи графитовых сланцев.

Преобладающая часть добычи марганцевых руд, фосфоритов, соли и природной соды экспортируется: фосфориты — главным образом в Японию, Нидерланды, Италию; марганцевые руды — преимущественно в США, Западную Германию, Японию, Нидерланды. Нефть и часть фосфоритов поступает для переработки на местные заводы; часть добываемой соли идет для удовлетворения внутренних потребностей.

В промышленности ОАР все более расширяется удельный вес государственного сектора. В то же время видное место в эксплуатации минеральных ресурсов страны сохраняет монополистический капитал Запада.

Запасы и добыча основных полезных ископаемых ОАР

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча					
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1955 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.*
Уголь	млн. т	40	40	—	—	—	—	—	—
Нефть	"	260	79,4	1,822	1,756	2,40	3,18	3,076	3,35
Железная руда	"	670	37	0,001	0,131	0,254	0,178	0,182	0,350
Марганцевая руда	тыс. т	9 000	2 000	216	200	86	112	128	160
Свинец	"	20	20	—	—	0,6	0,3	0,3	0,3*
Цинк	"	90	90	—	—	—	—	—	—
Ильменит	"	5 000**	—	2,4	4,0	3,4	2,7	2,7	..
Циркон	"	52	..	—	0,40	0,04	0,04	..	..
Золото	кг	—	—	203	238	109	56	77	..
Фосфориты	тыс. т	179 000—200 000	179 000	647	615	585	558	629	567
Соль поваренная	"	..	..	402	386	416	403	383	522
Тальк	"	..	..	..	7	5,5	6,6	6,3	..

* Оценка.

** Сугубо ориентировочная оценка.

Экспорт главных видов минерального сырья ОАР

Полезное ископаемое	Единица измерения	Годы			
		1957	1958	1959	1960*
Нефть	млн. т	—	0,3	1,1	1,3
Марганцевая руда	тыс. т	21	20	162	180
Фосфориты	" "	380	423	449	400

* Оценка.

РУАНДА

Государство в Экваториальной Африке. Площадь 26,4 тыс. км². Население около 2,5 млн. чел. (1961 г.). Столица Кигали.

В последней четверти XIX века Руанда вместе с Урунди была захвачена Германией. После первой мировой войны Руанда и Урунди Лигой Наций были переданы в качестве мандатной территории Руанда-Урунди в управление Бельгии. После второй мировой войны Руанда-Урунди в качестве подопечной территории ООН оставлена под управлением Бельгии, которая установила в этих странах типично колониальный режим. Народы Руанда и Урунди настойчиво добивались снятия бельгийской опеки. По решению ООН опека была снята 1 июля 1962 г. Было образовано два самостоятельных государства — Руанда и Бурунди.

Руанда — отсталая скотоводческо-земледельческая страна с большими феодальными пережитками. При ведущей роли сельского хозяйства известное значение имеет горнодобывающая промышленность, в которой занято около 20 тыс. рабочих, в основном африканцев.

В геологическом отношении страна изучена недостаточно. Имеется геологическая карта лишь масштаба 1:2 000 000.

Из полезных ископаемых наибольшее значение имеют месторождения олова и обычно ассоциирующихся с ним вольфрама, тантала и ниобия.

В последние годы приобрели значение литиевые минералы, берилл и некоторые другие.

При относительно незначительных масштабах добычи полезных ископаемых в Руанде имеется большое количество горных предприятий: 89 по добыче олова; 56 — олова, ниобия и тантала; 16 — вольфрама.

Олово, танталит — колумбит, берилл. Месторождения олова расположены в двух районах: на западе страны, в районе, прилегающем к оз. Киву, и на северо-востоке, в районе, прилегающем к границе с Танганьикой (Мамту, Бугалула и др.).

Месторождения олова в Руанде представляют собой продолжение оловоносной зоны района оз. Киву на территории

Конго и аналогичны месторождениям этой зоны. Месторождения приурочены к гранитным массивам. По богатству касситеритом выделяются грейзены, часто выполняющие трещины в пегматитах. Пегматиты содержат также берилл и тантало-ниобаты. При обогащении оловянных руд наряду с оловянными концентратами получают также тантало-ниобиевые концентраты.

Добыча оловянных концентратов составляет около 2 тыс. т в год.

Литий. На границе Руанды с Угандой имеются литийсодержащие пегматиты. Пегматиты с амблигонитом и колумбитом обнаружены в других пунктах в западной и восточной частях страны. Разработки сосредоточены на руднике Ронги. Основной добываемый минерал — амблигонит. Добыча его колеблется в пределах 1,5—3 тыс. т в год. В 1958 г. работы на руднике Ронги были приостановлены, но в 1959 г. вновь возобновлены.

Добыча полезных ископаемых в Руанде

Полезное ископаемое	Единица измерения	Годы			
		1956	1957	1958	1959
Касситерит	т	2208	2516	2093	1571
Касситерит—колумбит—та талит	"	767	28	6	15
Вольфрамит	"	797	668	235	143
Берилл	"	41	96	46	170
Амблигонит	"	1811	2103	10	2690

Вся добыча полезных ископаемых предназначена для экспорта. Контроль над горнодобывающей промышленностью принадлежит в основном бельгийскому капиталу.

СВАЗИЛЕНД

Свазиленд расположен на юго-востоке Африки. Площадь 17,4 тыс. км². Население 275 тыс. чел. (1959 г.). Административный центр — г. Мбабане. С севера, запада и юга окружен территорией Южно-Африканской Республики, с востока территорией Мозамбика. Свазиленд является протекторатом Англии. Основой экономики страны служат сельское хозяйство и добыча асбеста. На долю асбеста приходится свыше половины (55% в 1958 г.) всего экспорта. Кроме асбеста, известны значительные месторождения угля и железных руд и небольшие месторождения золота, олова, барита. Разрабатываемые месторождения в основном располагаются в полосе, граничащей с провинцией Трансвааль ЮАР, в пределах протягивающихся отсюда минерализованных зон.

Асбест. У границы с Трансваалем, примерно в 20 км к юго-востоку от г. Барбертон (Трансвааль), расположено крупное месторождение хризотил-асбеста Хэвлок. Месторождение приурочено к ультраосновному интрузиву, залегающему в системе Свазиленд, сложенной главным образом гнейсами и кристаллическими сланцами. Длина зоны промышленной минерализации около 1300 м при мощности от 20 до 40 м. По данным 1955 г., запасы страны были исчислены в 14 млн. т руды или 900 тыс. т хризотил-асбеста, из них достоверных 450 тыс. т.

По размерам добычи асбеста (25,5 тыс. т в 1959 г.) Свазиленд занимает четвертое место среди стран капиталистического мира, уступая лишь Канаде, Южно-Африканской Республике и Южной Родезии.

Добыча асбеста монополизирована английским концерном «Тернер энд Ньюол лимитед».

Железная руда. В западной части страны в районе гор Бомву в 1956 г. разведано значительное месторождение железных руд. Месторождение простирается на 2 км при ширине в несколько сотен метров. Руды представлены гематитом. Вероятные запасы до глубины 270 м определены в 32 млн. т с содержанием железа 61,1%. Общие запасы оцениваются в 55—60 млн. т; наряду с богатыми имеются и бедные руды, содержащие 27—40% металла. Месторождения железных руд имеются и в южной части страны. В 1960 г. между компанией «Англо-Африкэн корпорейшн оф Саус Африка» и японскими компаниями велись переговоры о разработке железорудных месторождений Свазиленда; начало добычи предусматривается в 1963 г.

Освоение месторождения связано с необходимостью прокладки железной дороги от района месторождения до границы с Мозамбиком для следования руды до порта Лоренсу-Маркиш.

Запасы и добыча полезных ископаемых Свазиленда

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча			
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Уголь	млн. т	600	200	—	—	—	—
Железные руды	" "	110	60	—	—	—	—
Олово	тыс. т	...	...	0,03	0,02	0,02	0,02*
Барит	" "	1000	...	0,32	0,44	0,44	...
Асбест	" "	900	450*	36,5	37,0	25,5	29,1
Пирофиллит	т	...	...	20	141	914	...

* Оценка.

Уголь. В восточной части страны известен ряд месторождений угля. Месторождения находятся в процессе разведки. Мощность отдельных пластов достигает 10 м. Запасы угля оцениваются примерно в 600 млн. т, в том числе достоверных 200 млн. т.

Барит. Наличие значительных залежей барита установлено в долине р. Лондоси, вблизи граничащего со Свазилендом пункта Стейнсдорп в Трансваале (Южно-Африканская Республика).

Добыча колеблется в пределах 300—500 т в год.

Прочие ископаемые. В небольших количествах в районе Пигс-Пик и Форбс-Риф sporadически добывается золото, в районе Мбабане — олово, в районе Ошозк — барит. Развивается добыча пирофиллита.

РЕСПУБЛИКА СЕНЕГАЛ

Площадь страны 197,2 тыс. км². Население 2,7 млн. чел. (1960 г.). Столица г. Дакар (330 тыс. жителей).

С августа 1960 г. Сенегал независимая республика; входит во Французское Сообщество. До 1960 г. являлся владением Франции, причем с 1958 г. носил название «автономного государства — республики».

Сенегал расположен весьма благоприятно: с запада он прилегает к Атлантическому океану, где располагает рядом портов, среди которых особенно выделяется хорошо оборудованный порт Дакар.

Экономика Сенегала в результате политики колонизаторов носила однобокий характер. Около 85% экспорта страны падало лишь на арахис и продукты его переработки. Относительное развитие получили горнодобывающая и некоторые отрасли обрабатывающей промышленности.

Рельеф Сенегала имеет равнинный характер. С востока и юго-востока территория его ограничена выходами докембрийских и палеозойских пород. Большая же часть территории сложена верхнемеловыми и более поздними отложениями.

Из разведанных минерально-сырьевых ресурсов наибольшее значение имеют титановые руды, сосредоточенные в черных прибрежных песках, фосфориты и алюмофосфаты.

Титановые руды. Черные прибрежные пески используются в пространстве на побережье между Рюфиском и Джоалом. Вероятные запасы титано-циркониевых песков оцениваются в 10 млн. т. Центром разработок является Джоал. Обогащение песков производится в Джифере, к северу от Джоала, посредством электромагнитной сепарации. В 1959 г. получено концентратов: 30 тыс. т ильменитовых, 8,7 тыс. т цирконовых и 1 тыс. т рутиловых.

Фосфориты. В 85 км к северо-востоку от Дакара расположено фосфоритовое месторождение Таиба, приуроченное

к среднеэоеновым отложениям. Руды содержат 50—60% трикальциевого фосфата. Достоверные запасы оцениваются в 40 млн. т, общие в 200 млн. т. Для эксплуатации залежей в районе Таиба создана смешанная компания, в которой участвует как правительство Сенегала, так и частные фирмы; среди последних — французские компании «Пешинэ» и «Пьерфит». Первоначальная проектная мощность рудников была определена в 600 тыс. т. Однако отмечается, что добыча может быть доведена до 1 млн. т в год. Эксплуатация месторождения началась в марте 1960 г.

Алюмофосфаты. В районе Палло, в 15 км к северу от Тиеса, расположено месторождение алюмофосфата, относимое к уникальным. Запасы его оцениваются свыше 100 млн. т с содержанием 25—30% P_2O_5 . Пласт фосфатизированных латеритондов имеет мощность 7—9 м; месторождение разрабатывается с 1949 г. Добыча составляет около 100 тыс. т в год.

Железные руды. Железные руды выявлены в массиве Кондекуру и Каракаен. Ориентировочные их запасы оцениваются в 100 млн. т.

Литий. В восточной части Сенегала в районе Лингуакота-Муссала в 1959 г. подсчитаны запасы spodумена в пегматитах — 6 тыс. т. В них содержится около 0,5 тыс. т окиси лития (содержание Li_2O 8%).

Прочие ископаемые. Кроме перечисленных полезных ископаемых, в Сенегале добываются цементное сырье (в районе Рюфиска для нужд имеющегося здесь цементного завода) и небольшое количество золота в долине р. Фалеме.

Запасы и добыча полезных ископаемых Республики Сенегал

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча			
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Железные руды	млн. т	100	—	—	—	—	—
Литий (Li_2O)	тыс. т	0,5	—	—	—	—	—
Ильменит	" "	300 (TiO_2)	—	35,3	33,5	30,0	29,0
Рутил	" "			0,6	1,0	1,0	—
Фосфориты	млн. т	50	40	—	—	0,096	0,198
Алюмофосфаты	" "	150	—	0,90	0,105	0,085	0,100

СОМАЛИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Страна на северо-востоке Африки. Площадь около 640 тыс. км². Население 1990 тыс. чел. (1959 г.). Столица — г. Могадишо (86,6 тыс. жителей). С 1 июля 1960 г. — независимое государство, образованное в результате объединения бывшей территории Сомали (подопечной Италии), получившей незави-

симость 1 июля 1960 г., и бывшего Британского протектората Сомалиленд, ставшего независимым 26 июня 1960 г.

Длительное колониальное господство в стране привело к крайней отсталости ее экономики. Преобладающая часть населения занята кочевым скотоводством. Сильны пережитки феодальных и родоплеменных отношений. Фабрично-заводская промышленность ограничена отдельными предприятиями, занятыми в основном переработкой сельскохозяйственного сырья. Экономика страны находится в сильной зависимости от иностранного (итальянского, английского и американского) капитала.

Территория республики занимает часть Африканской платформы высотой 1000—1500 м, сложенной древними кристаллическими породами, прорванными интрузиями основного и кислого состава; над ними лежат слои юрских, меловых и третичных отложений различной мощности.

Горнодобывающая промышленность находится в начальной стадии развития. До последнего времени добывались весьма незначительные количества олова, берилла, колумбита, слюды, соли, строительных материалов.

Из разведанных к настоящему времени ресурсов минерального сырья наибольшее значение имеют месторождения гипса и ангидрита. Со временем могут приобрести значение железорудные месторождения, а также месторождения берилла и колумбита. В стране производится поиски нефти.

Нефть. В начале 1961 г. месторождение нефти обнаружено в Кориолае, примерно в 120 км от г. Могадишо. О ценности месторождения можно будет судить после детальной его разведки.

Железные и марганцевые руды. В южной части страны в районе Бур-Акаба — Динсор выявлены залежи железных руд, представленных преимущественно магнетитом. Запасы их оцениваются в 200 млн. т руды с содержанием 55% железа.

Кроме того, известны залежи лимонитовых железных руд на севере страны у Кандалы.

Железо-марганцевые руды выявлены в районе, расположенном между Ададом и Салавелом, к западу от Худисо. Судя по результатам предварительных исследований, среднее содержание марганца в этих рудах составляет около 15%, а запасы до 5 млн. т.

Радиоактивные минералы. В долине р. Хенвейн, примерно в 50 км к югу от Берберы, известны залежи берилла и колумбита, приуроченные к пегматитовым жилам. Небольшие количества получаемого бериллового концентрата (15—30 т в год) и колумбо-танталита экспортируются.

В 1955 г. при поисково-разведочных работах на колумбит и танталит в районе кряжа Хамбеле (Хумбелях), в южной части округа Бербера, обнаружено присутствие радиоактивных мине-

ралов — самарскита, ортита и монацита. Самарскит и монацит найдены также к юго-западу от Даарбудука.

Гипс и ангидрит. Залежи их сосредоточены в 16 км от порта Бербера. Они приурочены к ангидритовой серии нижнего и среднего эоцена. Вероятные запасы исчисляются в 6,5 млн. т гипса и 400 тыс. т ангидрита. Кроме гипса и ангидрита, здесь имеются залежи высокосортных сульфатов, запасы которых оцениваются до 30 млн. т.

Поваренная соль. Добыча соли (около 30 тыс. т в год) производится из морской воды на побережье, на крайнем северо-западе у Зейлы и на севере у Хорди. Небольшие разработки каменной соли ведутся у Агхарара, на юге страны.

Прочие ископаемые. Из других полезных ископаемых известны залежи олова на северо-востоке страны у Бендер-Касима. К югу от Берберы встречается барит, залегающий в кварцевых жилах кряжа Бихендила. К юго-западу от Берберы в районе г. Лаферуг выявлено наличие слюды, заключающейся в пегматитовом поле и ассоциируемой с колумбитом и бериллом.

СОМАЛИ ФРАНЦУЗСКОЕ (ФРАНЦУЗСКИЙ БЕРЕГ СОМАЛИ)

Колония Франции на северо-востоке Африки. Расположена у побережья Баб-эль-Мандебского пролива и Аденского залива. Площадь 22 тыс. км². Население 70 тыс. чел. (1959 г.). Административный центр — г. Джибути (31,3 тыс. жителей).

Экономика страны базируется главным образом на кочевом скотоводстве.

Основное минеральное богатство страны — поваренная соль. Добыча ее производится из морской воды и сосредоточена на побережье, в районе г. Джибути. В 1950—1954 гг. среднегодовая добыча составляла около 65 тыс. т; затем она резко упала, составив 18 тыс. т в 1955 г., 7 тыс. т в 1956 г., 2 тыс. т в 1957 г.

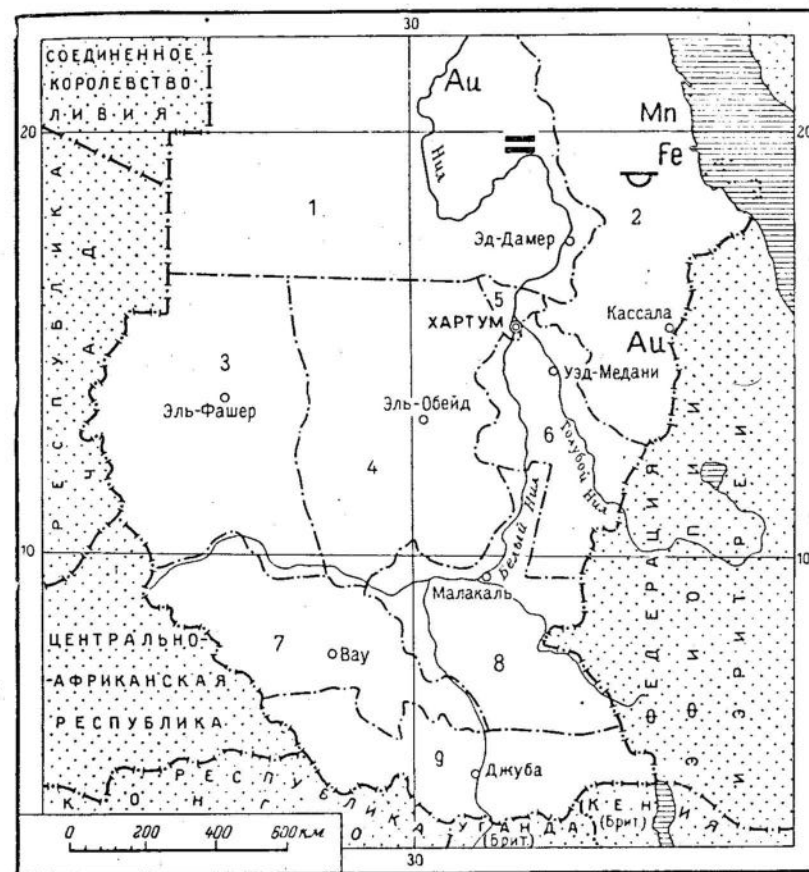
Крупные потенциальные запасы соли содержатся в оз. Ассаль, расположенном близ залива Таджура. По отдельным оценкам, запасы соли определяются здесь в 800 млн. м³. Минеральные ресурсы озера не ограничиваются поваренной солью: оно может служить также источником добычи калийных солей и магния. Пробный анализ показал содержание в 1 л воды 240 г хлористого натрия, 13 г хлористого калия и 54 г солей магния.

В районе оз. Ассаль имеются также значительные залежи гипса и ангидрита.

РЕСПУБЛИКА СУДАН

Судан — государство в Восточной Африке. Площадь страны 2505 тыс. км². Население 11 459 тыс. чел. (1959 г.). Столица — г. Хартум (93 тыс. жителей).

С 1 января 1956 г. Судан независимая республика. До 1955 г. на основе англо-египетской конвенции 1899 г. Судан формально был кондоминиумом (совместным владением) Англии и Египта.



Республика Судан

1 — Северная провинция; 2 — Кассала; 3 — Дарфур; 4 — Кордофан; 5 — Хартум; 6 — Голубой Нил; 7 — Бахр-эль-Газаль; 8 — Верхний Нил; 9 — Экваториальная провинция

Фактически он представлял собою колониальное владение Англии.

Судан — отсталая сельскохозяйственная страна. В экономике ее сильные позиции занимает иностранный, преимущественно английский капитал. Сельское хозяйство носит монокультурный характер: только на хлопок приходится 60—70% всего экспорта. Горнодобывающая промышленность находится в начальной стадии развития. Обрабатывающая промышленность ограничена

первичными отраслями (хлопкоочистка, прядильно-ткацкое производство, пищевые предприятия и др.).

Страна расположена в бассейне Нила. Она занимает обширное плато, которое понижается к северу. Большую площадь занимают Нубийская и Ливийская пустыни, постепенно переходящие в глинистую равнину, которая в свою очередь переходит в плато Кордофан. На западе это плато переходит в плато Дарфур (высшая точка Джебель-Марра 3088 м).

В геологическом отношении страна изучена слабо. В 1949 г. была опубликована геологическая карта Судана масштаба 1:4 000 000.

Хотя на территории Судана известны залежи разнообразных полезных ископаемых (золото, марганцевые, хромовые и железные руды, слюда, вермикулит, соль, руды цветных металлов и др.), однако степень их разведанности весьма низкая.

Из полезных ископаемых, добыча которых приобрела промышленные размеры, выделяются марганцевая руда и соль. В самые последние годы положено начало добыче слюды и вермикулита. Разработки золота ограничены крайне незначительными количествами.

Нефть. В 1959 г. ряду иностранных компаний представлены концессии на разведку нефти: компании «Шелл» на северо-западе страны, итальянской компании «Италиен Аджип минерариа» вдоль Красноморского побережья.

По сообщению печати, в 1960 г. открыто месторождение нефти на границе с автономным районом Эфиопии — Эритреей.

Железные руды. Залежи железных руд, по-видимому, небольших масштабов известны в разных районах страны. На Красноморском побережье в провинции Кассала, примерно в 250 км от Порт-Судана, разведано незначительное месторождение Фодикван с запасами около 3 млн. т; содержание в рудах железа 55—60%, окиси титана 2—3%. На крайнем севере страны, на границе с ОАР, находится месторождение Вади-Хальфа с запасами 4 млн. т с содержанием железа 35—48%. Кроме того, на юго-востоке в горах Дидинга и на юго-западе в пределах Железного плато пользуются распространением латериты, содержащие от 37 до 47% железа.

Разработки железных руд не производятся. Общие запасы оцениваются более чем в 20 млн. т.

Марганцевые руды. На Красноморской возвышенности, на побережье Красного моря в районе Хайя-Синкат, разведаны месторождения Халанб и Тохамиян. Руды представлены пиролюзитом. Добыча началась в 1956 г., когда было добыто 6 тыс. т руды. Судя по размерам добычи, марганцевые руды, очевидно, займут видное место в молодой горнодобывающей промышленности Судана.

Хромиты. Залежи хромитов обнаружены в Калат-эн-Нахль, к юго-западу от Гедарефа, близ границы с Эфиопией.

Медь, свинец, олово. В южной части страны, в районах Хофрат-эн-Нахас — Кафия-Кинги, известны месторождения меди и олова, а в провинции Дарфур, в районе Кутума — свинца.

Месторождения руд цветных металлов изучены еще слабо.

Золото. С давних времен золото известно в ряде районов страны. Разработки золотоносных кварцевых жил, залегающих в докембрийских кристаллических сланцах, ведутся в пределах Нубийской пустыни; основной рудник Дойшат расположен к юго-востоку от Вади-Хальфа. Руды содержат здесь 14—17 г/т золота. Значительная часть добычи золота в настоящее время сосредоточена в Красноморской возвышенности, преимущественно в районе Габайта.

Разработки золота производятся также в районах Хофрат-эн-Нахас — Кафия-Кинги в южной и Тира-Манди в центральной частях страны.

Добыча золота, превышавшая до второй мировой войны 200 кг в год (230 кг в 1937 г.), после войны резко упала.

Слюда, вермикулит. Слюдоносные пегматиты известны в бассейне Нила. Основной район их распространения — Атбара — Шерейк — Абу-Хамед. Месторождения вермикулита имеются в районе р. Капоэта на юго-востоке страны. Добыча небольшая, но она показывает тенденцию к увеличению: в 1957 г. добыто 6 т; в 1958 г. 171 т.

Соль. Добыча соли из морской воды сосредоточена в районе Порт-Судана на берегу Красного моря. Выходы каменной соли известны в оазисах Селима и Эль-Натрун (Бир-Натрун).

Добыча соли составляет 50—60 тыс. т в год и в значительной мере предназначена для экспорта.

Прочие ископаемые. Крупные залежи гипса известны в Ливийской пустыне на плато Гебель-Абиад, сложенном мезозойскими осадочными породами.

В северной части страны, в районе Мероз, в бассейне Нила, встречена залежь графита, а на востоке страны в районе Гедареф — Галлабат — месторождение асбеста Куала-эн-Нахль.

Добыча полезных ископаемых Республики Судан

Полезное ископаемое	Единица измерения	Годы			
		1956	1957	1958	1959*
Марганцевая руда	тыс. т	6,1	6,8	6,0**	0,4**
Золото	кг	96	36	49	72
Слюда	т	—	5,9	171	...
Вермикулит	т	—	—	121	...
Соль	тыс. т	55,1	54,2	53,8	50

* Оценка.

** Экспорт.

К северу от Порт-Судана имеется месторождение магнезита. По сообщению печати, экспедицией ГДР в провинции Бахр-эль-Газаль открыты урансодержащие руды.

СЬЕРРА-ЛЕОНЕ

Государство в западной части Африки на берегу Атлантического океана. Площадь 72,3 тыс. км². Население 2400 тыс. чел. (1959 г.). Столица — г. Фритаун (100 тыс. жителей).

До 1961 г. страна являлась британским владением. С 27 апреля 1961 г. провозглашена независимость. После провозглашения независимости входит в качестве доминиона в Британское Содружество.

Сьерра-Леоне — отсталая аграрная страна, в экономике которой сильные позиции занимает английский капитал. За последние десятилетия видное место в экономике страны заняла горнодобывающая промышленность. Наиболее значительно развита добыча железных руд и алмазов. Меньшее значение имеет добыча хромитов. До второй мировой войны в Сьерра-Леоне добывалось относительно значительное количество золота, но затем добыча резко упала. В последнее время стал добываться рутил. Недавно обнаружен молибден.

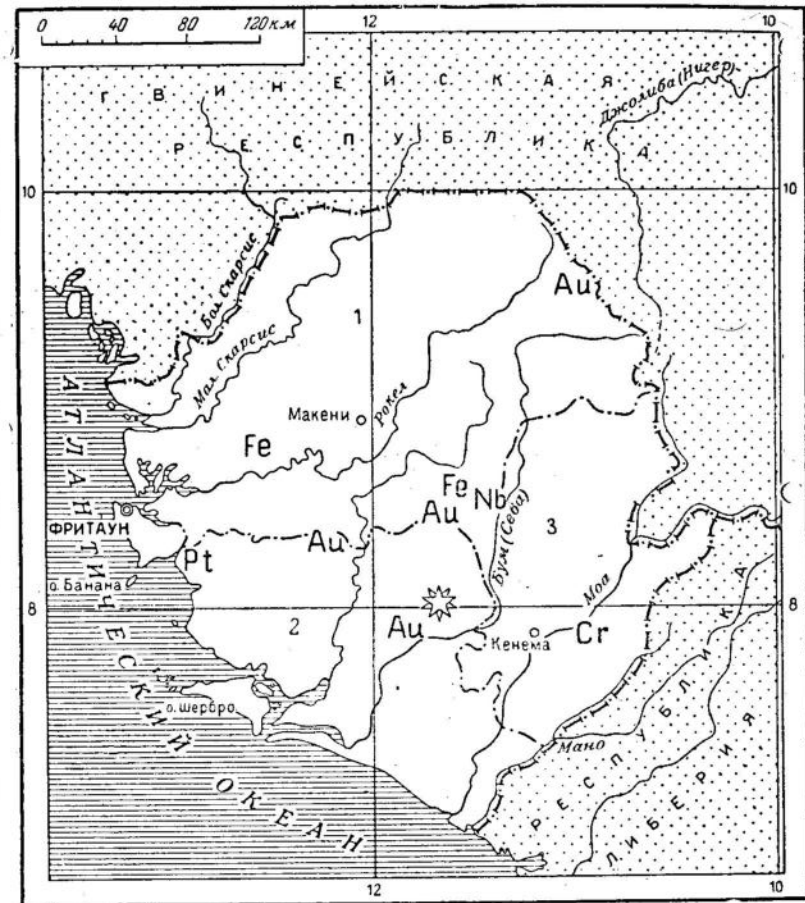
Страна покрыта геологической съемкой масштаба 1 : 1 000 000. Известные месторождения (железной руды, хромита, золота) сосредоточены в горной части страны и приурочены к метаморфизованным осадочным и изверженным докембрийским породам.

Железные руды. Общие запасы железных руд в Сьерра-Леоне исчисляются в 400 млн. т. Месторождения их расположены в двух районах: в районе Марампы вблизи Порт-Локко, в 100 км к северо-востоку от главного порта Фритауна, и в районе Тонколили, в центральной части страны. Разведанные запасы месторождений Марампы оцениваются в 80 млн. т, из которых достоверных 30 млн. т. В районе Марампы железные руды, представленные гематитами, приурочены к докембрийским мусковитовым сланцам. Средняя мощность рудных тел 4—6 м. Содержание железа в добываемой руде около 50—57%, в обогащенной руде до 67%. Добываются также руды с меньшим содержанием железа: для обработки их построена обогатительная фабрика годовой мощностью 1 млн. т. От г. Лунсара, близ Марампы, до порта Попель проведена железная дорога. Предполагается увеличение годовой производительности рудника до 3—3,5 млн. т.

Месторождение Тонколили находится вблизи Фарангбайи, в 130 км от Лунсара. Рудные гематитовые тела обнажаются в гребнях хребта, сложенного роговообманковыми, слюдяными, тальковыми и хлоритовыми сланцами, амфиболитами, песчаниками и конгломератами. Запасы Тонколили оцениваются в 170 млн. т, содержание железа в рудах 62—63% (от 51 до

69%), кремнезема до 3%, серы и фосфора по 0,02—0,03%. Кроме того, имеются значительные потенциальные запасы. Добыча железных руд составляет около 1,5 млн. т в год.

Хромиты. Месторождения хромитов расположены в юго-восточной части страны. Хромитоносный пояс простирается от



Сьерра-Леоне

1 — Северная провинция; 2 — Юго-Западная провинция; 3 — Юго-Восточная провинция

Шифдом оф-Явей в районе Каилахун на востоке до Пуджехуна на юге. Месторождения связаны с докембрийскими ультраосновными породами, серпентинитами, тальковыми и хлоритовыми сланцами. Вблизи хромитовых линз встречаются обычно проявления асбеста, талька, вермикулита. На месторождении, расположенном на холмах Камбуи, в 10 км севернее населенного

пункта Ханга (район Кеннемы), содержание окиси хрома в руде составляет 45,4%, закиси железа 13%, окиси алюминия 20,5%. Добыча предназначена для экспорта. Общие запасы хромитов — 1,5 млн. т, но эта оценка устарела.

Золото. Месторождения золота мелкие, сосредоточены в горах Кагнари и Сула и приурочены к докембрийским сланцам. Добыча производилась в основном из россыпей в районах Тонколили, Моямба, Бо. До второй мировой войны добывалось около 1 тыс. кг золота в год. Начиная со времени войны, добыча резко снизилась.

Платина. Вблизи Йорка, в Биг-Уотере, имеются, по-видимому, небольшие россыпи платины, связанные с массивом норитов. Незначительные разработки ведутся с перерывами с 1929 г. Добыча платины — до 20 кг в год.

Алмазы. Месторождения алмазов известны в бассейнах рек Бафи, Сева и Моа. Алмазы в настоящее время добываются преимущественно из россыпей современных долин. Содержание алмазов в россыпях подвергнуто широким колебаниям. Преобладают мелкие камни, но встречаются и крупные. Около $\frac{2}{3}$ общей добычи падает на технические алмазы и $\frac{1}{3}$ — на ювелирные. Содержание в наиболее богатых россыпях достигает 300 карат на 1 м³ породы. Современные разработки сосредоточены главным образом в районе Коно (близ границы с Гвинеей). В окрестностях сел. Йенгема, в районе Сефаду, встречены коренные породы, содержащие алмазы. Центром разработок является сел. Йенгема. В последние годы добыча и экспорт алмазов сильно возросли. Так, экспорт в 1959 г. составил 1381 тыс. карат, в 1960 г. — 1962 тыс. карат. Добыча алмазов ведется английской компанией «Сьерра-Леоне Селекшн Траст», которая до 1956 г. пользовалась монопольным правом добычи, и организованной в 1956 г. африканской компанией «Сьерра-Леоне Майнинг Компани», а также местными старателями. В 1960 г. доля английской компании в добыче составила 38%, а африканской компании и старателей — 62%.

В августе 1959 г. учреждено правительственное Бюро по алмазам, которому должна поставляться вся добыча, производимая старателями.

Тангало-ниобаты. По сообщениям иностранной печати, в районе Бо (станция на ж.-д. магистрали Кеннема — Фритаун), вблизи Монгери, открыто месторождение колумбита. В 1957 г. добыто 5 т.

Молибден. В районе Тонколили в 1951 г. найдено значительное месторождение молибденита у оз. Сонфон.

Титан. В юго-западной провинции в долине р. Ланти, близ Гбангбана (район Бонте) в 1957 г. разведкой выявлены 1,5 млн. т рутила.

Прочие ископаемые. В районе Ньютона обнаружены небольшие залежи бурого угля. К северу и югу от эстуариев рек Боль-

шой Скарсис и Малый Скарсис имеются залежи соли. В районе Мокенби и др. ведутся поиски бокситов.

Запасы и добыча основных полезных ископаемых Сьерра-Леоне

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча				
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.*
Железная руда	млн. т	400	200	1,328	1,324	1,4	1,444	1,560
Хромиты	тыс. т	1 500	...	20	16,0	14,0	17,4	25

* Оценка.

Вся добыча основных полезных ископаемых предназначена для экспорта.

Экспорт основных полезных ископаемых Сьерра-Леоне

Полезное ископаемое	Единица измерения	Годы				
		1956	1957	1958	1959	1960
Железная руда	тыс. т	1349	1468	1444	1526	1564
Хромиты	" "	19	16,6	11,2	5	15*
Золото	кг	12	—	—	—	—
Алмазы	тыс. карат	648	863	1490	1381	1962

* Оценка.

ТАНГАНЬИКА

Танганьика расположена в Восточной Африке. С востока омывается Индийским океаном. Площадь 937 тыс. км². Население 9077 тыс. чел. (1959 г.). Административный центр и главный порт — г. Дар-эс-Салам (129 тыс. жителей). Страна делится на девять провинций.

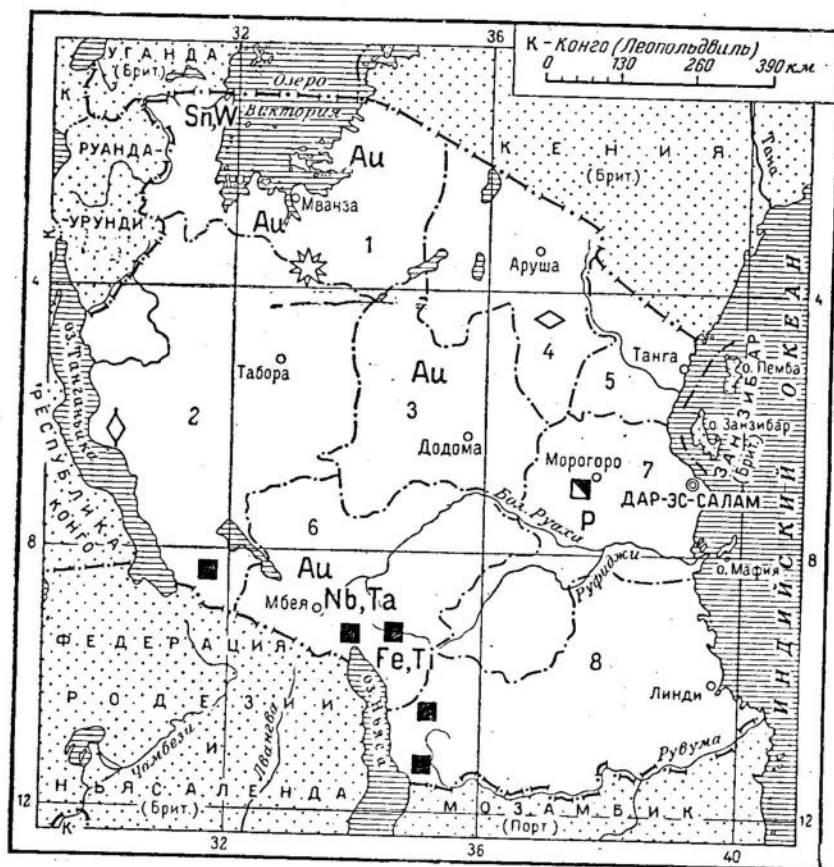
С 9 декабря 1961 г. Танганьика независимое государство. До этого времени являлась подопечной территорией ООН; находилась под управлением Англии.

Танганьика — отсталая аграрная страна, зависимая от английского капитала. Около половины всего экспорта приходится на сизаль (первое место в мире). На минеральное сырье приходится около $\frac{1}{7}$ стоимости экспорта.

Танганьика расположена главным образом на обширном плато, сложенном древними кристаллическими породами. Над поверхностью плато поднимаются невысокие холмы. В северо-

западном и северо-восточном направлениях плато пересекают глубокие впадины.

Свыше 80% стоимости продукции горной промышленности приходится на два вида минерального сырья — алмазы и золото. Так, в 1960 г. из общей стоимости продукции в 7,2 млн. фунтов



Танганьика

- 1 — Озерная провинция; 2 — Западная провинция; 3 — Центральная провинция;
4 — Северная провинция; 5 — Танга; 6 — Южная Возвышенная провинция;
7 — Восточная провинция; 8 — Южная провинция

стерлингов на алмазы падало 4653 тыс. и на золото 1200 тыс. фунтов стерлингов.

До второй мировой войны основное практическое значение имело только золото. После войны важное значение приобрела добыча алмазов. Развивается добыча свинца. В ближайшей перспективе можно ожидать развития добычи ниобиевых руд (пироксена). На территории Танганьики расположены значительные

месторождения угля и весьма крупные месторождения титаномагнетитов. Кроме того, имеются залежи олова, вольфрама, корунда, графита, слюды, самородной серы, соли, гипса, фосфатов, каолина и др.

Уголь. В пределах страны имеется несколько месторождений каменного угля — Рухуху к востоку от оз. Ньяса, Тукуйю, вблизи северо-западного окончания оз. Ньяса и Уфипа, вблизи оз. Танганьика. В 1952 г. была завершена детальная разведка угленосных полей Нгака и Китевака в районе Сонгва, в Южной провинции; разведанные запасы угля хорошего качества исчислены в 200 млн. т, вероятно исчисленные — 40 млн. т; общие же запасы этих полей, согласно оценке, составляют свыше 400 млн. т. Разработка месторождения находится в зависимости от разрешения вопроса о прокладке железнодорожных линий.

В 1956—1958 гг. разведано угольное месторождение Кивира-Сонгве, в 30 км от оз. Ньяса; подготавливается его эксплуатация. Общие запасы углей в стране оцениваются в 800 млн. т.

Титаномагнетиты. В юго-западной части Танганьики в районе Нджомбе известны крупные месторождения титаномагнетитовых руд Лиганга. Запасы месторождений расцениваются как весьма значительные. До глубины 60—90 м от выходов пластов запасы подсчитаны в 1200 млн. т. Содержание железа составляет около 50%. Руды характеризуются сложным химическим составом. Содержание окиси титана составляет 12,6—13,7%; окиси алюминия 9,5—10,2%; окиси магния 5,1%.

Свинец, медь. Основное значение имеет месторождение в районе Мпанда, расположенное примерно в 300 км к юго-западу от Тabora. Постройка в 1950 г. ж.-д. линии от действующего рудника до станции Калиуа на Центральной железной дороге открыла возможность эксплуатации месторождения в промышленном масштабе. При преобладании в рудах свинца (галенит) в них содержатся также медь, серебро и золото.

Рудное поле месторождения находится в архейских породах и, вероятно, связано с позднеархейскими аляскитовыми гранитами. Здесь выявлено несколько промышленных жильных рудных тел: Муквамба, Магамба и др. Разведанные и предположительные запасы рудного тела Муквамба до глубины 200 м были исчислены в 2 млн. т со средним содержанием свинца 6,5%; меди 0,6%; серебра 120 г/т и золота 2 г/т. Бурением установлено, что рудный столб простирается до глубины 450 м. По данным 1955 г., запасы руды до шестого горизонта исчисляются в 3 млн. т со средним содержанием свинца 2,5—2,88%; меди 0,69%; серебра 83 г/т; и золота 1,8 г/т. Достоверные запасы свинца оцениваются в 72 тыс. т. В 1955 г. произведено расширение мощности рудника вдвое; построен завод первоначальной мощностью 1200 т руды в день. В 1960 г. было добыто свинца около 6 тыс. т (против 3,7 тыс. т в 1955 г.) и попутно 1,3 тыс. т меди.

Ниобий. В Южной Возвышенной провинции, в 40 км от Мбеи, на высоте 1500 м над уровнем моря открыто крупное месторождение карбонатитов с апатитом и пироксеном.

Месторождение расположено на берегу реки. Карбонатиты слагают группу холмов, самый высокий из них Панда-Хилл, по названию которого часто называется и месторождение. Карбонатитовый комплекс залегает в докембрийских гнейсах. Он включает серию пород: кальцитовые карбонатиты, доломитовые карбонатиты, жильные карбонатные и лампрофировые породы, известковистые туфы и агломераты и жерловые брекчии. Наиболее развиты кальцитовые карбонатиты, в которых, наряду со значительными количествами магнетита и апатита, присутствует пироксен. В доломитовых карбонатитах содержание Nb_2O_5 составляет менее 0,2%. Жильные карбонатные породы также содержат пятиокись ниобия: кальцитовые 0,1—0,7%, доломитовые 0,2%. Большая часть холмов покрыта элювием, содержащим в среднем 0,62% Nb_2O_5 . Среднее содержание пятиокиси ниобия в карбонатитах месторождения Мбеи составляет 0,31—0,33%. Общие запасы руды на разведанной части месторождения исчисляются в 81 млн. т с содержанием в них 270 тыс. т пятиокиси ниобия. Имеются оценки прогнозных запасов до 300 млн. т руды.

В 1958 г. введен в эксплуатацию экспериментальный завод по переработке пироксена мощностью 150 т руды в день. Предполагается значительное расширение мощности завода.

Разработка месторождения осуществляется компанией «Мбея эксплорейшн», контролируемой голландским концерном «Биллитон Маатчапай» и английской компанией «Колониал дивелопмент корпорейшн».

Олово, вольфрам. Разрабатываются мелкие месторождения олова (Муренго-Майнс в Муванго с содержанием в руде 0,3% олова) и вольфрама (Кирва-Майн). Добыча незначительна.

Золото. Золотоносные площади расположены к востоку и югу от оз. Виктория, в районах Гейта, Мусома и Норс Мара в Озерной провинции, а также в районе Сингида в Центральной провинции и в районе Чания в Южной Возвышенной провинции. Наиболее значительны рудники в Озерной провинции в районе Гейта, в 100 км от Мванзы. Наряду с кварцевыми жилами здесь встречается полосчатый бурый железняк, импренированный золотоносным пиритом. На руднике сооружена установка по обработке золотых руд мощностью 1000 т в день. Этот рудник дает почти половину всей добычи золота в стране. Район Сингида в Центральной провинции имеет второстепенное значение.

В районе Чания в Южной Возвышенной провинции (к востоку от оз. Руква и к северу от оз. Ньяса) расположено месторождение Лупа, занимающее второе место по размерам добычи. Здесь разрабатываются как коренные месторождения (системы

кварцевых линз), так и россыпи. На рудник приходится около 1/4 общей добычи золота. Попутно с золотом добывается серебро.

В 1959 г. введен в эксплуатацию новый значительный рудник Киабакари в районе Мусома. Добыча золота в Танганьике составляет 2—3 тыс. кг в год.

Алмазы. В настоящее время наибольшую промышленную значимость имеют алмазы. Добыча алмазов в промышленном масштабе началась с 1940 г., когда в пределах Центрального плато Танганьики была открыта кимберлитовая трубка Мвадуи в сел. Лухомба, в 32 км к северо-востоку от Шиньянги. Ранее велась только небольшая добыча вблизи Мабуки, в районе Квимба, к югу от оз. Виктория. На площади Шиньянги известно 27 трубок кимберлита и небольшие россыпи. Размеры самой крупной трубки Мвадуи 1500×1050 м. Добыча в настоящее время все еще ведется в элювиальном слое (мощностью до 3,4 м), где содержание алмазов достигает 0,8—1 карат на 1 м³. После второй мировой войны добыча алмазов получила значительное развитие. В 1956 г. было добыто 356 тыс. карат, из них почти 320 тыс. карат дала трубка Мвадуи. В 1960 г. добыча составила 537 тыс. карат. Около 40% добычи падает на ювелирные алмазы.

Главные алмазные разработки (Мвадуи) производятся смешанной компанией «Уильямсон даймондс лимитед», в которой в равной доле участвуют правительство Танганьики и алмазная монополия «Де-Бирс».

Запасы и добыча полезных ископаемых Танганьики

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча			
		общие	в том числе достоверные	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Уголь	тыс. т	800 000	550	1,1	1,1	1,6	...
Титаномагнетиты	млн. т	1 200	...	—	—	—	...
Свинец	тыс. т	100*	50	...	4,4	5,8	5,0*
Медь	" "	—	—	1,1	1,6	1,1	1,3
Оловянные концентраты	т	...	...	20	27	94	200
Руды пироксена	млн. т	81	11	—	—	—	—
Золото	кг	...	...	1974	2108	2644	3047
Серебро	т	...	...	16,2	22,9	16,6	...
Алмазы	тыс. карат	...	...	391	521	643	537
Слюда	т	...	...	68	61	139	82
Вермикулит	" "	...	...	—	83	113	18
Графит	тыс. т	50	50	—	—	0,03	...
Гипс	" "	...	...	10,0	9	6,6	4,5
Магнезит	т	...	...	284	306	107	114
Каолин	" "	...	...	—	100	84	...
Соль	тыс. т	...	...	25,6	36	31	14

* Оценка.

Графит. В 1955 г. открыты залежи графита. В районе Морогоро, расположенном к западу от г. Дар-эс-Салама, приступили к разработке месторождения Мтомбоза, запасы которого оцениваются в 1 млн. т руды с содержанием 5% графита (или 50 тыс. т кристаллического графита).

Слюда. Незначительная добыча мусковита (61—139 т в год) производится в районе Морогоро и к югу от оз. Руква. Преобладает скрап, но встречается небольшое количество листовой слюды.

Прочие ископаемые. В Танганьике разрабатываются также незначительные месторождения каолина, корунда, соли, серы, магнезита. Ведутся поиски нефти, а также изыскания термальных источников с гелием.

В печати сообщалось об обнаружении месторождения силикатных никелевых руд в Кабулваниеле с возможными запасами порядка 5 млн. т руды с содержанием 0,72% никеля.

В районе оз. Маньяра открыто месторождение фосфоритов; оно находится в стадии исследования.

Добыча главных видов минерального сырья предназначена для экспорта.

Экспорт продукции горнодобывающей промышленности Танганьики
(в тыс. фунт. стерлингов)

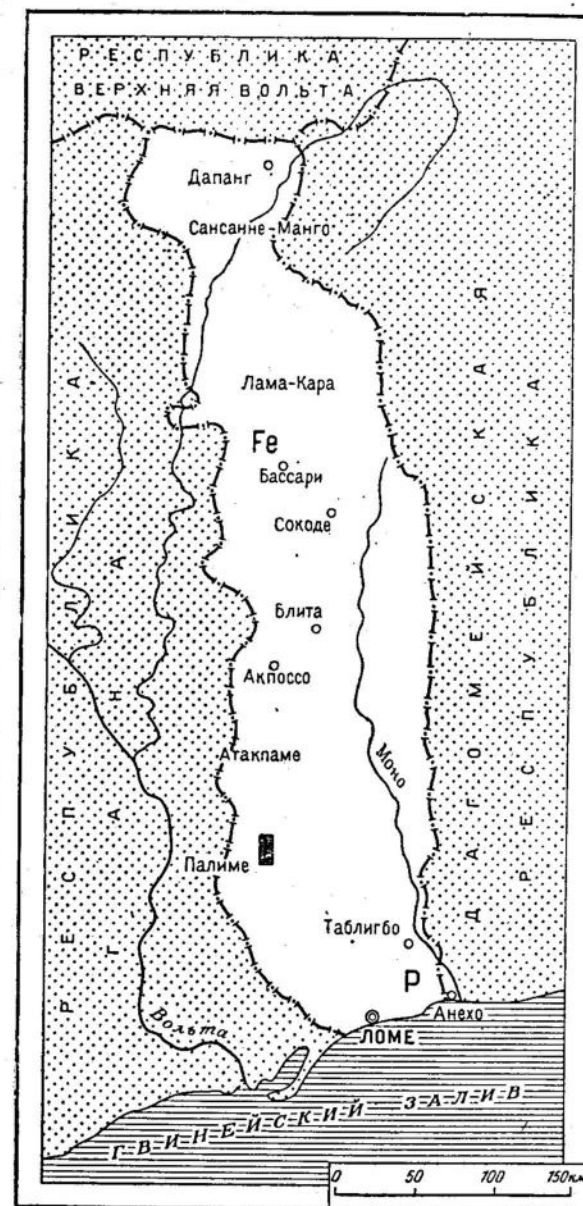
Полезное ископаемое	1958 г.	1959 г.
Алмазы	4415	4548
Золото	705	1067
Свинцовые концентраты	1029	945
Соль	89	115
Слюда	51	52
Всего	6342	6812

РЕСПУБЛИКА ТОГО

Государство на западе Африки, прилегающее к Гвинейскому заливу. Площадь 57 тыс. км². Население 1200 тыс. чел. (1959 г.). Столица — г. Ломе (65 тыс. жителей).

До 1960 г. страна являлась подопечной территорией ООН, находившейся под управлением Франции, 27 апреля 1960 г. провозглашена независимой республикой.

Того — типичная аграрная страна, с монокультурным характером сельского хозяйства. Только на три статьи — какао (бобы), кофе и пальмовые орехи — приходится подавляющая часть всего экспорта страны (в 1959 г. — 83%; в 1960 г. — 70,5%). В отличие от других стран Западной Африки мине-



Республика Того

ральное сырье до последних лет вовсе отсутствовало среди ведущих статей экспорта.

На территории Того известны железные и марганцевые руды, хромиты и бокситы, титан, графит, фосфаты; ведется разведка нефти.

Железные руды. В 130 км к северу от Блиты, в районе Банжели, разведано месторождение железных руд, приуроченное к докембрийским полосчатым кварцитам. Запасы гематитовых руд, доступные для разработки открытым способом, оцениваются в 50 млн. т с содержанием 45—55% железа. Вероятные и возможные запасы значительно превышают эту цифру. Руды известны в районе Бангом (близ Бассари), Иегде в Аделе и у Боргоу (близ Данаго).

Бокситы. В южной части страны, в районе гор Агу, близ Палиме, известны небольшие залежи бокситов. Выявленные запасы их оцениваются в 1 млн. т.

Фосфориты. На крайнем юго-востоке страны в округе Анехо разведаны месторождения фосфоритов.

Месторождения расположены близко от побережья. Запасы фосфоритов оцениваются в 100 млн. т. Качество фосфоритов удовлетворительное: содержание P_2O_5 местами достигает до 30%. Компания «Тоголез де мин дю Бенин» начала здесь разработку месторождений района Хохоте—Акумапе, в 40 км к северо-востоку от г. Ломе. Мощность рудника составляет около 600 тыс. т в год. Имеется в виду расширение мощности до 750—1000 тыс. т в год.

Залежи фосфоритов имеются также в районе Авета-Крогаме.

Прочие ископаемые. Известны, но весьма слабо разведаны месторождения марганцевых руд (в районе Акпоссо, между Палиме и Атакпае), хромитов (месторождение Ахито к северо-западу от Нуатъя), рутила (в районах Сокоде и Лама-Кара), графита (вблизи Атакпае).

ТУНИССКАЯ РЕСПУБЛИКА

Государство расположено в Северной Африке, в районе, примыкающем к центральной части Средиземного моря. Площадь 125,2 тыс. км². Население 3935 тыс. чел. (1959 г.). Столица — Тунис (410 тыс. жителей).

До 1956 г. Тунис являлся владением Франции; в 1956 г. провозглашена независимость. В 1957 г. была упразднена монархическая форма правления и страна провозглашена республикой.

Тунис — экономически отсталая страна. Основу ее экономики составляет сельское хозяйство, в котором занято около 70% (68% в 1956 г.) населения страны.

На долю горнодобывающей промышленности приходится около $\frac{1}{7}$ стоимости валовой продукции страны и $\frac{1}{3}$ общего экспорта.

Экономика Туниса находится в сильной зависимости от иностранного капитала. Крупные плантации принадлежат французским и итальянским предпринимателям. Горнодобывающая промышленность находится главным образом под контролем французского капитала. В последние годы в эту отрасль стремится проникнуть американский капитал. В 1957 г. была организована смешанная американо-тунисская компания для разведки залежей стратегических видов минерального сырья.

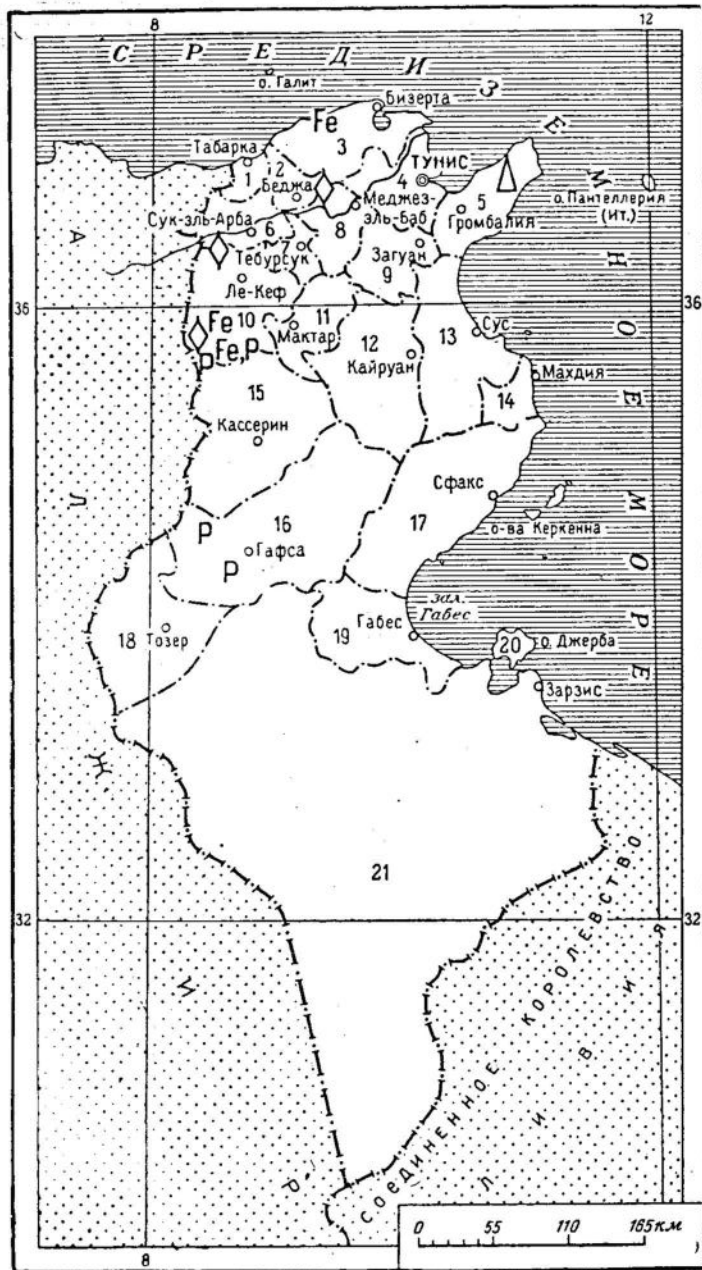
В геологическом отношении Тунис изучен относительно лучше других африканских стран. Для территории Туниса имеются геологические карты масштабов 1 : 5 000 000, 1 : 2 000 000 и 1 : 1 000 000.

Рельеф Туниса носит преимущественно равнинный характер. Равнины сложены морскими и континентальными отложениями четвертичного периода и современными. Горы занимают около $\frac{1}{3}$ площади страны; при этом основные горные массивы являются продолжением Атласских гор; высота их колеблется от 600 до 1500 м (высшая точка 1544 м). На юго-западе развиты впадины — шотты (ниже уровня моря), а далее к югу — пустынные барханы Сахарского плато. Тунис находится в пределах передовой зоны Альпийской складчатости. Минеральные богатства страны связаны преимущественно с меловыми и эоценовыми отложениями и в меньшей мере с отложениями юрского периода. В горной промышленности Туниса преобладает добыча фосфоритов, железных руд и свинца.

На территории Туниса эксплуатируются также месторождения природного газа, рути, поваренной соли, строительных материалов. Узким местом является отсутствие промышленно ценных месторождений угля. Поэтому поиски нефти и газа имеют особое значение для страны. Освоение открытых залежей газа несколько ослабило дефицитный характер топливного баланса, но основные топливно-энергетические потребности покрываются за счет импорта угля и в особенности нефтепродуктов.

Нефть и газ. После второй мировой войны на севере страны в Джебель-Абдаррахмане в районе мыса Рас-эль-Тиб (Бон) обнаружено промышленное месторождение природного газа. На конец 1957 г. запасы газа исчислены в 190 млн. м³. Добыча в 1959 г. составила 6 млн. м³. Газ по трубопроводу (с 1954 г.) транспортируется в г. Тунис. Нефтепроявления установлены в юго-западной части страны в районе шотта Джерид, а также в районе Кайруана и в других пунктах.

На основе соглашения от 30 июня 1958 г. между правительством Туниса и дочерней компанией нефтяных концернов, эксплуатирующих вновь открытые месторождения в Алжирской



Тунисская Республика

- 1 — Табарка; 2 — Беджа; 3 — Бизерта; 4 — Тунис; 5 — Громбалия;
 6 — Сук-эль-Арба; 7 — Тебурсук; 8 — Меджес-эль-Баба; 9 — Загуан;
 10 — Ле-Кеф; 11 — Мактар; 12 — Кайруан; 13 — Сус; 14 — Махдия;
 15 — Кассерин; 16 — Гафса; 17 — Сфакс; 18 — Тозер;
 19 — Габес; 20 — Джерба; 21 — Южная Территория

Сахаре, построен нефтепровод от нефтедобывающего района Иджиль (Эджеле) в Алжире до порта Сехира (Скира) на Средиземноморском побережье на территории Туниса, по которой он протягивается на 255 км. Нефтепровод введен в эксплуатацию в конце 1960 г. Итальянская компания «Аджив» предприняла строительство в Тунисе нефтеперерабатывающего завода мощностью 500 тыс. т нефтепродуктов в год.

Железные руды. Основные месторождения железных руд расположены в западной части страны. Самым значительным из них является месторождение Джерисса. Достоверные его запасы определяются в 15—20 млн. т с содержанием железа 52—54 %, марганца до 2—3 %, кремнезема 4 %, фосфора 0,03 %. Месторождение приурочено к аптским известнякам. Руды представлены преимущественно гематитом и гетитом, а ниже уровня грунтовых вод — сидеритом. На месторождение Джерисса падает свыше 80 % общей добычи железных руд в стране.

К югу от Джериссы находится месторождение оолитовых руд Джебель-Онк, эксплуатируемое в небольшой мере. Достоверные и вероятные запасы его определяются в 5 млн. т, потенциальные в 10 млн. т. Качество руд этого месторождения ниже качества руд Джериссы: содержание железа составляет 48 %, кремнезема 8 %, фосфора 1 %.

В северной части страны между Табаркой и Бизертой расположены месторождения Дуария, Тамера-Ганара и Эль-Харрех. Они приурочены к эоценовым отложениям и представлены разрозненными пластовыми залежами и линзами гематита и лимонита. Содержание железа в рудах Дуарии доходит до 58 %, Тамера-Ганары до 52 %. Отрицательным их свойством является содержание мышьяка. По качеству руды этих месторождений близки к рудам месторождения Эль-Харрех. Добыча железных руд в Тунисе составляет 1—1,2 млн. т в год.

Марганцевые руды. Разведанные запасы марганцевых руд не превышают 400 тыс. т.

Свинец и цинк. Месторождения свинца и цинка широко распространены главным образом в северной и северо-западной частях страны. Масштабы месторождений небольшие. Большинство месторождений (Джебель-Алуф, Сиди-Бу-Ауан, Рессас Туиреф, Уэд-Маден) приурочены к верхнемеловым известнякам. Преобладают чисто свинцовые месторождения, но встречаются также свинцово-цинковые (Эль-Ахуат, Сакьет-Сиди-Юсеф, Джебель-Рессас). Руды в верхних горизонтах обычно представлены смитсонитом, церусситом и галенитом, в нижних горизонтах — цинковой обманкой, галенитом и пиритом.

Содержание металла в рудах подвержено большим колебаниям. Так, в рудах Сиди-Бу-Ауан содержание свинца колеблется от 1 до 10 %. Руды Сакьет-Сиди-Юсеф содержат 3—3,7 % свинца и 4,6 % цинка; Джебель-Рессас 3 % свинца и 4 % цинка; Сиди-Амор 3,6 % свинца. За редким исключением размеры их

запасов невелики — от 5 до 10—14 тыс. т свинца. Из имеющихся 50 месторождений разрабатывается около 20; основная же добыча сосредоточена на 10—12 месторождениях. Так, в 1954 г. из общего производства свинцовых концентратов, составляющего 41,6 тыс. т, на Джебель-Семен приходилось — 7,4 тыс. т, Эль-Грефа — 5,9, Сиди-Бу-Ауан — 5,5, Джебель-Алуф — 4,1, Рессас Туиреф — 3,6 и Сакьет-Сиди-Юсеф — 3,0 тыс. т; на пять других месторождений — от 1 до 4 тыс. т. Цинковых концентратов получено всего 10,3 тыс. т, в том числе из месторождения Эль-Ахуат 6 тыс. т и Сакьет-Сиди-Юсеф 2,9 тыс. т. В 1959 г. получено 28 тыс. т свинцовых и 3 тыс. т цинковых концентратов.

Среди цинковых рудников основное значение имеет Эль-Ахуат; в 1959 г. здесь получено 6 тыс. т концентратов с содержанием 3,4 тыс. т цинка. Рудник Сакьет-Сиди-Юсеф в 1957 г. был закрыт. Свинцовые концентраты направляются на местные свинцово-плавильные заводы в пригороде г. Туниса — Мегрине (завод принадлежит французской компании «Пеньяррой»), Джебель-Алуфе (вблизи г. Сукаль-Хамис) и Бизерте. Цинковые концентраты экспортируются. Общие запасы свинца в стране оцениваются в 160 тыс. т, цинка в 60 тыс. т.

Ртуть. В 1958 г. введено в эксплуатацию месторождение ртути Кель-Эрха. Ожидается, что рудник будет давать 10—12 т ртути в год. До 1955 г. небольшие количества ртути попутно извлекались при добыче свинца на руднике Уэд-Маден.

Около Табарки открыто в 1958 г. новое месторождение ртути.

Фосфориты. По размерам запасов фосфоритов и их добыче Тунис занимает третье место среди стран капиталистического мира, уступая только Марокко и США. Его общие запасы оцениваются в 2 млрд. т. По качеству фосфориты Туниса уступают фосфоритам Марокко.

В Тунисе известно две фосфоритоносные полосы: Центральная-Западная, с центром в Калаа-Джерда, и Южная, с центром в г. Гафса. Первая (месторождения Калаа-Джерда, Калаа-эс-Сенам, Ребиба, Салсала, Анн-Керма) представляет собой продолжение фосфоритоносной зоны Алжира. Фосфоритовая серия (конца палеоцена — нижнего эоцена) залегает между пачкой черных мергелей датско-палеоценового возраста и нуммулитовым известняком среднего эоцена. Количество фосфоритовых пластов непостоянно. Мощность их колеблется от нескольких сантиметров до 1,5—3 м. Содержание P_2O_5 составляет 26—30%.

Залежи Южной фосфоритоносной полосы сосредоточены в районе г. Гафсы, особенно к западу от этого города, где расположены наиболее крупные эксплуатируемые месторождения — Редейеф, Муларес и Метлави. К югу от Гафсы разрабатывается месторождение Мдилла (Мак Дилла); к востоку от Гафсы находится ряд небольших месторождений (Дуара, Джебель-Абдалла, Цеббеус и др.). В южной полосе фосфоритовая серия залегает главным образом между неогеновыми и верхнемеловыми отло-

жениями. Мощность отдельных пластов колеблется от 2 до 4 м, иногда достигает 6 м (главный пласт в Муларесе). Среднее содержание P_2O_5 в фосфоритах этой полосы составляет 26—29%. В неразрабатываемых месторождениях восточной части южной полосы отмечается меньшая выдержанность фосфоритовых пластов.

Решающее значение в добыче имеют месторождения Южной фосфоритоносной полосы, на которые приходится свыше 80% общей добычи. Особенно выделяются месторождения района Гафсы, эксплуатируемые «Компанией фосфоритовых разработок и железной дороги Гафсы». Так, в 1955 г. из общей добычи фосфоритов в Тунисе, составляющей 2200 тыс. т, на район Гафсы приходилось 1981 тыс. т; около половины этой добычи сосредоточено на самом крупном месторождении Редейеф. После провозглашения независимости в Тунисе создана смешанная компания по эксплуатации фосфоритовых месторождений, в которой 50% акций принадлежат правительству Туниса, а остальные 50% иностранному капиталу.

Около 85% добычи фосфоритов экспортируется, остальная часть потребляется внутри страны; так, в 1959 г. из общей добычи в 2,2 млн. т было экспортировано 1,9 млн. т, остальное количество направлено на местные заводы, выпускающие удобрения (в города Сфакс и Тунис).

Калийные соли. На юге страны в районе Зарзиса, в себехе (озере) Мелах, а также в шотте Джерид известны залежи калийных солей с высоким содержанием K_2O .

Запасы и добыча основных полезных ископаемых Тунисской Республики

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча			
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Газ природный	млрд. м ³	...	190	6,0	5,8	6,0	6,0*
Железная руда	млн. т	55	25	1,177	1,103	0,982	1,03
Марганцевая руда	тыс. т	400	—	—	—	—	...
Ртуть	т	—	—	—	1,4	7,0	...
Свинец	тыс. т	160	160	23,9	22,5	18	18
Серебро	т	—	—	3,5	4,2	1,3	4,0
Цинк	тыс. т	60	25	3,6	3,6	3,0	4,0
Фосфориты	млн. т	2000	—	2,067	2,278	2,184	2,196
Соль поваренная	тыс. т	...	...	150	160	5	—
Плавиковый шпат	...	100*	...	0,1	...	...	...
Гипс	...	...	...	15	17	15	...

* Оценка.

Из других полезных ископаемых страны заслуживает внимания поваренная соль, добываемая в основном из морской воды, а также соляных источников и пересыхающих озер — шоттов. Соляные промыслы располагаются цепочкой вдоль побережья от г. Туниса до Зарзиса. Встречается также и каменная соль (на побережье залива Габес). Добыча соли составляет 100—170 тыс. т в год.

Спорадически ведутся разработки плавикового шпата. Добываются также гипс и другие строительные материалы.

Состояние запасов и добычи основных полезных ископаемых отражено в таблице.

Добыча полезных ископаемых Туниса, за исключением свинцовых руд и небольшой части фосфоритов и соли, предназначена для экспорта.

Экспорт продукции горной промышленности Тунисской Республики
(в тыс. т)

Полезное ископаемое	Годы				
	1955	1956	1957	1958	1959
Железная руда	1108	1183	1175	1009	833
Свинец (в металле)	24,7	26	23,2	23,8	20,0
Цинковые концентраты	13,3	11,2	8,1	6,4	6,2
Фосфориты	1919	1774	1842	1955	1857
Соль	128	75	124	130	137

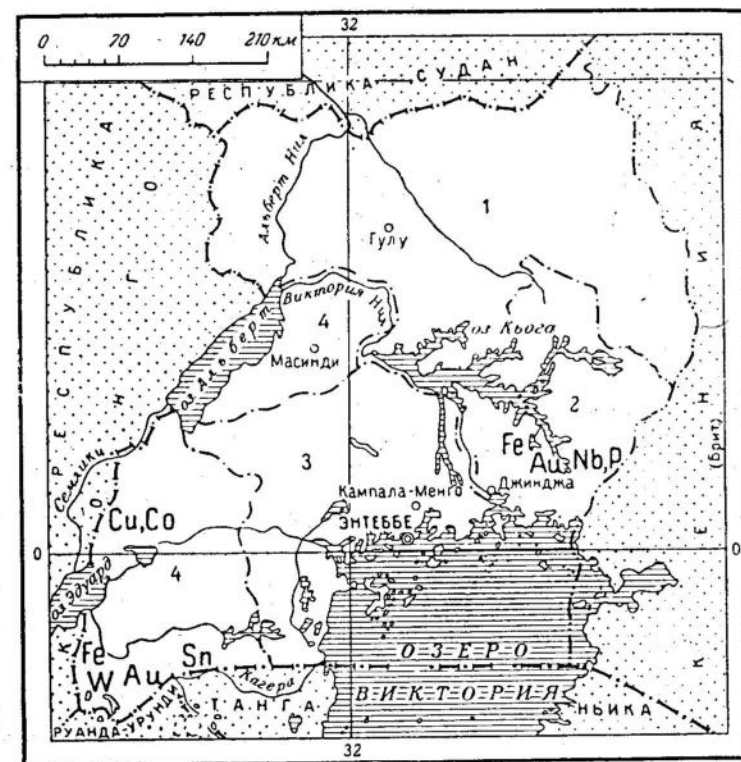
Преобладающая часть вывозимых железных руд направляется в Англию; кроме того, они экспортируются в ФРГ, Нидерланды и другие европейские страны. Фосфориты в основном вывозятся в страны Западной Европы; при этом около половины общего экспорта фосфоритов приходится на Францию и Италию.

После провозглашения независимости Туниса иностранный капитал сохранил свои позиции в горной промышленности страны. Изменения произошли в фосфатодобывающей промышленности: в Тунисе, как указано выше, создана смешанная компания по эксплуатации месторождений фосфоритов.

УГАНДА

Уганда расположена в озерной области Восточной Африки. Выхода к морю страна не имеет. Площадь 243,4 тыс. км². Население 6537 тыс. чел. (1959 г.). Административный центр — г. Энтеббе. Страна делится на четыре провинции: Буганда, Восточная, Западная и Северная. Она является британским владением (формально протекторат). С 9 октября 1962 г. Уганда становится независимым государством.

Уганда — экономически отсталая страна с монокультурным характером сельского хозяйства: около 90% всего экспорта падает на хлопок и кофе. Горнодобывающая промышленность развита слабо; экспорт полезных ископаемых составляет 4% общего экспорта страны.



Уганда

1 — Северная провинция; 2 — Восточная провинция; 3 — Буганда; 4 — Западная провинция

Для территории страны имеется геологическая карта масштаба 1:2 000 000; в 1952—1953 гг. началось геологическое картирование в масштабе 1:50 000.

Основу горнодобывающей промышленности до настоящего времени составляла добыча олова и вольфрама, а в последнее время — меди, лития, бериллия, фосфоритов и некоторых других полезных ископаемых.

Медь, кобальт. Запасы меди в стране исчисляются в 300 тыс. т, из них 200 тыс. т достоверных; кобальта — 32 тыс. т, из них 22 тыс. т достоверных. В 1956 г. введено в эксплуатацию месторождение медно-кобальтовых руд в Килембе. Оно распо-

ложено на восточных склонах горы Рувензори в Западной провинции. Запасы исчислены в 17 млн. т руды с содержанием 2,02% меди и 0,17% кобальта. Первоначальная проектная мощность рудника около 700 т меди и 90 т окиси кобальта в месяц. По мере освоения проектной мощности рудника это месторождение приобретает ведущее положение среди источников минерального сырья в Уганде. В 1956 г. вошел в строй медеплавильный завод в Джиндже. Годовая добыча может быть доведена до 25 тыс. т меди и 1500 т кобальта. В 1960 г. добыто уже около 13 тыс. т меди. Медно-свинцово-цинковые руды обнаружены в Китаки.

Олово. Коренные месторождения олова представлены касситерито-кварцевыми пегматитовыми жилами. Основное значение имеет месторождение Кагера в округе Анколе в юго-западной части страны. Разрабатываются также россыпи касситерита. Добыча составляет менее 50 т олова в год. С касситеритом ассоциируют колумбит, танталит, берилл и минералы висмута. Особенно богат россыпями танталита — колумбита район оз. Георга. Добыча его в 1959 г. составила 2,3 т, в 1960 г. — 2,7 т.

Вольфрам. Месторождения вольфрама расположены в Кигезе и вблизи Кабале на юго-западе страны, а также в районе Синго. Добыча вольфрамовых концентратов в 1960 г. составила 104 т.

Золото. Добыча золота, которая до второй мировой войны играла значительную роль в горнодобывающей промышленности страны, в настоящее время ограничивается незначительными количествами (в 1959 г. — 10 кг, в 1960 г. — 24 кг). Выявлены новые золотосодержащие рифы на площади Бусса.

Ниобий, железная руда, апатит. В восточной части Уганды, вблизи границы с Кенией, имеется несколько месторождений, содержащих промышленные концентрации пироксена, апатита и магнетита. Самым значительным из них является месторождение Сукулу, карбонатиты которого содержат, наряду с магнетитом и апатитом, пироксен, бадделит, циркон, барит, анатаз. При этом наибольшая концентрация пироксена наблюдается вдоль трещин. Запасы руды заключены главным образом в элювии, образовавшемся за счет карбонатитов. Среднее содержание пироксена составляет здесь 0,4%.

Запасы карбонатитовой руды оцениваются в 200 млн. т при среднем содержании пятиоксида ниобия в 0,25—0,3%.

Запасы магнетитовых руд оцениваются в 10 млн. т с содержанием железа около 65%.

При среднем содержании апатита в карбонатитовых рудах, составляющем 15%, суммарные запасы апатита расчетным путем могут быть определены в 30 млн. т. Общие запасы апатита составляют около 200 млн. т. Руды Сукулу содержат также циркониевые минералы.

В 1957 г. в эксплуатацию введен экспериментальный завод для обработки карбонатитовых руд месторождения Сукулу. Окончательные результаты испытаний еще неизвестны.

Для эксплуатации месторождения Сукулу создана компания «Сукулу майнз лимитед», в которой участвует правительственная компания «Уганда девелопмент корпорейшн», компания «Тробишер лимитед» и корпорация США «Олин кемикл корпорейшн».

В Букусу разведаны породы, содержащие апатит. Запасы руды с содержанием от 8 до 35% P_2O_5 исчисляются в 5 млн. г.

Прочие ископаемые. Ведется добыча берилла, соли и некоторых других ископаемых. В печати сообщалось об обнаружении месторождения газа, но о его промышленной значимости судить преждевременно.

Запасы и добыча полезных ископаемых Уганды

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча			
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1957 г.	1958 г.	1959 г.	* 1960 г.
Медь	тыс. т	300	200	10,6	10,2	10,7	13,3
Свинец	" "	—	—	—	0,2	0,1	...
Олово	" "	...	...	42	38	37	...
Кобальт	тыс. т	32	22	0,5	0,5	0,67	0,67
Берилл	т	...	...	71	78	211	423
Вольфрамовые концентраты	"	...	...	193	48	52	104
Танталит—колумбит	"	...	...	2	3	2	...
Висмут	"	...	...	1	7	7	3
Золото	кг	...	...	5,6	8,6	10	24
Серебро**	"	...	...	0,7	1,1	...	...
Апатиты	тыс. т	200 000	...	3,3	2,5	2,2	2,2
Поваренная соль	"	...	...	9,7	10,0	9,0	5,0
Ниобий (Nb_2O_5)	"	500—600	...	—	—	—	—

* Оценка.

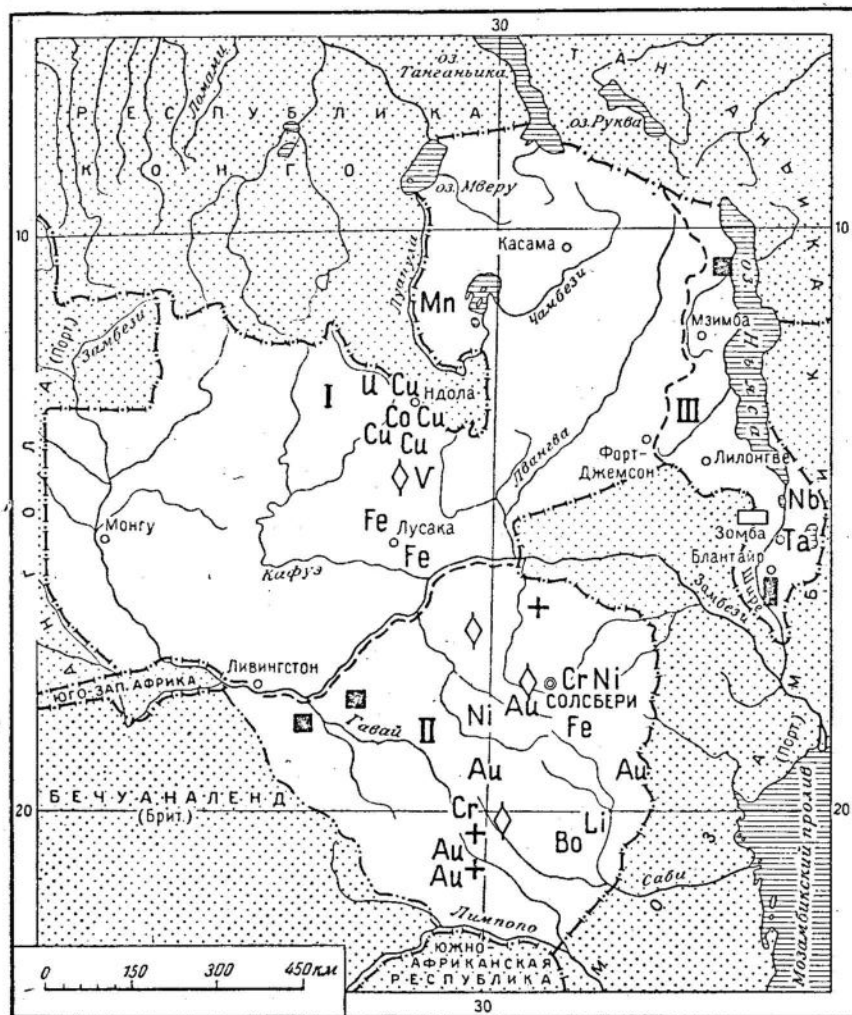
** Экспорт.

ФЕДЕРАЦИЯ РОДЕЗИИ И НЬЯСАЛЕНДА

Федерация Родезии и Ньясаленда расположена частично в Центральной, частично в Южной Африке. Общая площадь ее 1253,1 тыс. км². Население 8130 тыс. чел. (1959 г.). Административный центр — г. Солсбери (190,5 тыс. жителей).

Страна представляет собой искусственное колониальное объединение, образованное Англией в 1953 г. В ее состав включены три британских владения: Северная Родезия, Южная Родезия и Ньясаленд. Коренное африканское население страны, подвер-

гаемое жестокой расовой дискриминации, ведет решительную борьбу за ликвидацию этой Федерации и за предоставление независимости.



Федерация Родезии и Ньясаленда
I — Северная Родезия; II — Южная Родезия; III — Ньясаленд.

Федерация относится к той группе колониальных стран, в экономике которых преобладает горнодобывающая промышленность. На эту отрасль приходится от $\frac{2}{3}$ до $\frac{3}{4}$ всего экспорта.

По стоимости продукции горнодобывающей промышленности Северная Родезия занимает выдающееся положение в Федера-

Распределение площади и населения Федерации Родезии и Ньясаленда

Страны	Площадь в тыс. км ²	Население в тыс. чел. (1959 г.)
Ньясаленд	117,5	2770
Северная Родезия	746,3	2360
Южная Родезия	389,4	3000

ции: в 1954 г. на нее приходилось 84% общей стоимости продукции Федерации; тогда как на Южную Родезию всего лишь 16%. Роль Ньясаленда в добыче полезных ископаемых крайне незначительна.

Федерация занимает одно из ведущих мест в суммарной добыче капиталистического мира по ряду основных видов минерального сырья: второе место по добыче меди (12—15%) и кобальта (6—8%), третье по добыче асбеста (7—8%), четвертое по добыче хромитов (12—14%), первое по добыче лития, четвертое-пятое по добыче бериллия (6—12%), шестое по добыче золота (2%).

Месторождения меди и других основных полезных ископаемых Северной Родезии подчинены отложениям кембрийской системы. Месторождения хромитов, золота, асбеста Южной Родезии приурочены главным образом к докембрийским отложениям (архей).

Для Северной Родезии имеются геологические карты масштаба 1:2 500 000, 1:750 000. В различных районах Северной и частично Южной Родезии проведена геологическая съемка в масштабе 1:50 000. Территория Ньясаленда покрыта геологической съемкой масштаба 1:420 000.

Северная Родезия

В Северной Родезии горнодобывающая промышленность играет большую роль; на ее долю приходится свыше 90% всего экспорта страны.

Решающее значение в горнодобывающей промышленности имеет добыча меди (более 90%), кобальта (2,3%), цинка (2,7%).

Медь. Меденосный пояс расположен на севере страны вдоль границы с Республикой Конго. Он прослежен в Северной Родезии на 220—225 км при ширине 65 км и представляет собой непосредственное продолжение меденосного пояса Конго. Здесь известен ряд мульд, простирающихся на большом пространстве и включающих меденосные горизонты. Медное оруденение приурочено к позднекембрийским кварцитам с прослоями доломита в мульде Бвана М'Кубва, к слюдяным песчанникам в мульде Рон-Антилоп и т. д. Рудоносные пласты характер-

зуются постоянством и однородностью минерализации. Мощность рудных слоев колеблется от 5 до 21 м; в мульде Рон-Антилоп она составляет 7,5—9 м, в мульде Нкана — около 9 м. Руды представлены халькозином, борнитом и халькопиритом. Преобладают сульфидные руды со средним содержанием меди 3,5—4,5% при значительных колебаниях ее содержания в рудах отдельных месторождений. Кроме того, в рудах присутствует некоторое количество кобальта и цинка. Основными месторождениями района являются: Рон-Антилоп, близ г. Луаншия; Нкана примерно в 50 км к северо-западу от Рон-Антилоп; Муфулира, примерно в 40 км к северо-востоку от г. Китве; Нчанга, в 65 км к северо-западу от г. Китве.

После второй мировой войны были проведены геологоразведочные работы, направленные на освоение новых месторождений (см. таблицу распределения запасов меди по месторождениям). В 1955 г. начата разработка медно-кобальтового месторождения Чибулума, находящегося в 11 км к западу от г. Китве. В 25 км к северу от Нчанга разведаны месторождения группы Банкрофт (Кирила Бомве, Конкола): здесь построен рудник проектной мощностью около 50 тыс. т в год.

Как видно из таблицы, достоверные и вероятные запасы меди в Северной Родезии, по данным отдельных компаний за 1960 г., определяются в 27 млн. т. Общие же запасы, очевидно, несомненно превышают эту цифру. В докладе Президентской комиссии США (комиссия Пейли) в 1952 г. общие запасы меди в Северной Родезии были оценены в 45 млн. т. Однако эта оценка не базируется на результатах геологоразведочных работ.

По размерам добычи меди Северная Родезия после второй мировой войны догнала Чили и теперь среди стран капиталистического мира уступает первенство лишь США.

Развитие добычи произошло как за счет ввода в эксплуатацию новых крупных месторождений (Чибулума, Балуба, Чамбиши, группа Банкрофт), так и за счет расширения ранее освоенных. Процесс расширения мощностей рудников продолжается, в связи с чем можно ожидать дальнейшего роста добычи меди в Северной Родезии. Так, на месторождении Муфулира осуществляется сооружение рудника Муфулира Западная годово́й мощностью 50 тыс. т меди; окончание строительства ожидается в 1962 г. Ведется также работа по расширению мощностей рудников месторождений Нчанга, Банкрофт и Чибулума.

Северная Родезия располагает крупными медеобрабатывающими (медеплавильными и рафинировочными) предприятиями. До последнего времени в стране имелось два электролитных завода. В 1955 г. начато строительство нового электролитного завода в Ндоле, первая очередь которого (55 тыс. т) вошла в строй в 1958 г., а вторая (также 55 тыс. т) — в 1959—1960 гг.

Распределение запасов меди по отдельным месторождениям Северной Родезии на 1960 г.

Месторождения	Запасы руды в тыс. т	Содержание меди	
		в %	в тыс. т
Рон-Антилоп	85 800	3,04	2 610
Нкана (включая Миндолу)	109 000	3,15	3 430
Муфулира	162 200	3,35	5 430
Нчанга	163 300	4,65	7 600
Чибулума	8 900	4,89	435
Кансанши*	3 600	3,6	130
Чамбиши	31 750	3,37	1 070
Балуба	101 600	2,41	2 460
Банкрофт:			
Кирила Бомве (северное)	45 300	4,35	1 970
Кирила Бомве (южное)	22 500	4,10	835
Конкола	29 000	2,48	720
Итого			26 690

* На 1958 г.

В результате существенно возросла производственная мощность медеобрабатывающей промышленности страны.

Производство меди в Северной Родезии (в тыс. т)

Разновидности меди	Годы		
	1958	1959	1960*
Медь черновая	136	168	164
„ электролитическая	246	370	402

* Предварительные данные.

Медеплавильные и электролитические заводы, как и медные рудники, полностью принадлежат англо-американскому капиталу, извлекающему огромные прибыли от их эксплуатации.

Кобальт. Экономическая эффективность эксплуатации медных рудников еще более возрастает благодаря тому, что в рудах местами содержится кобальт. Добыча кобальта до последних лет была сосредоточена на месторождениях Нкана, руды которого содержат 0,15% кобальта. Ныне важным источником получения кобальта становится также месторождение Чибулума,

руды которого содержат 0,22% кобальта. Кобальт содержится также в рудах месторождения Балуба (0,16%).

Запасы кобальта по месторождениям Северной Родезии

Месторождение	Запасы руд, в млн. т	Содержание кобальта	
		в %	в тыс. т
Нкана	109	0,15	163
Балуба	101,6	0,16	163
Чибулума	8,9	0,22	20
Итого			346

Добыча кобальта быстро растет и в 1959 г. превысила 2 тыс. т.

Уран. В пределах меденосной зоны в ассоциации с медно-кобальтовыми рудами месторождения Нкана обнаружен также уран (содержание окиси урана 0,005—0,01%). Для переработки руды в Нкане построен завод. В 1956—1957 гг. начата попутная добыча урана. Однако в 1959 г., в связи с насыщенностью мирового капиталистического рынка ураном, добыча его на руднике Миндола была прекращена. Общие запасы U_3O_8 в стране при содержании в рудах около 0,2% исчисляются в 2 тыс. т; потенциальные ресурсы значительно больше.

Свинец и цинк. Группа месторождений свинца и цинка расположена в центральной части страны, к северу от ст. Лусака, у г. Брокен-Хилл. Месторождения их подчинены докембрийским доломитам. Вблизи от поверхности залегают окисленные руды, но с глубиной они сменяются сульфидными. Руды представлены в основном сфалеритом и галенитом. Среднее содержание металла в рудах: свинца 14,4—16%, цинка 25,5—28,4%. Общие запасы свинца 1200 тыс. т, цинка 1900 тыс. т. Годовая добыча свинца 15 тыс. т, цинка до 40 тыс. т.

Отдельные рудные тела содержат минералы ванадия — деклазит и ванадинит в промышленных концентрациях; содержание пятиокси ванадия в богатых рудах достигает 0,5—0,86%. Попутно добывается также кадмий — до 30 т в год и селен — до 20 т.

Железные руды. Группа железорудных месторождений расположена вокруг г. Лусака. Они изучены слабо. Наиболее значительно месторождение Намвала в западной части рудоносной полосы. По сугубо предположительной оценке, запасы определяются примерно в 150 млн. т с содержанием железа 41—60% и кремнезема 40—48%. Запасы другого месторождения Малилонгве оцениваются примерно в 50 млн. т с содержанием железа до 60%.

Марганцевые руды. В районе Форт-Росбери, в северной части страны, разрабатываются месторождения Машимба, Бахати и Фэнья. Руды содержат 48,8—52,8% марганца. Эксплуатация месторождений находится в руках компании «Ванадиум корпорейшн оф Америка».

Другая группа месторождений разрабатывается в районе Мкуши, примерно в 80 км к востоку от Брокен-Хилл; сюда относятся месторождение Кемпамба, дающее около $\frac{2}{5}$ всей добычи страны, руды его содержат 50% марганца, и месторождение Чивеве, дающее около $\frac{1}{5}$ добычи, содержание марганца в рудах 44%.

Большая часть добычи (59 тыс. т в 1960 г.) предназначена для экспорта главным образом в США.

Из других полезных ископаемых в незначительных количествах добываются колумбит, золото, серебро, слюда, строительные материалы. Известны месторождения угля, запасы которых оцениваются в 17 млн. т. Месторождения не эксплуатируются.

Южная Родезия

В экономике Южной Родезии добыча полезных ископаемых также занимает видное место, хотя здесь ведущую роль играет сельское хозяйство. Некоторое развитие здесь получили отдельные отрасли обрабатывающей промышленности. Имеется небольшой металлургический завод в Кве-Кве, мощность его после второй мировой войны несколько расширена (с 30 тыс. до 150 тыс. т в год). Важное значение имеет строительство Карибской гидроэлектростанции на р. Замбези, первая очередь которой вступила в строй в 1960 г. Эта станция будет снабжать электроэнергией предприятия горной промышленности как Южной, так и Северной Родезии.

В геологическом отношении Южная Родезия изучена сравнительно хорошо. К докембрийским отложениям приурочены наиболее крупные месторождения хромитов в районе Селуквы, а также коренные месторождения золота. С интрузивным комплексом Великой дайки связаны месторождения асбеста и хромитов.

Кроме основных видов минерального сырья — хромитов, золота и асбеста, а в последнее время и лития, по которым Южная Родезия выступает в качестве крупного поставщика на мировом рынке — она располагает также ресурсами других важных видов полезных ископаемых. Среди последних особое место занимает уголь. Хотя по размерам запасов угля Южная Родезия сильно уступает ведущим угледобывающим странам Северной Америки и Западной Европы, тем не менее, при ограниченном числе крупных разведанных баз угля в Африке, разработки высококачественного угля в Южной Родезии имеют весьма важное практическое значение.

Уголь. Основное значение имеет бассейн Ванкие, расположенный в северо-западной части страны. Железной дорогой он соединен с месторождениями меденосного пояса Северной Родезии, центром асбестодобывающего района Южной Родезии — Гвело и ее железорудным районом — Кве-Кве. Месторождения бассейна приурочены к серии экка системы Карру (верхний палеозой — мезозой), сложенной угленосными песчаниками и сланцами. Мощность угольных пластов колеблется от 2 до 13 м. Общие запасы бассейна оцениваются до 4,5 млрд. т. Разведанные запасы определяются в 700 млн. т, из которых современными методами может быть добыто 50%.

Кроме каменных углей и антрацита, встречаются и бурые угли. Среди каменных углей имеются сорта, вполне пригодные для коксования. В последнее десятилетие добыча колебалась от 2,3 до 3,8 млн. т в год (3,76 млн. т в 1959 г.); производственная мощность шахт позволяет довести годовую добычу до 5,5 млн. т.

Резервное значение имеет месторождение каменных углей в долине р. Саби, в юго-восточной части страны.

Железные руды. Недра Южной Родезии таят в себе крупные запасы железных руд, но они разведаны весьма слабо. В иностранной специальной печати появлялись оценки запасов, достигающие 100 млрд. т. Но такие оценки являются сомнительными, ввиду совершенной их необоснованности при современном низком уровне изученности железорудного пояса. Разведанные же месторождения железных руд располагают относительно скромными запасами. Эти месторождения сосредоточены в основном в двух районах: в центральной части страны в районе Кве-Кве и в юго-восточной части — в долине р. Саби. Эксплуатируются лишь месторождения, расположенные в первом из названных районов. Они приурочены к докембрийским кварцитам. Общие запасы руды исчисляются в 85 млн. т, в том числе достоверные и вероятные в 37 млн. т. Руды содержат 50—64% железа.

В долине Саби, в восточной части страны, примерно в 160 км к юго-востоку от Солсбери, расположен ряд месторождений магнетитовых железных руд, приуроченных к возвышенностям Шава, Дорова и др. Содержание железа в рудах колеблется от 36,6 до 68,2%. Ориентировочно запасы составляют около 47 млн. т руды, из которых к богатым рудам с содержанием железа 60% может быть отнесено около половины. Железорудные залежи известны также в районе Нданга между реками Саби и Лунди, примерно в 145 км от Форт-Виктории. Руды представлены магнетитом и гематитом.

В горах Букве, вблизи ж.-д. линии Шабани — Лоренсу-Маркиш (Мозамбик), выявлены запасы гематитовых руд в 80 млн. т. Содержание железа в рудах около 60%.

Добыча железных руд в Южной Родезии ограничена незначительными количествами, предназначенными для небольшого металлургического завода, в Кве-Кве.

Суммарные запасы железных руд в стране составляют около 245 млн. т.

Хромиты. Южная Родезия располагает крупными запасами хромитов; по последним оценкам они достигают 550 млн. т с содержанием 45—50% Cr_2O_3 . Важнейшее значение имеют месторождения района Селукве, расположенные примерно в 30 км от г. Гвело. Месторождения приурочены к тальковым, хлоритовым и серпентинитовым сланцам. Жилообразные залежи и линзы мощностью от 3 до 6 м простираются от 45 до 180 м. Среднее содержание окиси хрома в рудах около 48%.

К юго-востоку от Селукве, в районе Форт-Виктория расположена группа, по-видимому, небольших месторождений хромитов. Важное значение имеют месторождения хромитов в районе г. Солсбери, в округе Ломагунди. Они приурочены к породам Великой дайки. Ее центральную часть слагают нориты, а в крыльях — подстилающие их перидотиты и серпентиниты. В последних насчитывается до семи хромитовых прослоев мощностью 10—25 см. Содержание окиси хрома в добываемой руде доходит до 50—52%.

Добыча хромитов в Южной Родезии превысила 600 тыс. т и в течение ближайших лет может быть доведена до 1 млн. т. Хромиты Южной Родезии в основном относятся к металлургическим сортам.

Почти вся добываемая руда предназначается для экспорта; последний составил в 1959 г. 550 тыс. т, в 1960 г. — 510 тыс. т. Главным потребителем южнородезийских хромитов являются США. В 1960 г. около 56% всего импорта хромитов в США приходилось на Южную Родезию.

Медь, цинк, свинец. В округе Ломагунди разрабатываются месторождения замещения и жильные месторождения меди; в округе Себунгве известны медно-полиметаллические месторождения, содержащие в рудах 2,5% меди, до 4% свинца, до 6% цинка и 46 г/т серебра. Самым значительным является месторождение вкрапленных руд Молли в районе Мангулы, расположенное в 65 км к северу от Синой с запасами меди 256 тыс. т (достоверных около 100 тыс. т), при содержании ее в руде 1,34%. Здесь медной компанией Мессина (ЮАР) пущены две обогатительные фабрики с производительностью около 2000 т руды в сутки (1959 г.). Этой же компанией велось строительство рудника в Аляске близ Синой мощностью 2600 т руды в сутки, где имеются запасы в 92,9 тыс. т меди с содержанием ее в руде 1,8%.

В районе Мангула начата эксплуатация месторождения Соньяти с запасами во вкрапленных рудах 212 тыс. т меди,

430 тыс. т цинка и 200 тыс. т свинца при содержании меди 1,4%, цинка 2,85% и свинца 1,35%.

Суммарная добыча меди в Южной Родезии в 1960 г. достигла 13,6 тыс. т.

Никель. После второй мировой войны в Южной Родезии открыты месторождения никелевых руд в Биндуре, к северо-востоку от Солсбери, и вблизи Гатума, к юго-западу от Солсбери. Запасы сульфидных руд на месторождении Троян оцениваются примерно в 40 млн. т с содержанием 1% никеля (т. е. всего никеля 400 тыс. т.). В районе Гатума запасы сульфидных руд в разведанной части месторождения до глубины 30 м оцениваются в 8 млн. т.

До настоящего времени относительно значительные количества никеля в пределах Африки добывались лишь в Южно-Африканской Республике. Однако с учетом результатов геолого-разведочных работ, проведенных в Южной Родезии, не исключена возможность вступления этой страны в число заметных производителей никелевых руд.

Источники никеля в районе Биндуры находятся под контролем капитала США, в районе Гатума — капитала Англии.

Олово. Основное эксплуатируемое месторождение — Камативи. До 1955 г. добыча ограничивалась весьма небольшими количествами. В 1955 г. была построена обогатительная фабрика, что открыло возможность расширения добычи. В 1955 г. она составила 209 т; в 1956 г. — 350 т; в 1957 г. — 280 т; в 1960 г. добыча превысила 600 т.

Литий. Широкие промышленные размеры добыча лития приобрела лишь после второй мировой войны, когда ядерная промышленность США предъявила спрос на литий. Ныне Южная Родезия заняла среди стран капиталистического мира первое место по размерам добычи, далеко опередив другие страны.

Месторождение литиевых минералов, считающееся крупнейшим в капиталистическом мире, разведано в районе Бикита, в 70 км к востоку от Форт-Виктории. Литиеносная полоса простирается более чем на 3 км при ширине 150—180 м. Наибольшее скопление литиевых минералов наблюдается в южной части указанного района в пегматитовой дайке протяженностью 1,8 км. Глубина залегания руд около 75 м. Руды представлены главным образом лепидолитом и высокосортным петалитом. В значительно меньших количествах встречаются амблигонит и сподумен. В центральной части рудных тел содержание окиси лития достигает 3,5—4%. Вблизи Бикита-Тин расположено крупное месторождение петалита Ойл Хайати и месторождение лепидолита Бум. Залежи литиевых минералов известны также в Матабелеленде, в Машоналенде, в районе Солсбери.

Разведанные запасы окиси лития оцениваются в 350 тыс. т. Литиевые рудники контролируются английскими компаниями. Подавляющая часть добываемых литиевых минералов

Добыча литиевых минералов в Южной Родезии
(в т)

Минералы	Годы			
	1950	1953	1956	1958
Лепидолит	—	6 969	76 739	58 683
Петалит	—	10 504	12 268	11 941
Амблигонит	182	305	586	1 665
Сподумен	—	41	4 033	4 750
Итого	182	17 819	93 626	77 039

направлялась в США на основе соглашения с комиссией США по атомной энергии. В связи с завершением США программы накопления стратегических запасов добыча лития в Южной Родезии в 1958—1960 гг. сократилось.

Бериллий. Ресурсы берилла в Южной Родезии заключены в месторождениях пегматитового типа, руды которых наряду с бериллом содержат литиевые минералы и касситерит в промышленных концентрациях.

Запасы берилла в Южной Родезии оцениваются в 12 тыс. т при учете руд с содержанием берилла в 1% и выше; кроме того, запасы в рудах, содержащих от 0,1 до 1% берилла, оцениваются в 210 тыс. т.

Большая часть добычи сосредоточена в районе Бикита, где разрабатываются литиево-берилловые месторождения. Кроме того, добыча производится в районе Ломагунди. Добыча колеблется в пределах 500 т берилловых концентратов в год.

Золото. Южная Родезия занимает видное место среди золотодобывающих стран Африки. Золотоносная полоса протягивается по территории страны почти с крайнего юга на северо-восток до крайнего севера, охватывая районы Гванда, Булавайо, Гвело, Хартли, Ломагунди. К востоку от этой полосы расположена группа месторождений Солсбери—Шамва. На крайнем востоке, на границе с Мозамбиком, находится группа месторождений Умтали. Большей частью они приурочены к сланцам вблизи выходов архейских гранитов. Среднее содержание золота в добытых в 1954 г. рудах составило 6,5 г/т. Золото ассоциирует с пиритом, пирротинном, арсенопиритом, антимонитом, цинковой обманкой, галенитом. Добыча золота составляет 15—18 т в год. Попутно с золотом добывается серебро (10—12 т в год).

В отдельных местах в образованиях Великой дайки встречается в рассеянном виде платина, представленная сперритом.

Асбест. Южная Родезия принадлежит к числу крупных асбестодобывающих стран. Запасы асбеста в Южной Родезии были подсчитаны в 1928 г. в 7 млн. т. По мнению иностранных специалистов, уменьшение запасов в результате разработки месторождений за период их эксплуатации (примерно до 1 млн. т) было в значительной мере компенсировано результатами новых разведочных работ. В последние годы запасы оцениваются в 9 млн. т. Основное практическое значение имеют месторождения Шабани и Машаба, особенно первое из них. Месторождение Шабани, расположенное в 55 км к северо-востоку от г. Шабани, залегает в серпентинитовом поясе архейского дунитового массива, на контакте с интрузией молодых гранитов. Средний выход асбеста из рудной массы — около 4%. Асбест относится к хризотилевой разновидности, причем преобладают высококачественные текстильные сорта.

Месторождение Машаба находится в 40 км к западу от Форт-Виктории. По геологическому строению оно аналогично месторождению Шабани. Выход же хризотил-асбеста значительно ниже, чем в Шабани, и составляет 0,7—1,2%. Месторождения асбеста известны также в районе Гванда — на юге, и в районе Ломагунди — на севере.

Добыча асбеста в Южной Родезии колеблется в пределах 100—120 тыс. т в год.

Фосфаты. В районе Дорова открыты залежи апатитов. В результате разведочных работ достоверные запасы их исчислены в 37 млн. т. Для обработки их построена обогатительная фабрика.

Прочие ископаемые. Кроме перечисленных ископаемых в Южной Родезии, ведутся небольшие разработки слюды (в округе Ломагунди и др.), сурьмы (в районах Белигве, Гвело и Селукве), вольфрамита, пирита, магнезита, корунда, самородной серы, барита и др.

Ньясаленд

Территория Ньясаленда в геологическом отношении изучена крайне слабо.

Из полезных ископаемых, имеющих перспективное значение, выделяются бокситы, руды ниобия и тория. Выявлены и другие полезные ископаемые (уголь, железная руда, фосфориты, золото и др.) но, судя по предварительным данным, масштабы их месторождений, по-видимому, небольшие.

Бокситы. Месторождения бокситов расположены на крайнем юге страны, в горах Мландже. По предположительным данным, запасы бокситов оцениваются в 60 млн. т. Среднее содержание окиси алюминия сравнительно низкое — 42,73%; кремнезема — 15,65%; окиси железа — 13,93%; окиси титана — 1,57%. Освоение месторождения зависит от осуществления проекта строительства гидроэлектростанции на р. Шире.

Ниобий. Значительным источником ниобия и в меньшей мере урана может явиться месторождение Иломба-Хилл, расположенное на севере страны, в районе Каронга, вблизи границы с Танганьикой. Закрывающийся в рудах пироклор содержит 52% пятиоксида ниобия. Руды содержат также уран и в небольшой концентрации торий. В 1960 г. закончено обследование месторождения, которое показало возможность его эксплуатации при условии наличия благоприятной конъюнктуры на рынке ниобия.

Пироклорсодержащие карбонатиты обнаружены также в районе Чилва.

Монацит, торий. На побережье оз. Ньяса, в районе Манки-Бея, в 1955 г. открыты залежи радиоактивных монацитовых песков, содержащих, наряду с монацитом, торий и другие ценные компоненты.

Разведочные работы на монацит, торий и другие радиоактивные элементы ведутся в аллювиальных отложениях в районе Мванза.

По отдельным оценкам запасы окиси тория в Ньясаленде определяются в 10 тыс. т.

Железные руды. В 1956 г. открыто небольшое месторождение железных руд в Миндейле, в 30 км от Блентайра. Руды содержат до 67% железа. Запасы весьма ограничены, но условия залегания позволяют вести разработку открытым способом. С 1958 г. здесь добывается незначительное количество руды.

Уголь. На северо-западном побережье оз. Ньяса расположено угольное месторождение Ливингстония. Здесь имеется несколько угольных пластов. Разведочное бурение велось в 1949—1951 гг., но затем работы были приостановлены. Месторождение угля имеется также в Самбу, на границе с Мозамбиком. Запасы его определяются в 14 млн. т, но транспортно-экономические условия освоения месторождения представляются трудными.

Прочие ископаемые. На крайнем юге страны в районе Порт-Хералда открыто месторождение титановых руд.

В районе Лисунгве, примерно в 80 км от Блентайра, обнаружены залежи золота.

В районе Мланы-Монтай имеются небольшие залежи фосфоритов, запасы которых оцениваются в 3 млн. т.

В районе Нчеу, в юго-западной части страны, sporadически эксплуатируется месторождение кианита.

Добыча основных ископаемых Северной и Южной Родезии предназначается для экспорта. Исключение составляют уголь и железные руды, которые используются в основном для внутренних нужд Федерации (для покрытия потребностей небольшой черной металлургии Южной Родезии и крупной горной промышленности Северной и Южной Родезии), а также флюсовые и строительные материалы.

Запасы и добыча основных полезных ископаемых Федерации Родезии и Ньясаленда

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча				
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.*
Северная Родезия								
Уголь	млн. т	17	17	—	—	—	—	—
Медь	тыс. т	54 000	27 000	404	436	400	542	574
Кобальт	"	360	346	1,037	1,378	1,670	2,059	1,749
Цинк	"	1 900	1 450	31	33	31	38	40
Свинец	"	1 200	650	15,4	15,2	13,3	15,0	15,0
Кадмий	т	—	—	53	57	17	—	—
Марганцевые руды	тыс. т	1 000*	500*	40	37,4	45,3	57	59
Железные руды	млн. т	200	...	—	—	—	—	—
Уран	т	2 000	...	—	20	46	35	...
Золото	кг	...	...	104	124	114	147	...
Серебро	"	...	...	18 980	16 189	17 308	29 497	...
Слюда (листовая)	т	...	...	...	3	1	1	...
Южная Родезия								
Уголь	млн. т	4 500	350	3,5	3,8	3,5	3,76	3,56
Железные руды	"	245	160	0,116	0,135	0,145	0,130	0,159
Хромиты	"	550	—	0,407	0,664	0,561	0,493	0,606
Никель	тыс. т	400*	—	—	—	—	—	0,022
Олово	"	7*	—	0,35	0,28	0,54	0,61	0,65

Литневые минералы								
Танталит	"	350	...	93,6	90,2	77,0	...	80
Берилл (концентраты)	т	12	...	15	34	44	53	...
Вольфрам	тыс. т	1 000	...	0,550	0,519	0,312	0,440	0,500
Золото	кг	...	...	100	150	86	20	20*
Серебро	"	...	...	16 638	16 700	17 260	17 634	17 509
Сурьма	"	...	...	2 390	2 300	8 241	10 232	12 191
Асбест	т	9 000	4 500*	66	80	145	100	151
Медь	тыс. т	600	600	108	120	115,3	108,6	121,5
Свинец	"	200	200	1,7	2,9	7,6	10,9	13,6
Цинк	"	430	430	0,03	—	—	—	—
Корунд	"	...	...	—	—	—	—	—
Слюда (блок и листовая)	т	...	...	4,0	4,1	4,2	2,5	3,5
Магнетит	"	...	...	56	33	49	48	40,8
Доломит	"	...	...	7 810	2 640	...	...	...
Вермикулит	"	...	...	6 725	1 245	...	...	...
Барит	"	...	...	277	417	254	45	—
Мышьяк	"	...	...	—	—	30	216	...
Пирит	"	...	...	983	790	619	479	...
Фосфориты	тыс. т	—	—	19	20	59,0	41,0	50
	"	37 000	8 000	—	—	—	1,6	3,7

10*

Ньясаленд

Бокситы	млн. т	60,0	20,0	—	—	—	—	—
Квасит	т	—	—	1 473**	—	—	—	—
Фосфориты	млн. т	3,0	—	—	—	—	—	—
Уголь	"	14	14	—	—	—	—	—

* Предварительные данные.

** За 1954 г.

147

Экспорт основных полезных ископаемых Северной и Южной Родезии

Полезное ископаемое	Единица измерения	Годы			
		1956	1957	1958	1959

Северная Родезия

Медь черновая	тыс. т	174	174	148	162
Медь электролитическая	" "	245	241	261	360
Кобальт	" "	1,3	1,1	0,9	1,4
Цинк металлический	" "	20	30	28	31
Свинец	" "	14,8	12,5	11,4	13,3
Марганцевые руды	" "	21,3	28,6	33	48
Серебро	кг	18 971	17 727	...	...

Южная Родезия

Уголь	тыс. т	35*	161	—	—
Хромиты	" "	519	636	373	551
Литиевые минералы	" "	71	35	151	52
Берилловые концентраты	" "	620	465	293	277
Золото	кг	16 080	17 105	16 887	17 310
Сер бро	" "	2 286	2 308	...	...
Магнезит	тыс. т	7,3	2,3	—	—
Асбест	" "	98	97	86	93

* До образования Федерации Родезия и Ньясаленда экспорт угля составлял 850—1000 тыс. т; очевидно, что после образования Федерации экспорт угля в Северную Родезию не учитывается.

Как и в других странах Африки, господствующее положение в основных отраслях горнодобывающей промышленности Федерации Родезии и Ньясаленда занимают монополистические компании западных стран, в основном Англии и США. Среди них особенно выделяются группы «Англо-Америкен корпорейшн оф Саус Африка» и «Родезиан селекшн траст», контролирующие горнодобывающую промышленность меденосной зоны Северной Родезии.

ЦЕНТРАЛЬНО-АФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

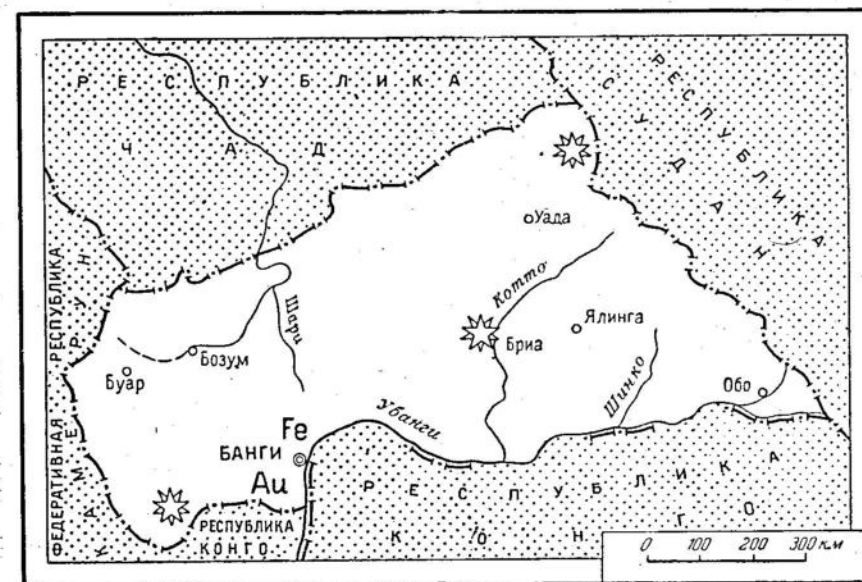
Площадь страны 617 тыс. км². Население 1185 тыс. чел. (1960 г.). Столица — г. Банги (78,5 тыс. жителей).

До 1958 г. страна под названием Убанги-Шари являлась французской колонией и входила в состав Экваториальной Французской Африки. По французской конституции 1958 г. Убанги-Шари было преобразовано в «автономное государство-республику» с присвоением ей названия Центрально-Африканской Республики. Независимость республики провозглашена в августе 1960 г. Республика продолжает оставаться членом Французского Сообщества.

Центрально-Африканская Республика крайне отсталая страна, экономика которой базируется на сельском хозяйстве монокультурного типа. Только на хлопок приходится около 2/3 всего экспорта.

Из полезных ископаемых основное значение имеют алмазы и золото.

Алмазы были впервые разведаны вблизи Ипи, примерно в 120 км к юго-западу от Бриа. В 1928 г. найдены залежи алма-



Центрально-Африканская Республика

зов в районе Бриа, а в 1936 г. в бассейне р. Санги. Разработка месторождений началась в 1931 г., но до второй мировой войны ограничивалась небольшим количеством (до 20 тыс. карат в год). Ныне основными районами добычи являются Бриа — Нделе — Уанда — Джале — в восточной части страны и Берберати — Нола в западной. Алмазы характеризуются высоким качеством и относятся преимущественно к ювелирным сортам. Встречаются ценные твердые черные алмазы типа карбонадо, которые известны только в Бразилии.

Добыча составила (в тыс. карат): в 1952 г. — 47; в 1958 г. — 85,7; в 1959 г. — 86,6; в 1960 г. — 75.

За все время эксплуатации залежей алмазов по 1959 г. добыто 2002,5 тыс. карат, в том числе 238,6 тыс. карат в восточной части Республики и 1763,9 тыс. в западной.

Золото. Золотые россыпи были найдены в Полубу и Роанджи в 1929—1930 гг. В 1930—1936 гг. в результате поисково-разве-

дочных работ были разведаны месторождения золота в Сосо и Полипо в районе верхнего течения р. Санги. Наконец, в 1952 г. золотые россыпи обнаружены в районе Буар-Бабура. Годовая добыча золота составляет 15—20 кг.

Фосфориты. В 1955—1956 гг. в Чивула разведано месторождение фосфоритов. Запасы его оцениваются от 2,5 до 8 млн. т; содержание P_2O_5 25%.

РЕСПУБЛИКА ЧАД

Площадь 1284 тыс. км². Население 2600 тыс. чел. (1959 г.). Столица — г. Форт-Лами.

Чад — независимая республика с августа 1960 г. До 1958 г. была колонией Франции в составе Французской Экваториальной Африки. С 1958 г. носила название «автономного государства-республики».

Страна расположена в Экваториальной Африке. Выхода к океану не имеет. На западе обширная впадина занята оз. Чад. Страна отсталая аграрная, в которой феодальные отношения переплетаются с пережитками родоплеменного строя. Французскими колонизаторами она была превращена в страну монокультуры хлопка (на последний приходилось около 80% стоимости всего экспорта).

В геологическом отношении страна изучена слабо. До последнего времени добыча полезных ископаемых в промышленном масштабе не велась, исключая каменную соль, добыча которой производится в небольших масштабах к северу от оз. Чад.

В 1960 г. в иностранной печати сообщалось, что созданным Францией Институтом по горно-геологическим исследованиям Экваториальной Африки (учреждение неокOLONIALISTСКОГО типа; его деятельность распространяется на страны бывшей Французской Экваториальной Африки) открыто месторождение бокситов в районе Мунду. Запасы его оцениваются в 10 млн. т. Имеются сообщения о том, что на горном плато Тибести обнаружены месторождения вольфрама.

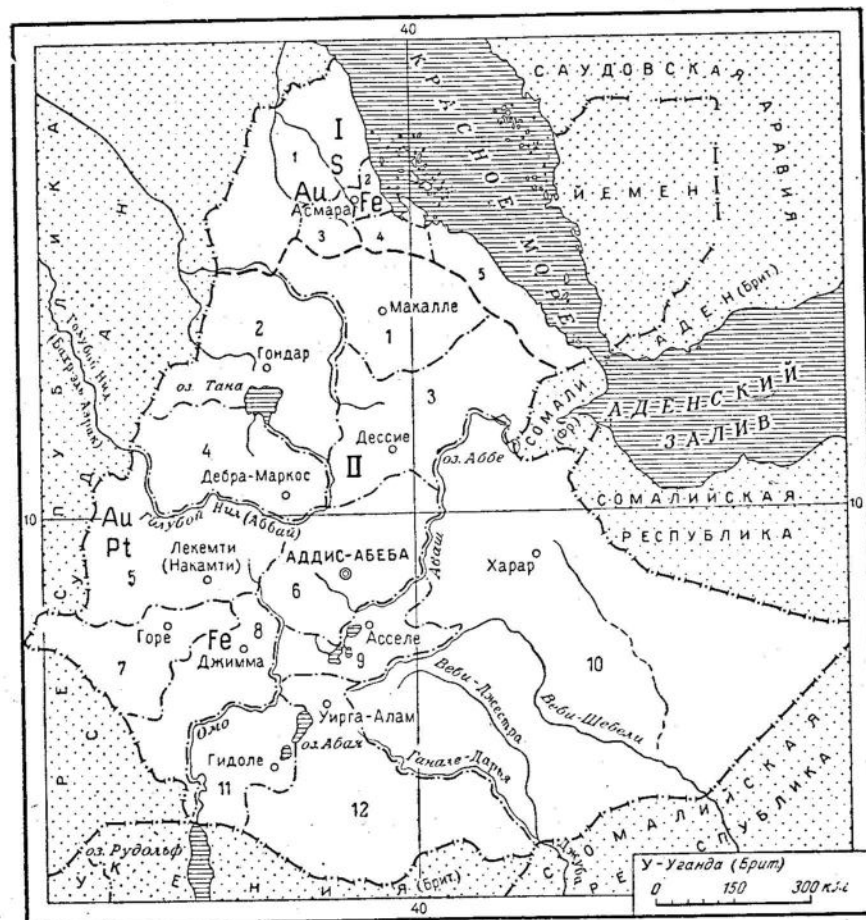
ФЕДЕРАЦИЯ ЭФИОПИИ И ЭРИТРЕИ

Независимое государство (конституционная монархия) в Восточной Африке. На севере и северо-востоке прилегает к Красному морю. В 1952 г., в соответствии с решением V сессии Генеральной Ассамблеи ООН, в состав Эфиопии была включена на федеративных началах Эритрея.

Общая площадь Федерации 1184,3 тыс. км², в том числе Эритреи 124 тыс. км². Население 21,8 млн. чел. (1959 г.). Столица — г. Аддис-Абеба (400 тыс. жителей).

Эфиопия — типичная аграрная страна. Свыше 90% населения занято в сельском хозяйстве. В производственных отноше-

ниях господствуют докапиталистические формы: феодальные отношения, сочетаемые с пережитками родового строя. Экспорт состоит почти исключительно из кофе и других видов сельско-



Федерация Эфиопии и Эритреи

- I — Эритрея. 1 — Западная провинция (округа Агардат и Керен); 2 — Хамаснен; 3 — Серае; 4 — Ашеле-Гузаи; 5 — Округ Красного моря
II — Эфиопия. 1 — Тигре; 2 — Бегемдир; 3 — Волло; 4 — Годжам; 5 — Воллега; 6 — Шоа; 7 — Илубабор; 8 — Каффа; 9 — Аруси; 10 — Харар; 11 — Гоффа; 12 — Сидamo-Борано

хозяйственного сырья. Обрабатывающая промышленность до последнего времени была в основном ограничена мелкими предприятиями по переработке сельскохозяйственного сырья. Правительством Эфиопии предприняты шаги к строительству современных промышленных предприятий. Большую помощь в этом направлении оказывает Советский Союз. В частности, по согла-

шению, заключенному в 1959 г., предусмотрено оказание советскими организациями технического содействия Эфиопии в строительстве нефтеперерабатывающего завода, в проведении комплексных геологоразведочных работ с целью обнаружения полезных ископаемых, создании рудника по добыче золота с обогащательной фабрикой.

Большая часть территории Федерации расположена на Абиссинском нагорье (средняя высота 1800—2000 м, местами превышает 3000 м). Для рельефа Эфиопии характерно также наличие обширной котловины, расположенной между горами Чоке и Рас-Дашан, в этой котловине находится самое крупное озеро страны — Тана.

Эфиопия расположена в пределах Африканской платформы. Ее кристаллический фундамент сложен докембрийскими сланцами, перекрытыми осадочным чехлом песчаников верхнего триаса и нижней юры. Большая часть территории Эфиопии занята молодыми неогеново-четвертичными лавами — базальтами, долеритами, трахитами и риолитами, — местами достигающими мощности 1000 м и более. Излияния лав, периодически продолжающиеся на севере страны и в современный период, тесно связаны с образованием крупных разрывов, принадлежащих системе Восточно-Африканской зоны разломов. Эти разрывы очерчивают грабен Афар, в котором имеются молодые озерные, частично соленосные, отложения.

Минеральные ресурсы страны изучены крайне слабо. С докембрийскими дунитами связаны месторождения платины, расположенные в провинции Воллега. Залежи вулканической серы известны в Данакильской низменности. На территории страны имеются месторождения золота, поваренной и калийной соли, небольшие запасы угля. Известны проявления железных, марганцевых, медных, свинцовых, оловянных, вольфрамовых и других руд.

Современная горнодобывающая промышленность страны ограничена добычей золота, платины, поваренной и калийной соли, серы, угля (крайне небольшие количества) и некоторых других ископаемых. Решающее значение имеет добыча золота. Вся добыча платины и преобладающая часть добычи золота сосредоточена на государственных рудниках (соответственно в Юбдо и в Адола). В то же время правительство Эфиопии поощряет привлечение иностранного капитала. Кроме нефтяных компаний, предоставлены концессии на разведку полезных ископаемых американским компаниям: «Ньюмонт майнинг корпорейшн», «Тексас галф салфер», «Миддл истерн эксплорейшн» и др.

Уголь. На территории Эфиопии и Эритреи известны залежи бурых углей, приуроченные к пермским, триасовым и верхнеюрским отложениям. Среди них выделяется месторождение Челга в районе Гондара, где мощность пласта достигает 10 м;

теплотворная способность углей составляет около 4500 кал/кг. Небольшие разработки бурых углей ведутся в районах Аддис-Абебы, Дессие и др. Месторождения бурого угля имеются также в районе Ади-Угри (Эритрея).

Нефть. Нефтепроявления известны в ряде пунктов страны: на островах Дахлак, в районе Масауа (Эритрея), в области Галла (в районе оз. Звай) и др. В 1945 г. правительство Эфиопии предоставило американской нефтяной компании «Синклер ойл» концессию на разведку и добычу нефти на территории Эфиопии сроком на 50 лет. Поисково-разведочные работы, которые велись этой компанией в провинции Харар, граничащей с Республикой Сомали, не дали положительных результатов. В 1959 г. Эфиопия представила западногерманской компании «Геверкшафт Эльверат» концессию на разведку и добычу нефти в Огадене.

Золото. Большим распространением пользуются коренные и россыпные месторождения золота. Разработки золота ведутся в провинциях Сидамо-Борано, Воллега, Годжам, Илубабор, Тигре, Бегемдир, Харар.

В последние годы по размерам добычи выдвинулась россыпь Адола в провинции Сидамо-Борано; добыча золота здесь в 1959 г. составила 1,9 млн. долл. Из коренных месторождений в Эфиопии выделяется месторождение Бени-Шангул в провинции Воллега. Перспективное значение, по-видимому, имеет месторождение Якобе в юго-восточной части страны.

В пределах Эритреи небольшие разработки золота ведутся в районах Асмары, Баренту и др. Здесь преобладают золото-кварцевые жилы с сульфидной минерализацией. Содержание золота 10—12 г/т. В Эфиопии разрабатываются преимущественно россыпные месторождения.

Добыча золота в Федерации Эфиопии и Эритреи колебалась в пределах 700—1100 кг в год. В последние годы она значительно возросла (в 1959 г. 1475 кг).

Платина. Месторождения платины как коренные, так и россыпные расположены в западной части страны, в провинции Воллега. В настоящее время эксплуатируется единственное месторождение Юбдо, открытое в 1924 г. Оно расположено на правом берегу р. Бербер, притока Голубого Нила. Оруденение приурочено к интрузиям дунитов, которые перекрываются в центральных частях холмов Юбдо и Соддо так называемыми берберитами. Эти породы, образовавшиеся в результате выветривания дунитов, также содержат платину. Основным объектом разработки служит латеритный элювий, содержащий 0,1—0,5 г/м³ платины.

Добыча платины в Эфиопии в промышленном масштабе началась в 1928 г. В отдельные годы доля Эфиопии в суммарной добыче капиталистического мира доходила до 10% (1932 г.). После второй мировой войны добыча резко упала, что, по-видимому, связано с вероятным истощением запасов платины в элю-

вин. Однако значительные запасы платины заключены в древнем и современном аллювии бассейна р. Бербер.

Эксплуатация месторождения Юбдо ранее находилась в руках французского, затем итальянского капитала. После второй мировой войны эксплуатация его перешла к эфиопскому государству.

Железные руды. В Эфиопии и Эритрее известны ряд небольших месторождений железных руд. На территории Эфиопии они имеются в провинциях Каффа, Воллега, Шоа, Бегемдир, Харар, Годжам и Сидамо-Борано. Среди них выделяются месторождение Ма-Гуддо в провинции Каффа, руды его содержат 54% железа. В Эритрее известны месторождения в округах Хамасиен и Серае, в районе г. Асмара; по некоторым данным, запасы латеритовых железных руд с содержанием железа 40—58% составляют здесь 15 млн. т.

Поваренная и калийная соли. В пределах Данкильской депрессии сосредоточены крупные потенциальные запасы поваренной и калийной солей. По сообщениям печати, компания США финансирует исследование залежей калийных солей в этом районе. Разработка калийных солей ведется в провинции Тигре. Запасы оцениваются в 30 тыс. т K_2O .

Поваренная соль добывается в Эритрее на побережье в районах Массауа, Ассаба и др. путем ее выпаривания из морской воды. В Эфиопии добывается небольшое количество каменной соли.

Добыча поваренной соли
(в тыс. т)

Страны	Годы				
	1955	1956	1957	1958	1959
Эфиопия (каменная соль)	15,3	11,7	11,7	15,3	15,3
Эритрея (морская соль)	183	133	200	119	117

Сера. Запасы вулканической серы в Эритрее оцениваются в 1952 г. в 1 млн. т с содержанием 15% серы. Эксплуатация их ведется в Мерсе-Фатма (к юго-востоку от Массауа). Добыча составляет 2—3 тыс. т в год.

Прочие ископаемые. Кроме перечисленных, на территории страны имеются также месторождения асбеста (в районе Диредава—Харар), марганцевых руд (в Данакильской депрессии), меди (в провинциях Воллега, Шоа, Харар, Каффа), свинца (в районе Диредавы), слюды (в районе Огадена и Диредавы), но они еще слабо разведаны.

Значительная часть добываемого золота и платины (цифровые данные об их экспорте не публикуются), а также поваренной соли предназначена для экспорта.

Добыча полезных ископаемых в Эфиопии

Полезное ископаемое	Единица измерения	Годы			
		1956	1957	1958	1959
Платина	кг	9	9	5,6	2,1
Золото	"	899	917	1331	1475
Поваренная соль	тыс. т	145	212	134	132
Калийная соль	"	...	...	0,4	...
Сера	"	2,6	...	...	...

ЮГО-ЗАПАДНАЯ АФРИКА

Юго-Западная Африка (ЮЗА) — редко населенная страна, расположенная на атлантическом побережье южной части Африки. Площадь страны 823,8 тыс. км². Население 554 тыс. чел. (1959 г.). Административный центр — г. Виндхук (33 тыс. жителей).

Юго-Западная Африка — бывшая мандатная территория Южно-Африканского Союза. В настоящее время незаконно оккупирована Южно-Африканской Республикой.

Экономика страны специализирована на производстве для целей экспорта продуктов животноводства и горнодобывающей промышленности. Около $\frac{2}{3}$ всей стоимости экспорта ЮЗА составляет минеральное сырье.

Геологическая изученность страны слабая: кроме геологической карты Южной Африки масштаба 1:5 000 000, других карт не имеется.

Территория ЮЗА представляет собой краевую часть Южно-Африканского щита. Западная, приподнятая часть страны сложена докембрийскими породами, большей частью выходящими на поверхность и в меньшей мере перекрытыми палеозойскими и мезозойскими образованиями. Докембрийские образования представлены метаморфизованными осадочными и изверженными породами — гнейсами, гнейсо-гранитами, гранитами, диабазами и др. С гранитами связаны пегматитовые жилы, содержащие олово, литий и бериллий.

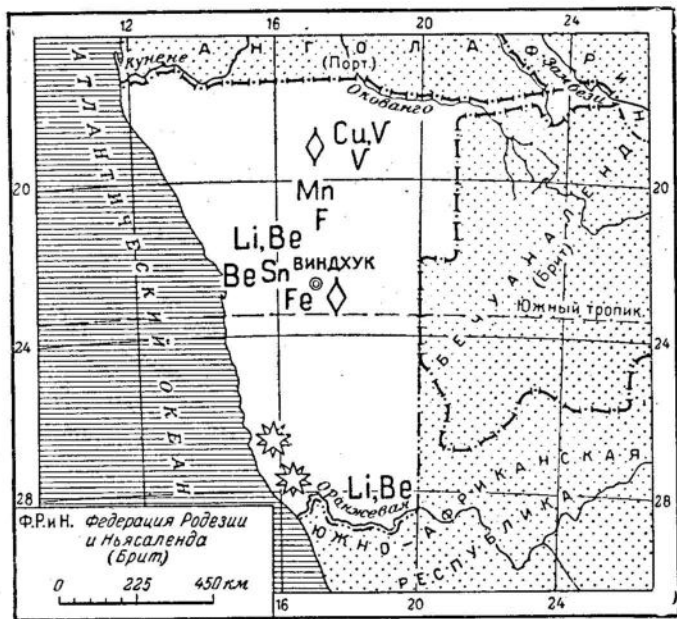
Месторождения свинца, цинка, меди, ванадия приурочены к изверженным и осадочным породам верхнемезозойского и третичного возраста.

Образование алмазоносных россыпей, очевидно, связано с разрушением кимберлитов, аналогичных кимберлитовым трубкам Южно-Африканской республики и встреченных в ряде пунктов ЮЗА.

Основу минеральных богатств страны составляют алмазы, полиметаллические руды и ванадий, на которые приходится свыше 90% общей стоимости продукции горнодобывающей про-

мышленности страны. Так, в 1957 г. из общей ее стоимости в 30 млн. фунт. приходилось: на алмазы 16,1 млн. фунт., свинцово-медно-цинковые концентраты 10,9 млн. фунт., свинцово-ванадиевые концентраты 0,3 млн. фунт., марганцевые руды 1,1 млн. фунт.

Доля ЮЗА в суммарной добыче капиталистического мира в количественном выражении составляет по свинцу 4,5%, по цинку около 1%, по алмазам около 4%, в ценностном же выра-



Юго-Западная Африка

жении доля ЮЗА значительно выше в связи с преобладанием ювелирных алмазов. По ванадию доля ЮЗА до второй мировой войны составляла 20—30% суммарной добычи; теперь же при весьма значительном росте добычи ванадия в США удельный вес ЮЗА резко снизился (в 1959 г. составил около 14%).

Кроме перечисленных видов минерального сырья, ЮЗА располагает ресурсами железных и марганцевых руд, редких металлов, высокоглиноземного сырья и др. В связи с открытием месторождений нефти в соседней Анголе, разведочные работы на нефть производятся также в ЮЗА.

Железные руды. В годы второй мировой войны были разведаны месторождения железных руд в районе Каоковелда. Потенциальные запасы при учете руд до глубины 1000 м с содержанием железа от 30%, согласно оценки, составляли свыше 1 млрд. т, при учете же руд с содержанием железа не менее 40%

запасы снижаются до 100 млн. т. После войны американским концерном «Бетлехем стил корпорейшн» в этом районе разведано два месторождения с запасами 210 млн. т руды с содержанием 38—40% железа и излишне высоким содержанием кремнезема (до 20%). Месторождения — осадочного происхождения. Руды залегают в доломитах и представлены гематитом и магнетитом.

Месторождения железных руд имеются также в районе Виндхука. Руды гематитовые, содержат 40—50% железа. Содержание в них кремнезема еще более высокое, чем в рудах района Каоковелд. Общие запасы железных руд ЮЗА оцениваются в 310 млн. т.

Марганцевые руды. После второй мировой войны в ЮЗА, на стыке районов Окахандья, Очиваронго и Гобабис разведаны и освоены осадочно-метаморфические месторождения марганцевых руд в районе Очисонду. Месторождения докембрийского возраста. Руды представлены в основном браунитом. Содержания марганца и сопутствующих ему железа и кремнезема изменчивы. Запасы марганцевых руд исчисляются в 5 млн. т, в том числе 3,4 млн. т с содержанием 40—48% марганца и 0,8 млн. т выше 48%. Добыча колеблется от 50 до 100 тыс. т в год.

Свинец, цинк, медь, ванадий. Основные запасы свинца и цинка сосредоточены в комплексном месторождении полиметаллических руд Цумеб, расположенном в северной части страны, в горном районе Отави. Оруденение приурочено главным образом к тектоническим нарушениям, брекчированным зонам и контактам доломитов с интрузивными породами. Месторождение относится к метасоматическому типу — замещения в доломитах. Оно представлено крутыми трубообразными телами. Главное рудное тело занимает площадь 1000—1500 м². Руды состоят в основном из пирита, халькопирита, борнита, сфалерита, галенита, энаргита, тетраэдрита, халькозина, германита. Кроме свинца, цинка и меди, руды содержат некоторые количества ванадия, кадмия, германия, галлия, серебра.

Достоверные и вероятные запасы до 30-го горизонта в 1959 г. исчислены в 8,2 млн. т руды со средним содержанием 14,3% свинца, 4,33% цинка и 5,41% меди; запасы свинца 1190 тыс. т, цинка 369 тыс. т, меди 432 тыс. т. Кроме того, алмазным бурением установлено наличие ниже 30-го горизонта 2 млн. т вероятных запасов руды с содержанием 7,1% свинца и 1,9% цинка.

После второй мировой войны разведаны два новых рудных тела в 50 км от Цумеба, в районе Азис, с запасами 1 млн. т руды с суммарным содержанием свинца и меди 11%, и несколько крупных рудных тел вблизи Виндхука, в районе Хоуэварта, с низким для руд данного типа содержанием свинца — 4,7% (кроме того, руды содержат некоторые количества меди и серебра).

Содержащийся в рудах в промышленных количествах ванадий добывается как попутный продукт.

Кроме месторождения Цумеб, разрабатывается также месторождение свинцово-цинково-ванадиевых руд Берг Аукас с общими запасами свинца 50—60 тыс. т (с содержанием его в руде 5,3—6,19%), цинка 330 тыс. т (с содержанием в руде до 35%).

Кроме меди, добываемой из руд полиметаллического месторождения Цумеб, с 1955 г. эксплуатируется медно-молибденовое месторождение вкрапленных руд Лорелей. Запасы меди в нем исчисляются в 160 тыс. т; содержание меди в руде 0,8%.

Суммарная годовая добыча свинца составляет 70—80 тыс. т; цинка 20—40 тыс. т; меди 25—30 тыс. т; серебра 50—60 т; попутно получаемого кадмия 0,5—1,25 тыс. т.

В месторождении Цумеб заключены также 250 тыс. т высококачественных (60—75% и более) плавиковошпатовых руд и не менее 1 млн. т руды с содержанием 25% CaF_2 .

Ванадий. Кроме полиметаллических ванадийсодержащих руд Цумеба, важными источниками ванадия являлись месторождения Абенаб, расположенное в 40 км к северу от Гротфонтейна, и находящееся вблизи него свинцово-ванадиевое месторождение Абенаб Западный. Месторождение Абенаб представлено трубообразным телом, состоящим из брекчии доломита, сцементированной кальцитом и минералами ванадия — ванадинитом и деклуазитом. Содержание V_2O_5 в богатых рудах достигает 2—3%. Помимо этих минералов, руды Абенаба Западного содержат также свинцовый сурик, церуссит и англезит. Попутная добыча ванадия, кроме месторождения Цумеб, ведется также на месторождении Берг Аукас, представленном свинцово-цинковым трубообразным рудным телом в доломитах; ванадинит и деклуазит инкрустируют трещинки и пустоты в доломитах. Запасы в нем оцениваются в 18,5 тыс. т (со средним содержанием V_2O_5 1,96%).

Литий. По добыче лития ЮЗА занимает второе место в Африке, уступая лишь Южной Родезии. Месторождения лития расположены в центральной части страны, в районе горного массива Эронго. Они приурочены к обширному пегматитовому поясу, протягивающемуся вдоль контакта гранито-гнейсового батолита Намакваленда. Наиболее значительное месторождение находится возле Карибиба, где оруденение представлено главным образом петалитом и лепидолитом и в меньшей мере амблигонитом. Содержание окиси лития колеблется от 4 до 8,5%. Запасы оцениваются примерно в 200 тыс. т окиси лития.

Берилл. ЮЗА занимала второе место в Африке по добыче берилла. Его доля в суммарной добыче капиталистического мира составляла 5—10%. В последние годы размеры добычи заметно снизились. Берилловые месторождения также приуро-

чены к пегматитовому поясу. Известны две бериллоносных полосы. Первая протягивается от горного массива Эронго в юго-западном направлении к Атлантическому побережью. Месторождения этой полосы размещены в округах Карибиб, Омаруру и Свакопмунд. Берилл обычно ассоциирует здесь с литиевыми минералами. Другая бериллоносная полоса простирается на крайнем юге страны до р. Оранжевой. Наиболее значительные месторождения сосредоточены в Вармбадском округе. Запасы берилла в ЮЗА (вместе с ЮАР) оцениваются в 15—17 тыс. т (без учета потенциальных запасов, которые намного превышают эту цифру).

Пегматиты Карибиба служат источниками попутной добычи олова, танталита и колумбита; размеры их добычи незначительны.

Алмазы. Алмазы распространены в россыпях вдоль побережья Атлантического океана, примерно от залива Консепшен в южном направлении в полосе протяженностью около 500 км. В пределах этой полосы было обнаружено около 40 кимберлитовых трубок, по всей вероятности, являющихся источником алмазоносных россыпей. Наиболее богатые месторождения сосредоточены в южной части этой полосы: от устья р. Оранжевой в пределах 100 км в северном направлении.

Различаются россыпи речные, морские (вероятно, имеются и в зоне шельфа), террасовые и элювиальные, играющие основную роль в добыче. Преобладают мелкие камни, но качество их высокое. Примерно более 80% добычи составляют ювелирные камни и до 20% технические. В 1959 г. из 930,7 тыс. карат только 52,2 тыс. составляли технические камни.

Плавиковый шпат. Кроме плавикового шпата, заключенного в месторождении Цумеб, Юго-Западная Африка обладает крупными запасами флюоритовых руд, сосредоточенных главным образом в районе Очиваронго. Залежи плавикового шпата с кварцем, ассоциирующие с тонкими прослоями гематита, образуют три крутопадающих пласта среди метаморфических пород системы Дамара. Рудоносные пласты протяжением 300 м и шириной 30—50 м разведаны более чем на 30 м в глубину. Содержание CaF_2 в массивных рудах 70—90%; руды пригодны для нужд металлургии. Запасы их более 1 млн. т. С учетом других месторождений общие запасы составляют около 3 млн. т. Из других полезных ископаемых добываются соль, кианит и силлиманит, полудрагоценные камни и др. Вся добыча ведущих видов минерального сырья экспортируется в развитые капиталистические страны.

До второй мировой войны в горнодобывающей промышленности ЮЗА господствовали германский и английский капиталы. При этом германскому капиталу принадлежало известное комплексное месторождение Цумеб. После войны цумебскими предприятиями завладели концерны США «Ньюмонт майнинг кор-

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча				
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.*
Железные руды	млн. т	310	800	52	81	94	45,0	65,0
Марганцевые руды	тыс. т	5 000	800	28	28	28	29,0	19,5
Медь	"	600	1 500	78	83	76	70	63
Свинец	"	1 600	460	27	50	40,7	11	12
Цинк	"	700	18 400*	279	277	419	651	0,8
Ванадий (V_2O_5)	тыс. т	—	—	1,0	1,3	1,25	0,5	0,1
Кадмий	"	—	—	0,5	0,6	0,2	0,005	0,1
Олово	"	Небольшие	—	1,7	6,6	3,0	0,7	3,4
Танталит	тыс. т	200**	—	4,4	4,3	2	1,2	0,9
Колумбит	"	—	—	—	—	—	—	—
Литий (LiO_2)	тыс. т	—	—	—	—	—	—	—
Литиевые минералы:								
Петалит	тыс. т	—	—	3,3	4,8	6,7	2,5	4,6
Лепидолит	"	—	—	1,0	0,8	0,9	2,0	—
Амблигонит	"	—	—	0,8	0,5	0,5	0,2	—
Берилл (концентрат с содержанием 10—16% окиси бериллия)	тыс. т берилла	15—17**	—	0,412	0,349	0,223	0,154	375
Вольфрам (WO_3)	тыс. т	—	—	211	151	35	1,2	—
Серебро	тыс. карат	—	—	58,5	55,7	53,5	61,2	31
Алмазы	тыс. т	—	—	900	996,5	904	930,7	935
Плавленый шпат	тыс. т	—	—	80	22	4	127	—
Соль	тыс. т	—	—	—	66	87	51	—

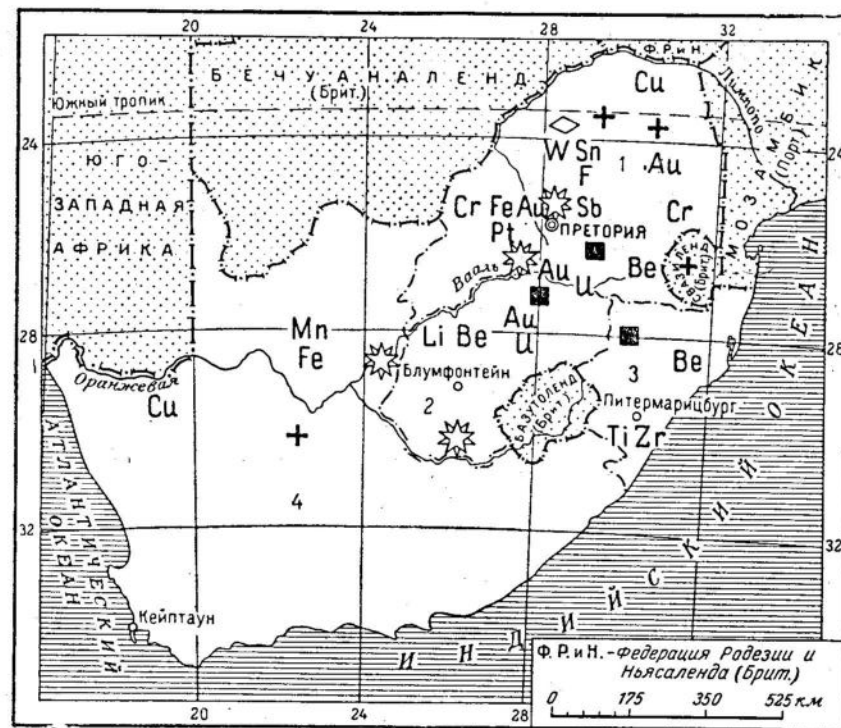
* Оценка.

** Вместе с ЮАР.

порейши» и «Американ метал компани». Эксплуатация месторождений ванадия и алмазов сосредоточена главным образом в руках английского капитала.

ЮЖНО-АФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Южно-Африканская Республика (ЮАР) занимает крайнюю южную часть африканского материка, омываемую на западе и



Южно-Африканская Республика

1 — Трансвааль; 2 — Оранжевая Республика; 3 — Наталь; 4 — Капская провинция

юго-западе Атлантическим океаном, а на юге и востоке Индийским.

Площадь страны 1223 тыс. км². Население по переписи 1960 г. 15 811 тыс. чел. Столица — г. Претория (343 тыс. жителей). Местопребывание парламента — г. Кейптаун.

До 31 мая 1961 г. страна носила название «Южно-Африканский Союз», являвшийся доминионом Британского Содружества наций. 31 мая 1961 г. официально провозглашена республикой под названием «Южно-Африканская Республика» (ЮАР). На конференции стран Британского Содружества наций, состоявшейся в марте 1961 г., представители стран Азии и Африки,

являющиеся членами этого Содружества, подвергли осуждению расистскую политику правительства Южно-Африканского Союза (ЮАС) и в категорической форме потребовали от него отказа от этой политики. ЮАС отказался выполнить это требование и заявил о выходе из Британского Содружества.

В отличие от других стран Африки, в ЮАР (особенно в городах) сосредоточено значительное количество европейского населения (в основном выходцы из Англии и Нидерландов), насчитывающего 3,1 млн. чел. В то же время около 80% всего населения страны (12,3 млн. чел.) состоит из африканцев и метисов, подвергаемых жестокой расовой дискриминации.

В административном отношении ЮАР делится на четыре провинции: Капскую, Наталь, Трансвааль и Оранжевое Свободное Государство (Оранжевая Республика).

По структуре своего хозяйства ЮАР существенно отличается от других стран Африки. Так, доля обрабатывающей промышленности в национальном доходе значительно превышает доли в нем сельского хозяйства и горнодобывающей промышленности. Ряд ведущих отраслей промышленности находится под контролем английского и американского капитала. Под контролем иностранного капитала находятся и важнейшие отрасли горнодобывающей промышленности. До второй мировой войны в этих отраслях положение, близкое к монопольному, занимал английский капитал. Во время и после войны в эти отрасли внедрился капитал США. Структура горнодобывающей промышленности ЮАР характеризуется следующими данными (по стоимости, в млн. фунт.):

	1957 г.	1960 г.
Всего	352,9	428,0
в том числе:		
золото	212,6	268,0
уран и торий	49,9	49,0
марганцевые руды	5,2	7,0
хромиты	3,6	3,0
алмазы	14,5	17,0
асбест	9,6	12,0
медь	10,0	11,0
уголь	—	28,0

Южно-Африканская Республика занимает первое место в капиталистическом мире по добыче золота, платины, хромитов, сурьмы и одно из первых мест по добыче урана, алмазов (третье по количеству и первое по ценности), марганцевых руд (в 1960 г. — первое место), асбеста (второе место).

ЮАР расположена в пределах Южно-Африканского щита, характеризуемого наличием обширных площадей, занятых выходами пород докембрийского фундамента. Среди геологических систем докембрия здесь выделяются системы Свазиленд и Витватерсранд. К системе гнейсов и кристаллических сланцев Сва-

зиленда и, особенно, к входящей в нее свите Барбертон, представленной кварцевыми порфирами, туфами, кристаллическими сланцами, серицитовыми и кварцитовыми сланцами, приурочены крупные месторождения сурьмы, хризотил-асбеста и корунда. К системе же Витватерсранд, представленной в основном кварцитами, полевошпатowymi песчаниками и золотоносными конгломератами, приурочены крупнейшие в капиталистическом мире месторождения золота, сопровождающиеся урановой минерализацией.

Видное место занимает Бушвелдский магматический комплекс. К основным породам этого комплекса приурочены крупные месторождения платины, хромитов, титаномагнетитов, а к гранитоидам — месторождения олова, плавикового шпата и некоторых других ископаемых.

Палеозойской свите Уотерберг, представленной силурийскими отложениями, подчинены крупные месторождения марганцевых и железных руд.

На размытой поверхности Бушвелдского комплекса залегают континентальные отложения системы Карру — от верхнего карбона до верхнего триаса (песчаники, сланцы с подчиненными толщами вулканических пород).

К отложениям верхнего палеозоя и мезозоя приурочены месторождения углей. С вулканическими образованиями верхнего мела связаны кимберлитовые алмазоносные трубки.

Размещение горнодобывающей промышленности характеризуется большой неравномерностью. Около 75% всей ее продукции сосредоточено в провинции Трансвааль, выделяющейся скоплением в ее недрах разнообразных богатств: золота, урана, платины, алмазов, угля, железных руд, хромитов, сурьмы, меди, асбеста и др. За ней на значительном удалении следует Капская провинция с богатыми ресурсами алмазов, марганцевых руд, меди, асбеста, потенциальными запасами железных руд. В последнее десятилетие стал возрастать удельный вес провинции Оранжевое Свободное Государство, главным образом за счет освоения крупного района золото-уранового оруденения; ранее она выделялась по добыче алмазов. С скромной является доля Натала; среди добываемых здесь полезных ископаемых наибольшее практическое значение имеют коксующиеся угли и железные руды.

Уголь. Залежи угля, главным образом верхнепалеозойского возраста, сосредоточены в восточной части страны. Геологические запасы их оцениваются в 205,7 млрд. т, в том числе достоверные и вероятные составляют около 70 млрд. т.

Эти запасы размещаются по провинциям следующим образом: 138 млрд. т в провинции Оранжевое Свободное Государство; 60 млрд. т в Трансваале; 8 млрд. т в Натале. Размещение же добычи угля носит иной характер: около 70% добычи падает на Трансвааль, около 18% на Наталь и лишь 12% на провинцию

Оранжевое Свободное Государство. Такая диспропорция связана с низкой степенью разведанности залежей углей в Оранжевом Свободном Государстве, а также невысоким их качеством. Наилучшими по качеству являются угли Наталя, значительная их часть относится к коксующимся; однако фактически они широко используются и для энергетических целей. В северо-восточной части этой провинции эксплуатируются месторождения Врихейд и Данди-Ньюкасл, где уголь залегает близко от поверхности: на одной из шахт разработки ведутся до глубины 210 м.

По удельному весу в добыче (около 40%) первое место занимает угленосный бассейн Витбанк-Миддельбург (в провинции Трансвааль), разведанные запасы которого составляют 19,7 млрд. т. Условия залегания угольных пластов весьма благоприятны, по качеству же угли этого бассейна уступают натаальским, однако в смеси с последними они пригодны для производства металлургического кокса. В районе Витбанк действует 25 шахт, из общего их количества в стране 62.

В ЮАР сосредоточено свыше 85% всей добычи каменных углей по Африке. Значительный рост добычи отмечен после второй мировой войны: добыча в ЮАР возросла с 16,3 млн. т в 1938 г. до 36—38 млн. т в 1958—1960 гг.

Добываемый уголь в основном предназначен для внутреннего потребления. Незначительная часть (500—900 тыс. т в год) экспортируется.

При отсутствии в стране нефти, начиная с 1954—1955 гг. организовано использование в относительно небольших размерах углей провинции Оранжевое Свободное Государство для производства жидкого топлива (завод в Колбруке). Однако основное количество жидкого топлива импортируется (ввоз нефти и нефтепродуктов в 1959 г. составил 3,8 млн. т).

Железные руды. Геологические запасы железных руд оцениваются в 3,5 млрд. т. Достоверные же запасы определяются в 280 млн. т при содержании железа 50—60%.

Наибольшее практическое значение имеет месторождение Табазимби в провинции Трансвааль (в районе Рустенбурга), дающее около 80% общей добычи в стране. Железные руды приурочены к железистым кварцитам. Запасы их исчисляются от 72 до 100 млн. т. Богатые руды — гематитовые — образуют крупные линзы мощностью до 15 м; используются они на металлургических предприятиях Претории и Вандербейл-Парка (при содержании железа не менее 57% и кремнезема не более 15%).

Крупные (по отдельным оценкам, свыше 1 млрд. т) запасы богатых руд сосредоточены в гематито-магнетитовых кварцитах хр. Гамагар (в районе Постмасбурга, в Капской провинции); разведанные запасы одного месторождения Сайшен составляют 160 млн. т с содержанием железа 60—62%, кроме того, потен-

циальные запасы оцениваются в 200 млн. т. Эти месторождения стали также объектом разработки.

В Натале для небольшого металлургического завода в Нью-Касле разрабатывается месторождение Данди с запасами 20 млн. т лимонито-сидеритовых руд, залегающих в осадочных породах системы Карру и др. В районе Претории расположено крупное месторождение оолитовых (шамозит) руд с содержанием 36—53% железа и 10—25% кремнезема.

Добыча железных руд в ЮАР колеблется от 2 до 3 млн. т в год; она предназначена для покрытия потребностей металлургических заводов страны.

Титаномагнетитовые и ванадиевые руды. Эти руды пользуются большим распространением в провинции Трансвааль. Они приурочены к норитам и анортозитам Бушвелдского комплекса изверженных пород. Пояс титаномагнетитовых пород протягивается более чем на 300 км. Потенциальные запасы титаномагнетитовых руд оцениваются примерно в 5,9 млрд. т. Основные рудные минералы — магнетит, гематит и ильменит. С магнетитом связан ванадий. Содержание основных полезных компонентов колеблется в пределах: железа 51—60%; двуокиси титана 12—20%; пятиокиси ванадия до 1,5%.

Наиболее крупным месторождением титаномагнетитовых руд является Магнет-Хейтс, расположенное к северу от Претории, с потенциальными запасами порядка 2 млрд. т.

Для извлечения ванадия в Трансваале построен завод мощностью 1450 т двуокиси ванадия в год.

Важным источником добычи титановых руд являются месторождения монацитовых песков, содержащих, кроме монацита, ильменит, рутил и циркон, в Умгабаве, вблизи Дурбана. По грубо ориентировочным подсчетам, общие запасы могут быть оценены в 2 млн. т ильменита, свыше 100 тыс. т рутила и свыше 200 тыс. т циркона. Содержащие титан и циркон пески имеются также в провинциях Наталь и Оранжевое Свободное Государство.

По оценке Горного бюро США, запасы двуокиси титана в ЮАР определяются в 1370 тыс. т.

Добыча ильменита в ЮАР в 1959 г. составила 79 тыс. т, рутила 3 тыс. т.

Марганцевые руды. По добыче марганца среди стран капиталистического мира Южно-Африканская Республика в 1960 г. вышла на первое место.

Запасы марганцевых руд сосредоточены в основном в Постмасбургском месторождении в Капской провинции. Общие запасы их в сводке Горного бюро и Геологической службы США оценены в 60 млн. т руды со средним содержанием Mn 45%.

Рудные залежи сосредоточены в пределах двух поясов: западного и восточного, из которых первый, простирающийся

на 65 км вдоль края Гамагара, имеет наибольшее значение. При благоприятных условиях залегания добыча производится открытым способом. Мощность разрабатываемых рудных тел 1—1,5 м, но местами доходит до 5,5 м. Руды образовавшиеся при латеритизации богатых марганцем осадочных метаморфических пород, состоят главным образом из псиломелана и браунита. Качество руд изменчивое: преобладают руды с содержанием марганца 40—45% и ниже. Содержание кремнезема обычно ниже 5% (за исключением кремнистых руд), фосфора ниже 0,05%.

Разведанные запасы другого месторождения Хотазель в районе Калахари определяются в 10 млн. т руды с содержанием 25—50% марганца. Руды залегают среди железистых кварцитов. Запасы руд, содержащих менее 25% марганца, в том же месторождении оцениваются в 100 млн. т. В июле 1959 г. начата разработка этого месторождения.

Добыча марганцевых руд обычно колеблется от 0,7 до 1 млн. т; в 1960 г. она значительно превысила этот уровень, достигнув почти 1,2 млн. т. Ранее подавляющая часть добываемой марганцевой руды экспортировалась. После второй мировой войны в ЮАР стало развиваться производство ферромарганца, в 1960 г. суточное его производство составило 120 т. Это привело к относительному снижению экспорта марганцевых руд.

Хромиты. По добыче хромитов ЮАР обычно занимала второе-третье место в капиталистическом мире. Начиная с 1958 г., она заняла первое место, определив Филиппины и Турцию. В 1960 г. добыча достигла 772 тыс. т.

Общие запасы хромитов, по оценкам отдельных авторов, определяются в 150—200 млн. т, из них к достоверным относят 40 млн. т. Залежи хромитов расположены в Трансваале, в районах Рустенбурга и Лиденбурга, и связаны с Бушвелдским изверженным комплексом основных пород. Хромитовый горизонт прослеживается на десятки километров. Мощность рудных тел колеблется от 2 см до 2 м. В добыче преобладают руды с содержанием окиси хрома 44—48% и ниже 44%. Соответственно с этим лишь часть руд используется в металлургическом производстве, остальная руда находит применение в огнеупорной и химической промышленности.

В пределах Бушвелдского комплекса разведано также месторождение Хендриксплаатс. По предварительным данным, запасы его составляют свыше 20 млн. т.

Медь. До последнего времени эксплуатировались месторождения Мессина и О'Окип. Первое находится на крайнем севере Трансвааля, на границе с Южной Родезией. Его достоверные запасы около 100 тыс. т меди. Среднее содержание меди в руде 1,74%. Месторождения в основном относятся к жильному типу. Руды представлены халькозином, халькопиритом, борнитом, малахитом и сопровождающими минералами. Месторождение

О'Окип расположено на западе страны, в Капской провинции. Основные рудные минералы — халькопирит, борнит, пирротин, а в зоне окисления — самородная медь, халькозин, куприт, малахит, хризоколл. Руды содержат в среднем 2,18% меди. Запасы месторождения определяются в 566 тыс. т меди.

Крупные запасы низкосортных медных руд разведаны в районе Палабора, в северо-восточной части провинции Трансвааль. Разведочные работы велись до глубины 300 м. Запасы оцениваются в 300 млн. т руды со средним содержанием меди 0,7%. Это намного увеличивает общие запасы меди в стране. В 1960 г. здесь построена экспериментальная обогатительная фабрика по обработке этих руд. В зарубежной специальной печати указывалось, что, в случае получения положительных результатов, на месторождении можно будет добывать 60—70 тыс. т меди в год. Это более чем удвоит современный уровень добычи меди в ЮАР (40—50 тыс. т в год).

Для эксплуатации залежей района Палабора создана компания с участием американского концерна «Ньюмонт майнинг» и английской группы «Рио Тинто».

Никель. Начиная с 1938 г., в ЮАР производится небольшая добыча никеля в районе Рустенбурга (провинция Трансвааль) попутно с платиной. На известном платиноносном горизонте Меренского сульфиды никеля — пентландит и никельсодержащие пириты — ассоциируют с сульфидами железа и меди. Руды содержат здесь 0,27% никеля. К северо-западу от Рустенбурга расположено месторождение сульфидных руд никеля и меди Флакфонтейн; содержание никеля доходит до 3%, меди — 1%.

После второй мировой войны разведаны месторождения медно-никелевых руд в Восточном Грикваленде, в Капской провинции. Наряду с пластообразными залежами массивных руд здесь представлены крупные залежи вкрапленных руд, содержащие от 0,35 до 1,9% никеля и 0,35—1,95% меди. Залежи приурочены к массивам основных изверженных пород, залегающих среди осадочных свит системы Карру. Наиболее значительное месторождение расположено в районе Инсизва. Руды его содержат 1,38% никеля, 1,94% меди. Кроме того, в рудах заключается платина и в меньшей мере золото и серебро.

Добыча никеля колеблется в пределах 2—4 тыс. т в год.

Олово. Месторождения олова, очевидно, небольшого масштаба, разрабатываются в районах Потгитерсруст и Уотерберг в провинции Трансвааль. Залежи касситерита связаны с красными гранитами Бушвелдского комплекса. Добыча ограничена 1—1,5 тыс. т олова в год.

Сурьма. После отпадения от империалистической системы Китая, который был главным поставщиком сурьмы на мировом рынке, на виднейшее место среди сурьмодобывающих стран капиталистического мира выдвинулась ЮАР.

Запасы сурьмы весьма значительны. По некоторым оценкам они составляют до 250 тыс. т. Месторождения ее сосредоточены в северо-восточной части провинции Трансвааль и приурочены к хр. Мурчисон. Сурьмяноносный пояс простирается от г. Лейдсдорп по направлению к национальному парку Крюгера. Оруденение приурочено к окремненным карбонатным породам системы Свазиленд. Наряду с золотом и антимонитом, ассоциирующим с халькопиритом и другими минералами, руды содержат медь, серебро, никель и др. Ранее месторождения разрабатывались в основном на золото, попутно извлекалось серебро. После второй мировой войны, в связи с отмеченными обстоятельствами, в ЮАР стали всячески форсировать добычу сурьмы, и ЮАР стала ведущим ее продуцентом. Содержание сурьмы в рудах подвержено большим колебаниям: от 2,5 до 40%; среднее содержание 12—12,5%. Добыча сурьмы в 1960 г. достигла 20 тыс. т.

Ртуть. К хр. Мурчисон в северо-восточной части Трансвааля приурочены также залежи ртути (Монарч-Коп и др.). Руды залегают в известково-хлоритовых сланцах. Рудные тела простираются на 100—150 м. Мощность их составляет 4—5 м. Руды в среднем содержат 0,3% ртути.

Золото. ЮАР обладает крупнейшими ресурсами золота; доля его в суммарной добыче золота в капиталистическом мире составила 54% в 1956 г. и около 60% в 1960 г. В стране имеется два богатых золотоносных района. В Трансваале располагается крупнейший золотоносный район Витватерсранд (часто его называют Ранд). Он простирается на 80 км от Рандфонтейна в восточном направлении до Спрингса и на 30 км от Спрингса в южном направлении до Хейдельберга. Золотоносный район обычно подразделяется на четыре главных подрайона: Центральный, Дальне-Восточный, Западный и Дальне-Западный Ранды. Район месторождений представляет собой плато высотой 1500—1800 м над уровнем моря, сложенное почти горизонтально залегающими угленосными песчано-сланцевыми отложениями (системы Карру, сходной с тунгусской толщей пермо-карбона). В местах, где эрозия более интенсивна, выступают гребни, или иначе «риффы», сложенные древними золотоносными конгломератами. По своему значению выделяются Главный Риф, Лидер Главного Рифа и Южный Риф. Из них наиболее крупным источником золота является Лидер Главного Рифа; мощность слоя золотоносных конгломератов колеблется здесь от нескольких сантиметров до 3 м. Участки, обогащенные золотом, образуют «струи», длина которых иногда достигает 1,5 км при ширине до 300 м. Со временем содержание золота в рудах падает: так, в 1898 г. оно составляло 15,21 г/т, а в 1948 г. лишь 6,22 г/т.

После второй мировой войны на юге провинции освоены месторождения района Клерксдорп (Трансвааль) и района Кинрос.

Начиная с 1951 г., начато широкое промышленное освоение золоторудных месторождений провинции Оранжевое Свободное Государство. Наиболее крупные рудники — Президент Стейн, Президент Бранд, Хармони, Вирджиния. Содержание золота в рудах нового района несколько большее, чем в рудах Витватерсранда. В результате среднее содержание золота в добытых в ЮАР рудах повысилось (9,7 г/т в 1959 г.).

Сводные данные о золото-урановой промышленности ЮАР приведены в таблице:

Основные показатели золото-урановой промышленности ЮАР

Показатели	Единица измерения	Годы		
		1957	1958	1959
Золото				
Добыто руды	млн. т	60	59,4	64,1
Занято рабочих (африканцев)	тыс. чел.	314	350	386
Добыто золота	тыс. кг	528,7	550,5	622
Стоимость добытого золота	млн. фунт.	207,7	215,1	246,1
Чистая прибыль	" "	57,8	61,4	86,1
Уран				
Обработано руды	млн. т	19,6	21,3	21,7
Содержание U_3O_8	%	0,0256	0,0257	0,0261
Чистая прибыль	млн. фунт.	33,3	37,7	27,2

В 1960 г. обработано золотых руд 64,6 млн. т, извлечено золота 665 т; обработано руд для извлечения урана 21,9 млн. т, получено урана 5,6 тыс. т.

Видное место в добыче, наряду с давно эксплуатируемыми рудниками района Витватерсранд, заняли новые рудники района Клерксдорп и провинции Свободное Оранжевое Государство.

Доля отдельных районов в добыче Южно-Африканской Республики в 1959 г. (в %)

Район	Доля в добыче	
	олота	урана
Восточный Ранд	26	7
Центральный Ранд	11	—
Западный Ранд	3	31
Дальне-Западный Ранд	16	8
Клерксдорп	16	33
Оранжевое Свободное Государство	28	21
Итого	100	100

Платина. ЮАР занимает первое место среди стран капиталистического мира по добыче платины. Главный платиноносный горизонт Меренского простирается по территории округов Рустенбург, Потгитерсруст и Уотерберг, а также Лиденбург в провинции Трансвааль. Этот горизонт приурочен к габброидным породам Бушвелдского комплекса. В рудовмещающих породах, состоящих в основном из гиперстена, бронзита и полевых шпатов, наряду с платиной содержатся палладий, в небольшой мере осмистый иридий и, кроме того, сульфиды меди и никеля. Содержание платины и палладия вместе взятых обычно колеблется от 4 до 10 г/т, а местами значительно больше.

Осмистый иридий частично извлекается попутно при разработке золотых руд. Наряду с коренными месторождениями, известны и россыпи. В ЮАР сосредоточены почти все запасы металлов платиновой группы африканского континента, которые по отдельным оценкам определяются в 285 т, из них 170 т платины, 85 т палладия, 30 т Os, Ir, Rh и Ru.

Значительные количества осмистого иридия содержатся в золотых рудах ЮАР. Добыча платины и платиноидов в 1957 г. составила 18,68 т, в том числе около 62% платины, остальные палладий (33%), Os, Ir, Rh, Ru.

Уран. Извлечение урана организовано из отвалов и руд золотых рудников. По соглашению, заключенному в 1951 г. между Южно-Африканским советом по атомной энергии и Англо-Американским объединенным агентством, весь уран, добываемый в ЮАР, поступает в распоряжение этого агентства. Срок действия соглашения был предусмотрен на 10 лет, начиная с 1952 г. Первый завод по извлечению урана был построен в 1951 г. и начал функционировать с 1952 г. К 1958 г. завершено строительство в Витватерсранде и в провинции Оранжевое Свободное Государство 17 урановых заводов для обработки старых отвалов, а также руд 29 золотых рудников. Среднее содержание окиси урана в отвалах и рудах оценивается в 0,033—0,034%, но по отдельным годам наблюдаются колебания. В 1960 г. на золотых рудниках ЮАР, где налажено извлечение урана, было переработано для этой цели 21,9 млн. т отвалов и руд, добыча окиси урана составила 5,6 тыс. т, что приводит к среднему содержанию в 0,026%.

Движение добычи окиси урана таково (в тыс. т): 1956 г. — 3,9; 1957 г. — 5,2; 1958 г. — 5,7; 1959 г. — 5,8; 1960 г. — 5,6.

К 1960 г. определилась насыщенность капиталистического рынка ураном. В связи с этим предусматривается постепенное снижение добычи урана и консервация ряда урановых рудников с тем, чтобы в 1967—1970 гг. функционировали бы лишь шесть урановых рудников и пять заводов по переработке урановых концентратов.

Сокращение добычи никак не связано с состоянием запасов в недрах, которые остаются весьма крупными. В 1959 г. запасы

урансодержащих руд были определены в 950 млн. т с содержанием в них 324 тыс. т окиси урана.

Торий. Основным источником добычи тория служило месторождение монацита в районе Ван-Рейнсдорпа в Намакваленде, в Капской провинции. Разработки осуществлялись компанией «Англо-Америкэн корпорейшн оф Саут Африка». Ториевые концентраты экспортировались в США и Англию. В марте 1959 г. этот рудник был закрыт вследствие завершения выполнения контракта на поставку ториевых концентратов в США.

Берилл. В рудах пегматитовых месторождений провинций Трансвааль (Сомерсет Майн и др.) и Наталь имеется берилл. Запасы его в рудах, содержащих более 1% берилла, оцениваются в 17 тыс. т. Добыча берилла в ЮАР колеблется от 100 до 600 т в год.

Алмазы. Алмазоносный пояс простирается более чем на 500 км на территории провинций Трансвааль, Оранжевое Свободное Государство и Капской провинции. Здесь распространены как коренные месторождения, так и россыпи. Коренные месторождения приурочены к трубкам кимберлита, связанным с комплексом ультраосновных пород щелочного ряда. Они расположены в Трансваале в 30—35 км к северо-востоку от г. Претория (месторождения Премьер, Шуллер и др.); на границе Оранжевого Свободного Государства и Капской провинции — в районе Кимберли — Бюлтфонтейн (в 1960 г. вблизи Кимберли, в Чаапс Берг, открыто новое месторождение); в южной части Оранжевого Свободного Государства (месторождения Коффи-фонтейн, Ягерсфонтейн). Россыпи распространены в бассейнах рек Вааль и Оранжевой, в пределах широкой полосы от г. Клерксдорп на юге Трансваала до г. Приска в Капской провинции. Наибольшее количество алмазов дают коренные месторождения.

Доля ЮАР в суммарной добыче капиталистического мира определяется в 10—12% в количественном выражении, но в ценностном выражении ее доля превышает 60%, что связано с преобладанием в добыче ювелирных алмазов. С начала добычи по 1959 г. из коренных и россыпных месторождений ЮАР и Малого Намакваленда было извлечено 245 млн. карат алмазов. Основными рудниками, дающими более 80% добычи алмазов ЮАР, являются Весельтон, Бюлтфонтейн, Дютайтстэн в Капской провинции и Премьер в Трансваале.

Подавляющая часть алмазов (80—85%) добывается в ЮАР на рудниках, принадлежащих или контролируемых компанией «Де Бирс консолидейтед даймонд майнс». Около 15—20% алмазов добывается старателями.

Асбест. ЮАР занимает в капиталистическом мире второе место по добыче асбеста (1960 г. — 160 тыс. т), уступая лишь Канаде (1960 г. — 1015 тыс. т).

В стране известны месторождения нескольких разновидностей асбеста: хризотил-асбест, амозит, крокидолит — капский

Запасы и добыча основных полезных ископаемых Южно-Африканской Республики

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча				
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Уголь каменный	млн. т	205 000	70 000	33,6	34,8	37,1	36,5	38,2
Железные руды	"	3 500	280	2,1	2,1	2,2	2,89	3,1
Марганцевые руды	тыс. т	60 000	18 000	697	715	847	970	1 193
Хромиты	млн. т	200	"	0,627	0,665	0,631	0,679	0,772
Медь	тыс. т	2 800	700	46,5	45,5	48	49,0	47,0
Свинец	"	"	"	0,8	1,1	0,1	0,1	0,2
Цинк	"	"	"	0,5	1,0	—	—	—
Олово	"	15*****	"	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3
Никель	"	50*	25*	3,3	4,1	3,6	2,6	2,6
Сурьма	"	250	"	14,2	10,0	7,2	12,4	20,1
Титановые руды	"	"	"	"	"	"	"	"
Ильменит	тыс. т	1 370**	"	1,7	2,8	27,2	79	82
Рутил	"	"	"	—	—	0,5	3	3
Циркон	"	200—270	"	—	—	1,0	5,4	6,7
Ванадий	"	"	"	—	7	288	289	596
Танталит	т	"	"	1	1	17	5	"
Вольфрам (WO ₃)	"	"	"	165	140	34	23	20
Золото	тыс. кг	Весьма крупные	"	494	529	550	622	665
Серебро	"	"	"	50	55	56	63	"
Платина и платиноиды	"	280***	"	15,3	18,9	9,5	11,4	12,4
Уран (U ₃ O ₈)	"	324	"	3,9	5,2	5,7	5,8	5,6
Берилл (10—12% BeO)	тыс. т	17****	"	0,121	0,645	0,421	0,184	0,296

Лигниевые минералы	т	"	"	647	27	—	9	156
Алмазы	тыс. карат	Крупные	"	2 586	2 579	2 702	2 838	3 144
Асбест	тыс. т	2 000	2 000	124	143	159	165,5	159,5
Барит	"	"	"	2,4	3,0	2,5	"	"
Бентонит	"	2 000	"	—	—	—	2,6	3,4
Вермикулит	"	Весьма крупные	"	53,3	56,8	49,3	47,5	"
Гипс	"	"	"	190	163	232	203	195
Графит	"	50—100	"	1,7	1,6	0,8	0,6	0,8
Каолин	"	"	"	10,5	14,3	25,0	21,8	"
Корунд	"	"	"	1,9	1,4	1,9	0,6	"
Магнезит	тыс. т	"	"	30,4	31,8	72,8	53	61
Пириты	"	"	"	436	394	501	503	500
Плавленый шпат	"	750	"	31,8	31,8	43,8	63,8	103
Полевой шпат	"	"	"	9,9	11,6	7,8	10,1	"
Силлиманит и андалузит	"	"	"	27,4	44,9	31,3	"	"
Слюда (скрап)	"	—	—	2,3	1,9	1,9	1,7	3,3
Соль поваренная	"	"	"	172	146	219	236	253
Тальк и пирофиллит	"	"	"	1,8	2,1	0,7	1,3	1,8
Фосфориты	"	****	—	160	169	220	235	270

* Оценка.

** В пересчете на TiO₂.

*** По сугубо предположительным оценкам.

**** Вместе с Юго-Западной Африкой.

***** Имеются значительные запасы низкосортных фосфоритов с содержанием 7—10% P₂O₅, оцениваемые в 500 млн. т. Запасы определены условно, исходя из обеспеченности современного уровня добычи, примерно на 10 лет.

синий и крокидолит трансваальский. Запасы асбестового волокна оцениваются в 2 млн. т (при среднем содержании 4—5%), в том числе 0,75 млн. т капского синего и 1 млн. т амозита.

Месторождения всех разновидностей асбеста, за исключением капского синего крокидолита, расположены в Трансваале. Месторождения хризотил-асбеста находятся в восточной части провинции, в округах Барбертон и Каролина (месторождения Нью-Амиантус, Моник-Либург); они приурочены к поясу серпентинизированных ультраосновных пород системы свазиленд. Месторождения амозита расположены в округах Питерсбург и Лиденбург (наиболее значительные месторождения находятся вблизи Пендж-Стретама); они связаны с породами нижней части серии протерозоя, частично с подстилающими их доломитами. Залежи трансваальского крокидолита имеются в округе Питерсбург. Добыча амозита и трансваальского крокидолита, часто ассоциирующих друг с другом, сосредоточена главным образом в окрестностях г. Питерсбург. Месторождения капского синего крокидолита разрабатываются в Капской провинции, в поясе Приска-Куруман (наиболее значительный рудник—Вестерберг).

Корунд. ЮАР занимает видное место в добыче корунда, используемого в производстве точильных инструментов, шлифующего и полировочного стекла и в других отраслях. Добыча его (от 1 до 4 тыс. т в год) сосредоточена главным образом в северной и северо-восточной частях Трансвааля. Залежи встречаются на площади около 8 тыс. км² на территории районов Питерсбург, Заутпансберг и Летаба. Запасы каждого из месторождений обычно составляют от нескольких сотен до 2—3 тыс. т корунд-содержащей породы со средним содержанием корунда 40%.

Плавиковый шпат. На территории ЮАР, главным образом в пределах Трансвааля, известен ряд месторождений плавикового шпата. Наиболее значительные из них (Уиткоп, Малмани и др.) метасоматического типа приурочены к доломитовой серии трансваальской системы и сосредоточены в западной части Трансвааля. Месторождения жильного типа (в районах Уотерберга, Рустенбурга и др.) расположены в центральной части Трансвааля. Запасы руд высоких сортов по старым оценкам определялись в 750 тыс. т; запасы же низкосортных руд с содержанием 14—34% CaF₂ — в 1 млн. т. Добыча плавикового шпата в последние годы превысила 60 тыс. т (63,8 тыс. т в 1960 г.).

Слюда. Месторождения слюды разведаны в северо-восточной части Трансвааля. Они приурочены к слюдистым сланцам и кварцитам гранитного массива Палабора, близ г. Лейдсдорпа, а также известны и в других местах. Мусковит в пегматитах ассоциирует с бериллом и турмалином. Слюда низких сортов. Добыча мелкой слюды составляет до 2 тыс. т в год (1,7 тыс. т в 1959 г.), листовой 1—2 т в год.

Вермикулит. Разработки вермикулита также сосредоточены у Палаборы. Он залегает в пироксенитах, обычно в ассоциации

с апатитом. Добывается около 50 тыс. т в год (47,5 тыс. т в 1959 г.).

Бентонит. В провинции Оранжевое Свободное Государство близ Парейса обнаружено крупное месторождение бентонита. Достоверные его запасы исчисляются в 2 млн. т.

Прочие ископаемые. Кроме перечисленных полезных ископаемых, в ЮАР добываются также пириты, барит, соль, каолин, силлиманит, андалузит, полевой шпат, гипс, диатомит, тальк и др.

Экспорт основных видов минерального сырья Южно-Африканской Республики (кроме золота, платины и урана)

Полезное ископаемое	Единица измерения	Годы					
		1955	1956	1957	1958	1959	1960
Уголь	тыс. т	697	667	636	670	513	950
Марганцевые руды	" "	387	465*	566*	503*	531*	881
Хромиты	" "	471	550	642	550	10	756
Медь (обработанная)	" "	40,2	40,8	39,1	44,7	42,5	45,3
Сурьма (концентрат)	т	20 559	20 703	12 580	14 750	19 757	20 777
Алмазы:							
а) необработанные*	тыс. карат	1 452	1 373	1 435	1 336	1 678	1 597
б) обработанные	" "	110	113	119	117	136	130
Асбест**	тыс. т	124	133	169	162	176	...
Плавиковый шпат	" "	16,6	17,7	22	...	3,4	9,2
Слюда (скрап)	" "	3,5	2,3	1,9	1,0	1,0	1,4

* Вместе с Юго-Западной Африкой.

** Вместе со Свазилендом.

Главные импортеры южно-африканского минерального сырья — США, Англия, ФРГ и Франция. Значительными потребителями продукции горнодобывающей промышленности ЮАР являются также Бельго-Люксембургский экономический союз, Италия, Норвегия, Япония и другие страны.

Добыча основных видов минерального сырья (золото, платина, уран, алмазы, асбест, марганцевые руды, хромиты, сурьма, медь и др.) полностью или в подавляющей части предназначена для экспорта.

Из ведущих полезных ископаемых, добыча которых в основном предназначена для удовлетворения внутренних потребностей, выделяются уголь, железные руды, пириты, соль, строительные материалы.

АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИЯ

Австралия и Океания включают Австралийский материк и большую группу островов центральной и юго-западной части Тихого океана. Общая площадь — около 9 млн. км², в том числе площадь островов около 1,3 млн. км². Население Австралии и Океании около 15 млн. чел., из них на островах живет свыше 5,5 млн. чел. Население островов находится в колониальной и полуколониальной зависимости от крупных империалистических государств, которые превратили острова в поставщиков сельскохозяйственного (сахарный тростник, каучук, кофе, какао, бананы, ананасы) и минерального сырья.

Острова расположены в зоне мезозойской и кайнозойской складчатости и представляют собой в основном рифовые и вулканические образования и только наиболее крупные из них (Новая Гвинея, Новая Зеландия и др.) являются верхними частями подводных более древних горных хребтов, разделенных глубоководными впадинами.

Австралийский материк представляет собой докембрийскую платформу, нарушенную более молодыми тектоническими процессами и окаймленную с востока системой палеозойских горных сооружений. Полезные ископаемые Австралии и Океании связаны преимущественно с докембрийскими и палеозойскими породами (Австралия, Тасмания, Новая Зеландия, Новая Гвинея и Новая Каледония). С потухшими и действующими вулканами островов Океании связаны залежи серы (о. Вануа-Леву), мощные отложения известковых туфов, небольшие месторождения и рудопроявления черных и цветных металлов, многочисленные минеральные горячие источники. На коралловых островах имеются значительные залежи фосфоритов (острова Океан, Науру, Рождества, Ошен, Макатеа).

Ведущее место в горнодобывающей промышленности Австралии и Океании занимают свинец, цинк, никель, вольфрам, золото, уран, рутил, циркон, фосфориты. Значительна добыча угля, железных руд, меди, олова и различных строительных материалов. Удельный вес Австралии и Океании в раз-

веданных запасах капиталистических стран составляет (в %): по свинцу около 19; цинку 10; никелю 10; вольфраму 4; циркону 5; олову 3; бокситам свыше 20; углю 2,4; фосфоритам около 2.

В Австралии и Океании ежегодно добывается 18—20% свинца, более 10% цинка, 11—14% никеля, 3—5% вольфрама, 2—4% золота, 7—9% фосфоритов, 2—3% угля, около 3% меди, около 2% железных руд и олова от общей добычи стран капиталистического мира. Австралии принадлежит одно из первых мест в капиталистическом мире по добыче титановых (ильменит и рутил) и циркониевых (циркон) руд. По добыче урановых руд Австралия в настоящее время занимает скромное место (2%), однако перспективные запасы их оцениваются в 335 млн. т при содержании окиси урана 0,3%. Это дает основание предполагать, что в ближайшие годы Австралия и по добыче урана займет одно из ведущих мест среди стран капиталистического мира.

В связи с последними открытиями крупных перспективных запасов бокситов на Гавайских островах, а также на западном побережье Австралии, можно ожидать здесь развития крупной алюминиевой промышленности. При более благоприятных конъюнктурных условиях Австралия может увеличить добычу молибдена, а также вольфрама, берилла, лития, ниобия и тантала, асбеста, графита, каменного угля и ряда других ценных полезных ископаемых. Открытие промышленных запасов нефти и газа в Австралии, а также в Новой Зеландии создает перспективы для обеспечения Австралийского Союза и островов Океании собственными ресурсами жидкого топлива. Ниже приведена краткая характеристика минеральных ресурсов отдельных стран и островов, по которым имеются сведения о запасах и добыче полезных ископаемых.

АВСТРАЛИЙСКИЙ СОЮЗ

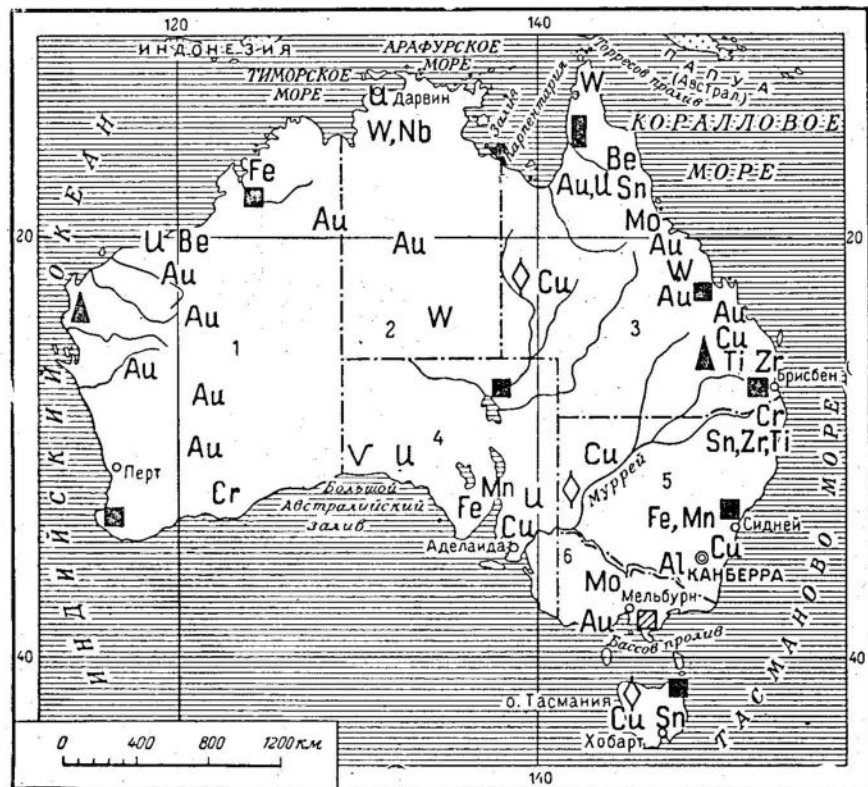
Государство — Британский доминион, расположенное на Австралийском материке, о. Тасмания и ряде других мелких островов. Площадь 7704 тыс. км². Население 10,1 млн. чел. (1959 г.), из них 99,5% англичане, коренного населения 50 тыс. чел. Столица — г. Канберра (39 тыс. жителей). Крупными городами являются Сидней (2016 тыс. жителей), Мельбурн (1726 тыс. жителей), Брисбен (555 тыс. жителей), Аделаида (548 тыс. жителей).

В состав Австралийского Союза входит шесть штатов: Новый Южный Уэльс, Виктория, Квинсленд, Южная Австралия, Западная Австралия и Тасмания, а также федеральный округ столицы (г. Канберры) и Северная Территория.

Страна индустриально-аграрная, на долю промышленности приходится свыше 50% стоимости продукции. Среди отраслей промышленности по стоимости продукции первое место при-

надлежит металлургии, второе — машиностроению, третье — горнодобывающей промышленности.

В 1959 г. в Австралийском Союзе произведено свинца 306 тыс. т, цинка 212 тыс. т, меди 92 тыс. т, олова 2,4 тыс. т, вольфрамового концентрата с содержанием 69% WO_3 — 0,66 тыс. т, бокситов 0,02 млн. т, рутила 80 тыс. т, циркона



Австралийский Союз

1 — Западная Австралия; 2 — Северная Территория; 3 — Квинсленд; 4 — Южная Австралия; 5 — Новый Южный Уэльс; 6 — Виктория

100 тыс. т, золота 33,4 т, серебра 472,7 т; добыто железной руды 4,2 млн. т, угля 32,9 млн. т, в том числе каменного 20,5 млн. т, выплавлено чугуна 2,3 млн. т, стали 3,4 млн. т, получено электроэнергии 21 млрд. квт·ч.

В сельском хозяйстве основная роль принадлежит скотоводству, на долю которого приходится около 70% общей стоимости продукции сельского хозяйства. поголовье скота в 1956 г. составляло (млн. голов): овец — 153; крупного рогатого скота — 16,3, в том числе около 5 млн. молочных коров. По количеству

овец и производству шерсти (715 тыс. т) Австралия занимает первое место в мире.

Ведущее место в горной промышленности занимает добыча угля, железной руды, свинца и цинка, золота и урана. Кроме того, в недрах страны выявлены месторождения нефти, марганцевых руд, хромитов, бокситов, кобальта, олова, вольфрама, молибдена, сурьмы, ртути, лития, бериллия, рутила, циркона, тантала и ниобия, фосфоритов, асбеста, талька, барита, пирита, поваренной соли и разнообразных строительных материалов. Однако разведанные ресурсы нефти, марганца, хромитов, кобальта, молибдена, ртути и сурьмы еще недостаточны для удовлетворения потребностей страны. До сих пор не обнаружено месторождений никеля, калийных солей, и других важных видов минерального сырья. Значительная часть свинца, цинка, урана, циркона и рутила вывозится в Англию, США и другие страны.

Геология и полезные ископаемые страны изучены слабо. Западная часть страны представляет собой пенепленизированное плато с отметками 300—500 м, на поверхности которого широко развиты безводные пустыни и полупустыни (Большая песчаная пустыня, пустыня Гибсона, большая пустыня Виктория). К востоку от плато располагается низменная впадина шириной 800 км. Эта область характеризуется сухими долинами рек и значительным количеством озер, причем одно из них, оз. Эйр, расположено на 12 м ниже уровня моря. Большая часть низменности также лишена пресных вод.

Восточная часть страны представлена системой горных цепей Большого Водораздельного хребта, Голубых гор и Австралийских Альп с абсолютными отметками 1500—2200 м; ширина ее от 80 до 160 км. В пределах этих гор зарождается основная гидрографическая сеть страны. При этом многоводные реки восточного склона хребта обладают значительными запасами гидроэнергии, а реки, протекающие по западным склонам гор, теряются в низменной части страны и только система рек Муррея — Дарлинга имеет сток в море.

В связи с неблагоприятными климатическими условиями центральных и западных районов население Австралии в основном сосредоточено в прибрежных зонах восточной, юго-восточной и юго-западной частях материка. Остальные районы почти не заселены и очень слабо изучены.

Основу геологического строения Австралии составляет докембрийский кристаллический массив (щит), обрамленный с востока и юго-востока цепью палеозойских складчатых гор Водораздельного хребта, Голубых гор и Австралийских Альп. Древний массив разбит системой молодых разломов, вдоль которых происходили поднятия и опускания отдельных его участков, а также излияние базальтовых лав, образовавших обширные покровы. Докембрийские породы щита представлены архей-

скими кристаллическими сланцами, гнейсами, зеленокаменными породами, глинистыми сланцами, филлитами, кварцитами, доломитами и базальными конгломератами. Они сильно сматы, нарушены и прорваны допалеозойскими интрузиями гранитов. В западной и юго-западной частях Австралии породы докембрия на обширных пространствах выходят на поверхность, а в остальных частях платформы они покрыты осадочными породами палеозойского, мезозойского и третичного возраста.

С докембрийскими породами связаны месторождения золота, урана, железных руд, меди, свинца и цинка, редких и рассеянных элементов.

В Северной Австралии на размытой и выровненной поверхности докембрийского щита залегают почти ненарушенные кембрийские и силурийские осадочные породы и молодые базальты. К юго-востоку кембрийские и силурийские отложения погружаются под мощный покров триасовых, юрских (континентальных), меловых (морских) и третичных отложений, занимающих обширную площадь Великого артезианского бассейна в восточной половине внутренней части материка (бассейн оз. Эйр, р. Купер-Крик и верхнего течения р. Дарлинг). В пределах этого бассейна меловые и третичные отложения залегают почти горизонтально. На юге и востоке из-под них выступают отложения силура и девона, собранные в складки.

На границе северной и юго-западной частей от залива Робак через Большую Песчаную пустыню и далее вдоль гор Мак-Доннелл и хр. Флиндерс простирается полоса кембрийских и нижнесилурийских сильно дислоцированных пород, рассекающих докембрийский щит на две части.

Восточная часть Австралии и о. Тасмания представляют собой герцинский складчатый пояс, сложенный осадочными породами силура, девона, карбона и перми, которые сматы в складки северо-восточного и северо-западного простирания.

Кембрийские породы служат резервуаром артезианских вод в северной части территории. Породы силура представлены преимущественно углистыми сланцами, песчаниками и конгломератами, местами интродуцированы гранодиоритами. С ними связаны золотоносные кварцевые жилы, залежи железных руд, медные руды Тасмании (Маунт-Лайелл). Породы девона имеют более широкое распространение на востоке страны; представлены они известняками, доломитами, сланцами, песчаниками, иногда переслаиваются с покровами лав (на западе страны). С активной эруптивной деятельностью девонского времени связано образование многих месторождений цветных и редких металлов в штатах Новый Южный Уэльс и Виктория. Каменноугольные морские и моренные отложения наиболее развиты в Квинсленде и Новом Южном Уэльсе, где мощность их достигает 6 км.

К пермскому периоду относится образование угольных бассейнов Квинсленда, Нового Южного Уэльса, юго-западной части Западной Австралии (бассейн Колли). Породы триаса распространены главным образом в районе Сиднея и Голубых гор в Новом Южном Уэльсе. С ними связаны медьсодержащие туфы. В Квинсленде породы триаса представлены угленосной свитой мощностью до 750 м.

Отложения юры и мела в ряде районов являются угленосными и нефтеносными.

К третичному периоду относятся образования аллювиальных месторождений золота, олова и вольфрама, а также крупных месторождений бурых углей.

Уголь. Согласно оценке, общие запасы углей составляют от 64 до 165 млрд. т, а достоверные 50 млрд. т. Угли каменные и бурые пермо-карбонового, триасового, юрского и третичного возраста. Наиболее крупный каменноугольный бассейн расположен в юго-восточной части штата Новый Южный Уэльс, в районе г. Сидней. Площадь бассейна 42,8 тыс. км². Общие запасы каменных углей свыше 14 млрд. т. Угли пермского возраста, коксующиеся, мощность угольных пластов от 1,2 до 9 м. Годовая добыча угля в бассейне 6—8 млн. т.

Второе место по запасам и добыче углей занимает штат Квинсленд, на востоке которого располагаются каменноугольные и буроугольные бассейны. Крупные запасы бурых углей и лигнитов имеются в штате Виктория, в районе г. Мельбурна. Запасы наиболее крупного буроугольного бассейна Иаллоурн составляют свыше 25 млрд. т. Более мелкие месторождения углей имеются в Западной и Южной Австралии и на о. Тасмания.

Нефть и газ. Австралия ежегодно ввозит 10—11 млн. т нефти. Собственная добыча нефти в стране не превышает нескольких тысяч тонн. Небольшие промышленные месторождения были открыты на южном (Лейк-Энтрэнс) и западном (Раф-Рэндж) побережье Австралии. На месторождении Лейк-Энтрэнс, расположенном в 320 км восточнее Мельбурна, залежи нефти приурочены к третичным отложениям. Начальные дебиты скважин до 13 т в сутки. В 1957 г. в эксплуатации находилось свыше 40 скважин.

В последнее время сообщалось об открытии нефти и газа на территории штатов Квинсленд (Рома, Рид-Дом) и Виктория (Порт-Кэмпбелл), однако данные о их запасах и добыче отсутствуют.

Горючие сланцы. Горючие сланцы известны в Новом Южном Уэльсе и Тасмании. В Новом Южном Уэльсе они расположены вдоль западного края Южно-Уэльского пермо-карбонового каменноугольного бассейна Ньюкасл-Булли и простираются в виде линзообразных тел мощностью 0,8—1,0 м на протяжении 320 км. Состав сланцев характеризуется следующими

данными (в %): летучие вещества 68, углерод 15, влага 0,5, зольность 16, содержание сланцевого масла до 300—500 л на 1 т. Общие запасы сланцев в штате по содержанию в них сланцевого масла, оцениваются в 100 млн. бареллей или примерно 13—14 млн. т. Разработки сланцев ведутся в Каперти-Валли, в Глен-Девисе и Волган-Вилли. В Тасмании имеются два месторождения сланцев: одно в районе р. Морсей с запасами порядка 36 млн. т, второе, меньших размеров, в районе Уна. В местах добычи имеются сланцеперерабатывающие заводы.

Железные руды. Наиболее крупные месторождения железных руд (Айрон Монарк, Уилги-Миа и др.) расположены в Южной и Западной Австралии (на островах Какаду, Ирвин, Кулан и Тасмания). Представлены они гематитами, залегающими среди докембрийских кристаллических сланцев, и характеризуются высоким качеством руд: содержание железа от 57 до 68%; фосфора 0,013—0,14%; серы 0,035—0,12%. Наряду с месторождениями гематитовых руд известны месторождения латеритовых руд, иногда имеющих повышенное содержание окиси хрома (Комет-Вейл). Согласно оценки, перспективные запасы железных руд Австралии составляют свыше 1 млрд. т. Большинство месторождений удобно для разработки и вполне обеспечивает собственные потребности страны в железных рудах.

Марганцевые руды. Ряд мелких месторождений марганца имеется почти во всех штатах Австралийского Союза. В Новом Южном Уэльсе разрабатывается месторождение близ Гренфеля. Руды залегают среди палеозойских сланцев и содержат в среднем 39,2% Мп. В штате Квинсленд разработка руд ведется на руднике Маунт-Миллер. Содержание марганца в рудах от 18 до 51%.

В Западной Австралии ряд месторождений (Харс-Шу, Фицджеральд и др.) имеют руды с содержанием марганца до 41—57%. Вследствие небольших размеров известных месторождений добыча марганцевых руд в Австралии не превышала 80—95 тыс. т. Общие запасы марганцевых руд страны оцениваются немногим более 1 млн. т.

Хромиты. В стране имеется целый ряд мелких хромитовых месторождений, лучшие из них находятся в Новом Южном Уэльсе (Гордонбрук, Грейт-Серпентейн, Кулэк и Гондагой) и содержат от 40 до 55% окиси хрома. На о. Тасмания имеются хромистые железные руды с содержанием окиси хрома 5—8%. Добыча хромитов до 2 тыс. т в год. Перспективные запасы 0,5 млн. т.

Медь. На долю Австралии приходится 0,6% общих запасов меди капиталистических стран. Разрабатываются четыре месторождения: медноколчеданные Маунт-Лайел (о. Тасмания), Маунт-Морган и Маунт-Айза (штат Квинсленд) и полиметаллическое Лейк-Джордж (Новый Южный Уэльс).

Месторождение Маунт-Айза является комплексным медно-свинцово-цинковым, среднее содержание меди в его рудах 3,75%. В полиметаллическом месторождении Лейк-Джордж содержание меди в рудах в среднем 0,58%.

Руды медноколчеданных месторождений в среднем содержат меди 0,68% (Маунт-Лайелл) и 1,01% (Маунт-Морган). Содержание золота в них от 0,26 до 3,6 г/т, серебра 1,5 г/т. Помимо этих месторождений, в стране известен ряд более мелких и неизученных рудопроявлений меди.

Свинец и цинк. Австралия занимает второе место в мире по запасам свинца и третье место по запасам цинка. По добыче свинца она стоит на втором месте (после США), а по добыче цинка на четвертом (после США, Канады и Мексики). Основное месторождение Брокен-Хилл является одним из крупнейших в мире. Месторождение находится в юго-западной части Нового Южного Уэльса. По простиранию оно прослежено на 6 км и вскрыто на глубину 670 м. Рудные тела имеют линзообразную форму и залегают в докембрийских кварцитах, сланцах и гнейсах. Руды содержат: свинца 11—15%, цинка 10—12%, серебра до 250 г/т. Запасы свинца 3200 тыс. т, цинка 2995 тыс. т. Месторождение дает около 85% суммарной добычи страны. Кроме месторождения Брокен-Хилл, разрабатываются более мелкие месторождения Лейк-Джордж в Новом Южном Уэльсе, Маунт-Айза в Квинсленде и группа месторождений Розберри на о. Тасмания. Общие запасы свинца в стране составляют 11,0 млн. т, годовая добыча 300—330 тыс. т. Запасы цинка 10,5 млн. т, годовая добыча 200—260 тыс. т.

Серебро. Источником серебра являются свинцово-цинковые месторождения Брокен-Хилл и Лейк-Джордж (Новый Южный Уэльс), Розберри (Тасмания) и Маунт-Айза (Квинсленд). Общие запасы серебра в этих месторождениях определены в 14,5 тыс. т. Годовая добыча достигает 500 т.

Бокситы. До последних лет в Австралии был известен ряд мелких месторождений бокситов в Виктории, Новом Южном Уэльсе и Тасмании. Запасы отдельных месторождений не превышали 400—800 тыс. т, содержание Al_2O_3 составляло от 30—40% (Новый Южный Уэльс) до 50—52% (Виктория). Суммарные запасы бокситов в стране оценивались в 20—30 млн. т.

В последние годы открыты крупные запасы бокситов на западном побережье полуострова Кейп-Йорк в штате Квинсленд и в Северной Территории. Общие запасы бокситов в Кейп-Йорке оцениваются в 200 млн. т, перспективные в 1 млрд. т. Перспективные запасы района Арнхем-Ленд в Северной Территории оцениваются в 100 млн. т. Судя по предварительным сообщениям, бокситы Кейп-Йорка содержат до 50—60% Al_2O_3 и могут разрабатываться открытым способом.

Олово. Основные коренные месторождения олова Айбер-Фойл и Блю-Тир находятся в северо-восточной части о. Тасмания и

расположены вблизи массивов девонских гранитов, прорывающих толщу кварцитов и сланцев силура. Главное месторождение Айбер-Фойл, в котором сосредоточено более 50% разведанных запасов страны, представлено серией кварцевых жил, содержащих касситерит и вольфрамит. Руда содержит олова 1,5%, WO_3 0,18%. В Западной Австралии в области древнего щита олово связано с пегматитами (Вуджина), с касситерито-кварцевыми жилами и минерализованными гранитами. Эти граниты и пегматиты дают россыпные месторождения, часть из которых разрабатывается (Марл-Бар). Содержание олова в коренных месторождениях 0,14—0,20%, в россыпях 2,25 кг/м³. В россыпях содержится также тантал и золото. Россыпи разрабатываются в штатах Квинсленд и Новый Южный Уэльс. В наиболее крупном россыпном месторождении Маунт-Гарнет (Квинсленд) насчитывается 17 тыс. т разведанных запасов с содержанием касситерита 0,231 кг/м³. Одно из крупных месторождений Маунт Бишоф (Тасмания), где ранее производилась основная добыча олова, в настоящее время почти полностью выработано.

Кроме указанных месторождений, в Австралии имеется большое количество более мелких. Общие запасы олова в стране составляют 40 тыс. т.

Вольфрам. В стране имеется целый ряд сравнительно небольших месторождений вольфрама; главнейшие из них расположены на о. Тасмания (Айбер-Фойл, Бальфур, Стори-Крик, Моина), на о. Кинг, в Квинсленде (Маунт-Карбайн) и Новом Южном Уэльсе (Хиллгров). Месторождения о. Тасмания представлены главным образом вольфрамоносными кварцевыми и пегматитовыми жилами, связанными с интрузиями девонских гранитов. Помимо вольфрамита, жилы часто содержат касситерит, молибденит, халькопирит, арсенопирит и другие минералы.

На о. Кинг находится шеелитовое месторождение, которое представляет собой скарновую пластообразную залежь длиной 450 м и мощностью 35—40 м. Содержание WO_3 в руде 0,48%. Общие запасы руд свыше 2500 тыс. т. Вольфрамовые месторождения имеются в Северной Территории (Вольфрам-Камп, Инберри, Хэтчс-Крик, Вочоп) и Западной Австралии (Пильбара и др.). Удельный вес Австралии в добыче вольфрама составляет 5,5% от общей добычи капиталистического мира. Общие запасы WO_3 в стране определены в 20 тыс. т.

Молибден. В начале текущего столетия Австралия давала до 60% мирового производства молибдена, а в последние годы удельный вес ее снизился до 0,5—1%, что объясняется конкуренцией США, дающих наиболее дешевый молибден из уникального месторождения Клаймакс.

Большая часть молибденовых месторождений Австралии расположена в восточной части страны, в штатах Квинсленд и Новый Южный Уэльс, и генетически связана с герцинскими грани-

тами. Рудные тела имеют преимущественно трубчатую форму и расположены в эндоконтактовой части гранитных массивов. Основными рудными минералами являются молибденит, висмутин, вольфрамит и реже касситерит. Среднее содержание молибдена в рудах 0,5—1%. Месторождения мелкие, суммарные запасы их порядка 5—6 тыс. т молибдена.

Золото. Добыча золота является одной из ведущих отраслей горнодобывающей промышленности страны. В 1913 г. в стране было добыто 68,5 т золота, в настоящее время добыча снизилась до 34 т. Основными золотоносными штатами страны являются Западная Австралия (районы Калгури, Кулгардия, Леонора, Виллона, Мурчисон), Виктория (Балларат, Бендиго, Вудс-Поинт, Чумон), Новый Южный Уэльс (Кобар, Канбелато Маккари и др.), Квинсленд (Шаротер-Тоуэрс, Маунт-Морган); имеются месторождения золота в Тасмании (Матинна, Мангана, Биконсфилд и др.).

Разрабатываются как коренные, так и россыпные месторождения золота. Наиболее крупные коренные месторождения золота выявлены в Западной Австралии, где они залегают среди кристаллических пород докембрия и тесно связаны с гранитными интрузиями. Содержание золота в рудах колеблется от 7—15 до 25—60 г/т. Запасы руд оцениваются в 15—20 млн. т при среднем содержании золота 7—11 г/т.

В штатах Квинсленд, Виктория и Новый Южный Уэльс разрабатываются коренные месторождения (связанные с нижнепалеозойскими гранитными интрузиями), россыпи, а также комплексные медные и молибденово-вольфрамовые месторождения, содержащие золото.

Титан и цирконий. По добыче титана и циркония Австралия занимает одно из ведущих мест в капиталистическом мире. Основные месторождения их связаны с прибрежными морскими песками восточного побережья страны. Разработки ведутся в полосе протяжением 225 км, от о. Фразерс в Квинсленде до г. Сидней в Новом Южном Уэльсе.

Месторождения представляют собой современные и древние морские пляжи и сложены песками с ильменитом, рутилом, цирконом и монацитом. Содержание тяжелых минералов в песках колеблется от 2 до 90%, в добываемых песках 10—22%. Мощность обогащенных прослоев от 30 см до 3 м. Содержание извлекаемых минералов в тяжелой фракции составляет: рутила 10—45%; ильменита 6—80%; циркона 12—70%; монацита 0,2—0,9%. Россыпи имеются также в прибрежных зонах Западной Австралии, в окрестностях г. Банбери Бассельтон, на островах Кинг и в Тасмании.

Общие запасы ильменита 2200 тыс. т, рутила 2500 тыс. т, циркона 1300 тыс. т.

В 1959 г. в стране было добыто 100 тыс. т цирконовых и 80 тыс. т рутиловых концентратов.

Уран. Запасы урана Австралии составляют около 1% от запасов стран капиталистического мира и определены в 13,5 тыс. т окиси урана с содержанием его в рудах от 0,05 до 0,5%.

Месторождения урана расположены в шести штатах страны и приурочены преимущественно к докембрийским породам.

На севере, в районе Рам-Джангл, известен ряд месторождений: Уайт, Дисон, Эдит-Ривер, Бродрит и др. Оруденение приурочено к углистым и графитовым сланцам, а также кварцевым жилам с сульфидами меди и железа. Первичным минералом является уранинит. Содержание урана в руде до 0,7%, реже до 2,5%. На других участках севера, в районе Дарвин — Катерин, урановые минералы встречаются в пегматитах горной цепи Хартос.

На юге Австралии, вблизи Олари, имеется ряд месторождений: Рейдиум Хилл, Маунт Пейнтер, Крокер Уэл, Хаустон, Мипонга, Адросан и др. Урано-железо-титановое оруденение связано с гранитоидами, прорывающими архейские гнейсы и протерозойские осадочные породы. Рудные тела выполняют трещины в гнейсах и состоят из кварца, биотита, магнетита, гематита, ильменита, рутила, давидита. Мощность их от нескольких сантиметров до нескольких метров. В зоне окисления образуются карнитит, отунит и торбернит. Содержание окиси урана в рудах от 0,05 до 0,45%, после обогащения от 0,6 до 1,7%.

На северо-западе Квинсленда, в районе Маунт-Айза — Клонкари проявления урана установлены на огромной площади, 225×160 км. Здесь имеется ряд месторождений: Мэри-Кетлин; Андерсон, Каунтер и др., из которых наиболее крупным является скарное месторождение Мэри-Кетлин. Оруденение приурочено к известково-силикатным метаморфизованным породам докембрия. Содержание окиси урана до 0,63%. Месторождение Андерсон представлено жилами с настураном, залегающими среди метаморфизованных песчаников. Этот район является наиболее крупным. Запасы одного месторождения Мэри-Кетлин оцениваются в 3 млн. т руды с содержанием окиси урана 0,2%. В Новом Южном Уэльсе наличие урановых руд установлено в округах Брокен-Хилл, Нью-Ингленд и у Каркоар. Здесь урановые минералы (уранинит, давидит и др.) находятся в ассоциации с медью и свинцом (Брокен-Хилл); оловом, вольфрамом, свинцом, бериллием (Нью-Ингленд), с кобальтом, молибденом и медью (Каркоар).

В Западной Австралии, в районе Хол-Крик Уиндхэм найден целый ряд участков, перспективных на уран. Наличие торбернита установлено в гранитах Восточной Виктории.

Добыча урановых руд производится в Южном и Северном районах Австралии, но сведения о добыче их не публикуются.

В 1957 г. на обогатительном заводе в г. Рам-Джанг было произведено 245,7 т окиси урана.

Тантал и ниобий. До 1938 г. Австралия была единственным поставщиком танталита на мировой рынок. В 1939—1944 гг. в Австралии было получено приблизительно 160 т тантало-ниобиевых концентратов, содержащих около 60 т Ta_2O_5 . Основные месторождения тантало-ниобиевых руд сосредоточены в двух районах: Пильбара (Западная Австралия) и Северной Территории. Первичные месторождения приурочены к дайкам гранитных пегматитов и грейзенов. Главным рудным минералом является мангано-танталит, реже встречается пильбарит. Однако основное количество танталита добывается из элювиальных и аллювиальных россыпей. В последние годы добыча танталита резко снизилась, и ведущее место заняли страны Америки и Африки. Общие запасы тантала (Ta_2O_5) составляют 200 т, ниобия (Nb_2O_5) — 1000 т.

Бериллий. В стране имеется целый ряд относительно мелких пегматитовых месторождений, из них основными являются Вуджина, Лондондерри, Табба, Иннитара. Запасы берилла в богатых рудах (свыше 1%) составляют 5,5 тыс. т. Добыча берилла производилась попутно с добычей танталита и составляла 2—3 тыс. т концентрата в год.

Литий. Месторождения лития связаны с гранитными пегматитами Западной Австралии, Северной Территории и Нового Южного Уэльса (Вуджина, Лондондерри, Равен-Сторп, Пилгангура, Еуриови, Финнис-Энтерпрайз и др.). Месторождения разнообразны по составу и представлены петалитом, сподуменом и амблигонитом. Запасы окиси лития оцениваются в несколько тысяч тонн.

Из других цветных и редких металлов в ограниченных размерах добываются ванадий (попутно с ураном), кадмий в количестве 200—250 т в год (из свинцово-цинковых руд), сурьма в размере 600—700 т (попутно с золотом) и ртуть на единственном месторождении Джимпи в Квинсленде в размере 2—3 т металла в год.

Асбест. В Австралии известны месторождения хризотила, крокидолита, актинолита и амфибол-асбестов, но они слабо разведаны и запасы их оцениваются примерно в 500 тыс. т. Месторождения крокидолита разрабатываются в Западной и Южной Австралии (Офтальмия-Рендж, Маунт-Маргарет, Хадерслей-Рендж). Запасы крокидолит-асбеста оцениваются в 100 тыс. т. Общая добыча асбеста в Австралии в 1959 г. составила 16,2 тыс. т.

Графит известен почти во всех штатах Австралии, но разрабатываются только месторождения Южной Австралии (Куппио и Улей на полуострове Эйр) и Квинсленда (Маунт-Боппл). Месторождения мелкие, содержат 15—28% графита невысокого качества. В годы второй мировой войны добыча графита в стране достигала 400—500 т в год, в настоящее время снизилась до 10—20 т.

Запасы и добыча полезных ископаемых Австралийского Союза

Полезное ископаемое	Единица измерения	Запасы		Добыча		
		общие	в том числе достоверные и вероятные	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Уголь	млн. т	64 000	50 000	...	32,9	38,0
в том числе каменный	" "	13 370	13 370	...	20,5	22,9
Нефть	тыс. т	...	100*	Несколько тысяч т	...	...
Железные руды	млн. т	1 000	625	4,11	4,2	4,3
Марганцевые руды	" "	1,2	0,6	0,061	0,086	0,08
Хромиты	тыс. т	500	...	...	0,2	0,2
Бокситы	млн. т	1 115	600	0,006	0,02	0,02
Медь	тыс. т	1 300	1 000	74	92,0	107,0
Свинец	" "	11 000	4 000	332	30,6	295
Цинк	" "	10 500	4 500	267	212	248
Вольфрам (WO ₃)	" "	20	20	0,87	0,67	1,05
Олово	" "	40	40	2,3	2,44	1,92
Ртуть	" "	0,5	...	Незначительная	...	...
Сурьма	" "	100	—	0,7	0,66	0,67
Золото	т	2 000*	...	34,1	33,4	...
Серебро	" "	14 500**	...	506	472,7	...
Ильменит	тыс. т	2 200	...	70	50	...
Рутил	" "	2 500	...	81	80	...
Циркон	" "	1 300	900	59	100	...
Берилл	тыс. т	5,5	...	0,27	0,27	...
Литий (LiO ₂)	" "	2—3	...	...	...	...
Тантал (Ta ₂ O ₅)	т	200	...	...	...	...
Ниобий (Nb ₂ O ₅)	" "	1 000	...	...	...	...
Уран (U ₃ O ₈)	тыс. т	30	13,5	0,7—1,0	1,1—1,4	...
Асбест	" "	500	500	14,1	16,2	16,2
Фосфориты	" "	1000	...	5	5	5
Плавиково-шпатовые руды	" "	100	...	0,7	0,7	...
Пириты	млн. т	27,5	14,8	...	...	...
Графит	тыс. т	873	113	0,010	0,016	...
Барит	" "	150	...	7,6	...	...
Слюда (блоки, скрап)	т	...	...	51	78,9	31,8

* Оценка.

** Только по четырем месторождениям: Брокен-Хилл, Лейк-Джордж, Розберри и Маунт-Айза.

Плавиковый шпат. Metallургический плавиковый шпат добывается в количестве 500—700 т в год, в основном в Квинсленде (Чолла Гоу и Мангана). Имеется он и в ряде полиметаллических (Блю-Тир, Хил-Стрик) и вольфрамовых (Элманвил) месторождений. Ориентировочные запасы 100 тыс. т руды.

Фосфатное сырье. Мелкие месторождения фосфоритов имеются в Южной и Западной Австралии, Виктории, Квинсленде и

Тасмании. Запасы их оцениваются в 1000 тыс. т; годовая добыча равна 5—7 тыс. т. Производится также добыча магнезита (72 тыс. т), огнеупорных глин, полевого шпата (1—3 тыс. т), диатомита (2—3 тыс. т), талька (4—6 тыс. т), слюды (30—80 т), поваренной соли (150—200 тыс. т), пирита (в 1957 г. добыто 190 тыс. т) и различных строительных материалов.

Сведения о запасах и добыче основных видов минерального сырья в Австралии приводятся в таблице.

ГАВАЙСКИЕ ОСТРОВА

Один из штатов США, архипелаг в Центральной части Тихого океана. Площадь 16,7 тыс. км². Население 550 тыс. чел. (1955 г.). Административный центр и крупнейший порт — Гонолулу (269 тыс. жителей). В экономике страны ведущее место занимает сельское хозяйство: Гавайи дают 90% мирового сбора ананасов, значительное количество кофе, бананов, сахара; культивируется рис, табак, хлопок, развито животноводство. Основная часть плодородной земли принадлежит крупным землевладельцам и американским монополиям.

Гавайские острова расположены в зоне кайнозойской складчатости и вулканизма и представляют собой вершины, поднимающегося подводного хребта. Часть островов образована коралловыми рифами. На главном острове архипелага Гавайи имеются два крупных действующих вулкана — Мауна-Лоа (4170 м) и Килауэа (1247 м); на остальных островах вулканы относятся к потухшим.

Гавайские вулканы характеризуются излияниями жидкой расплавленной магмы, которая образует мощные базальтовые покровы, простирающиеся на обширных пространствах островов. В районе вулканов имеются многочисленные фумаролы и термальные минеральные источники.

Минеральные ресурсы изучены слабо. Известны и разрабатываются месторождения строительных материалов. На о. Лайсен разрабатываются фосфориты, залегающие в виде рыхлого или частично сцементированного песка и содержащие Р₂О₅ до 37%. Нефть, уголь, черные и цветные металлы импортируются из других стран.

В последнее время на Гавайских островах открыты залежи бокситов. Образование их связывается с выветриванием оливиновых базальтов, в результате разложения которых образуется гиббсит (гидраргиллит). Общие запасы бокситов ориентировочно оцениваются в 600 млн. т. Качество бокситов неизвестно. В ближайшие годы намечается разработка их залежей.

КАРОЛИНСКИЕ, МАРШАЛЛОВЫ И МАРИАНСКИЕ ОСТРОВА

Подопечная территория ООН в западной части Тихого океана включает свыше тысячи преимущественно мелких островов. Площадь около 2,5 тыс. км². Население более 200 тыс. чел.

Административный центр — Дублон (о. Трук). Большинство крупных островов (Ян, Трук, Панане, Кусайе, Джалунт и др.) вулканического происхождения, покрыты потоками лав и имеют горный рельеф, а мелкие и низкие острова представляют собой коралловые рифы и атоллы; часть островов сложена кристаллическими сланцами.

Климат тропический, жаркий и влажный, количество осадков достигает 4500 мм в год, среднегодовая температура воздуха $+28^{\circ}\text{C}$.

Экономическую основу составляют сельское хозяйство и рыболовство.

Полезные ископаемые разведаны слабо. На Каролинских островах известны залежи железных руд, бокситов и фосфоритов, на Марианских — залежи марганцевых руд и фосфоритов. Однако эти залежи не играют существенной роли в экономике капиталистических стран.

Бокситы. В годы второй мировой войны добыча бокситов на Каролинских островах достигла 75—85 тыс. т. Общие запасы бокситов оцениваются в 4,7 млн. т, в том числе достоверные 1,8 млн. т.

Фосфориты относятся к метасоматическому типу, связаны с коралловыми островами и образовались в четвертичный период путем замещения известняков, подстилающих гуано. Качество фосфоритов высокое, содержание P_2O_5 достигает 37—40%.

НОВАЯ ГВИНЕЯ

Остров в Тихом океане. Его западная часть — Западный Иран (площадью 412,8 тыс. км²), принадлежащая Индонезии, оккупируется Нидерландами¹, северо-восточная (площадью 184 тыс. км²) является подопечной территорией Австралийского Союза и юго-восточная — Папуа (площадью 234,5 тыс. км²) — колонией Австралийского Союза. Население острова более 2 млн. чел. (1950 г.).

В экономическом отношении Новая Гвинея представляет собой отсталую страну с примитивным сельским хозяйством, в котором сбор плодов дикорастущих растений и плантации кокосовых пальм, какао, кофе и сахарного тростника занимают ведущую роль. В прибрежных районах развито рыболовство. Страна богата ценными древесными породами тропических лесов, в ее недрах, несмотря на весьма слабую геологическую изученность, выявлены нефть, уголь, марганец, медь, золото, серебро, платина, берилл, драгоценные камни и разнообразные строительные материалы.

Нефть. Нефть выявлена и добывается в западной части о. Новая Гвинея. Разведанные запасы ее оцениваются в 3,8 млн. т. Добыча в 1959 г. составила 260 тыс. т. В последние

¹ С 1 октября 1962 г. Западный Иран передан под управление ООН, а с 1 мая 1963 г. перейдет под управление Индонезии.

годы усиленную разведку нефти в стране ведут американские компании.

Золото. В 1938—1940 гг. в стране добывалось 7—9 т золота, однако в последние годы добыча его снизилась до 2—3 т в год. Основные месторождения золота расположены в восточной части острова и представлены крупными кварцевыми жилами (Дей Доун, Эди и Голден Ридж) и россыпями на реках Эди, Вариа и Булоло.

Серебро добывается в количестве 1—3 т в год. Месторождения платины открыты в Папуасских джунглях, в центре страны. В ограниченном количестве добывается невяньскит.

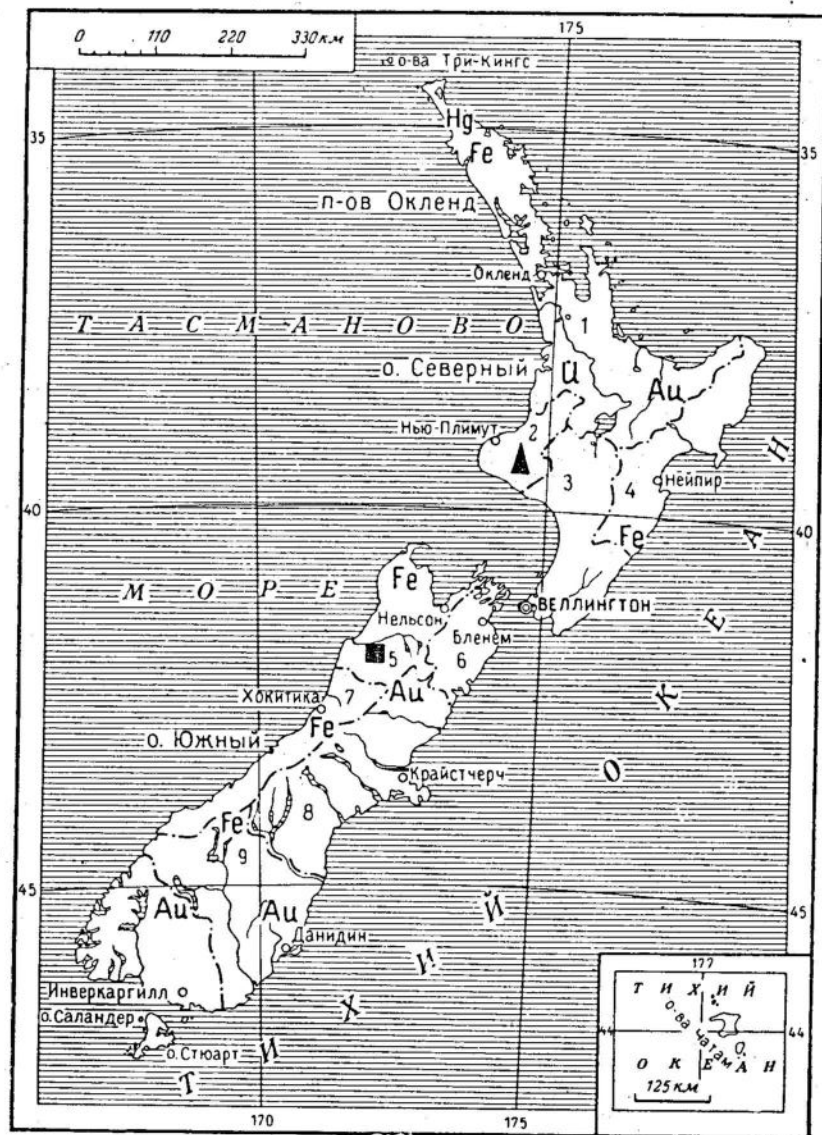
НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ

Доминион Великобритании в юго-западной части Тихого океана; состоит из двух больших (Северного и Южного) и ряда мелких островов. Площадь 268,7 тыс. км². Население 2403 тыс. чел. (1960 г.), в том числе 162,7 тыс. коренного населения — маори. Столица г. Веллингтон (144,9 тыс. жителей). Крупными городами являются: Окленд (413,1 тыс. жителей), Крайстчерч (210 тыс. жителей), Данедин (102,5 тыс. жителей).

Новая Зеландия имеет колонии: о-ва Кук (18,2 тыс. жителей), о-в Ниуэ (4,9 тыс. жителей), о-ва Токелау (1,9 тыс. жителей) и осуществляет опеку над островами Западное Самоа (107,9 тыс. жителей) и о. Науру.

Страна характеризуется высокоразвитым сельским хозяйством, основу которого составляет мясо-шерстное и молочное животноводство. Промышленность развита слабо и представлена в основном перерабатывающей (пищевой) и горнодобывающей. В недрах Новой Зеландии выявлены уголь, нефть, железные руды, марганцевые руды, медь, олово, вольфрам, ртуть, золото, серебро, платина, уран, слюда, фосфориты и строительные материалы. Однако большинство полезных ископаемых изучено слабо; в ограниченных количествах производится только добыча нефти, угля, руты, вольфрама, золота, серебра, железной руды, фосфоритов и строительных материалов. В геологическом отношении Новая Зеландия представляет собой область складчатых гор, образовавшихся в течение мезозойской и кайнозойской эр. Основные цепи гор (Ново-Зеландские Альпы) простираются с юго-запада на северо-восток, вдоль о. Южного и южной части о. Северного. Высота гор 2000—3000 м (гора Кук 3764 м), вершины их покрыты вечными снегами.

В ядрах складок обнажаются докембрийские гнейсы и сильно метаморфизованные породы палеозоя. Склоны гор сложены более молодыми — мезозойскими и кайнозойскими породами. Метаморфические и осадочные породы местами прорваны интрузиями изверженных пород, с которыми связаны цветные и редкие металлы. Вся страна покрыта густой речной сетью, имеющей значительные запасы гидроэнергии. Гидроэлектростанции



Новая Зеландия

1 — Окленд; 2 — Таранаки; 3 — Веллингтон; 4 — Хокс-Бей; 5 — Нельсон; 6 — Марлборо; 7 — Уэстленд; 8 — Кентерберри; 9 — Отаго; 10 — Саутленд

страны вырабатывают ежегодно свыше 4 млрд. кВт·ч электроэнергии.

Нефть добывается в количестве 1—2 тыс. т в год в районе г. Нью-Плимут. Месторождения разведаны слабо и сведения о запасах нефти отсутствуют.

Уголь. Общие запасы углей оцениваются в 870—1050 млн. т, из них разведанных 530 млн. т. Добыча угля в 1959 г. составила 2,9 млн. т. Угли каменные (юрского и мелового возраста), бурые и лигниты (третичные). Угольные пласты отличаются большим непостоянством: мощность их колеблется от 0,2 до 15—21 м. Основную часть запасов составляют бурые угли.

Железные руды. Общие запасы железных руд оцениваются в 343 млн. т. Основные месторождения сосредоточены в Парара и представлены лимонитом с содержанием железа 43—59%. Кроме лимонитов, здесь имеются титаномагнетиты с содержанием железа от 20 до 50% и окиси титана от 2 до 10%. Годовая добыча руд не превышает 5—10 тыс. т.

Золото. Золото добывается в южной части Южного острова (Отаго) и в северной части Северного острова (Хаураки). Коренные месторождения представлены кварцевыми жилами в андезитах. Содержание золота до 12 г/т. Разрабатываются также современные и третичные россыпи. Годовая добыча золота не превышала 4—5,5 т. В 1959 г. было добыто 0,7 т.

В годы второй мировой войны производилась добыча вольфрамового концентрата, которая достигала 157 т. В 1932—1939 гг. в Новой Зеландии ежегодно добывалось 11—17 т серебра, однако в последние годы добыча снизилась и в 1957 г. составила всего 0,9 т.

Ртуть. Основное месторождение Пуипуи находится в Северном Окленде, в 32 км к северо-востоку от г. Вангрей. Оно представлено третичными породами, импреннированными киноварью и перекрытыми базальтовым покровом. Мощность рудной толщи от 0,3 до 4,2 м. Более мелкие месторождения ртути имеются севернее Пуипуи (месторождение Маунт) и в районе Нгава. Годовая добыча ртути не превышала 3—5 т.

Фосфориты. На подопечной территории Науру имеются богатые залежи фосфоритов с запасами 91,5 млн. т. В 1957 г. было добыто 1270 тыс. т фосфоритов с содержанием P_2O_5 39—40%. Фосфориты относятся к метасоматическому типу и генетически связываются с гуано.

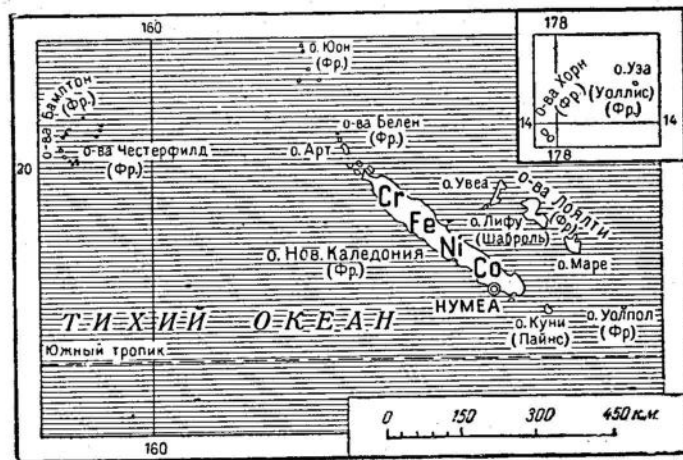
Имеются сведения о небольших запасах бокситов (60 тыс. т), урана (20 тыс. т U_3O_8), асбеста (10 тыс. т), пирита и о наличии различных строительных материалов.

НОВАЯ КАЛЕДОНИЯ

Владение Франции в юго-западной части Тихого океана. Состоит из группы островов: Новая Каледония, Лоялти и ряда

более мелких, расположенных в юго-западной части Тихого океана, примерно в 1200 км от Австралии. Общая площадь 18,6 тыс. км². Население 72,0 тыс. чел. Административный центр — г. Нумеа (22 тыс. жителей).

Основу экономики составляют горнодобывающая промышленность и крупные плантации хлопчатника, сахарного тростника, бананов, кофе и др. Более половины территории страны занимают складчатые горы, сложенные различными по возрасту (от докембрийских до современных отложений) и составу (метаморфические, изверженные, осадочные) породами. В горных



Новая Каледония

районах страны выявлены месторождения хрома, никеля, кобальта, меди, свинца, цинка, сурьмы, золота, серебра; с осадочными породами связаны месторождения угля, железных и марганцевых руд.

По запасам никеля Новая Каледония занимает второе место в капиталистическом мире. Значительны также запасы высококачественных хромитов. Остальные виды полезных ископаемых или совсем не добываются или же добываются в ограниченных количествах.

Уголь. Запасы углей оцениваются в 15 млн. т, из них достоверных 5 млн. т. Сведений о добыче нет.

Железные руды. Железные руды известны в районе Горо и представлены природнолегированными с содержанием железа 53%; окиси хрома 1,5%; никеля 0,7%; кремнезема 1,5%; серы и фосфора — следы. Перспективные запасы оцениваются в 1,5 млрд. т, разведанные 18 млн. т. Добыча руд не превышала 400 тыс. т в год.

Марганец. Марганец добывается в количестве от 2,5 до 16,0 тыс. т в год.

Хромиты. Основное месторождение хромитов Тьебайи расположено на западном побережье острова и представлено крутопадающими трубообразными телами, залегающими в серпентинитах. Хромиты высококачественные и пригодны для металлургической и химической промышленности. Руда содержит от 45—47 до 53—56% окиси хрома. Годовая добыча хромитов колеблется от 47 тыс. т (1958 г.) до 39 тыс. т в 1960 г. Запасы всех известных месторождений хромитов оцениваются в 1,6 млн. т.

Никель и кобальт. Силикатные кобальт-никелевые руды приурочены к коре выветривания озмеевикованных перидотитов, расположенных на восточном берегу о. Новая Каледония, в Моиндах и Тио. Рудная залежь представляет собой кору выветривания мощностью от 1,8 до 9 м и залегает на глубине от 3 до 9 м. Руда представлена гарниеритом и асболоном и содержит никеля 1,4—4,0%, кобальта 0,6—0,8% (реже до 2%). Добыча ведется открытым способом. Общие запасы никеля оцениваются в 15 млн. т, разведанные в 960 тыс. т.

Запасы кобальта оцениваются в 11—12 тыс. т в богатых и 35—45 тыс. т в бедных рудах. В 1959 г. было добыто 32 тыс. т никеля и 130 т кобальта.

Выплавка никеля и ферроникеля производится на заводах в Яте и Даниамбо. Никель, кобальт и хромовые руды целиком экспортируются во Францию, Англию и США. Запасы и добыча других видов полезных ископаемых незначительны и не играют существенной роли в экономике капиталистических стран.

ФИДЖИ

Колония Великобритании, расположенная в юго-западной части Тихого океана. Состоит из 322 островов, из которых около 100 необитаемых. Площадь 18,2 тыс. км². Население 374 тыс. чел. (1958 г.). Административный центр — Сува (37 тыс. жителей) расположен на о. Вити-Леву (площадь 10,5 тыс. км²).

Основу экономики составляет сельское хозяйство. Возделываются сахарный тростник, кокосовые пальмы, рис, бананы, ананасы, хлопчатник, какао, кофе, цитрусовые, хинное дерево, каучуконосы. Промышленность представлена мелкими предприятиями по переработке сельскохозяйственного сырья. Геология и полезные ископаемые Фиджи изучены плохо. Наиболее древними породами острова являются палеозойские метаморфические сланцы, граниты и диориты. Известны небольшие месторождения марганцевых руд, золота, серебра, фосфоритов, серы; проявления меди, свинца и цинка.

Марганцевые руды. Месторождения богаты по содержанию, но небольшие по размерам. Добыча руды составляет 2—4 тыс. т в год.

Золото. Золото добывается в районах Тавуа и Янавай. Месторождения коренные, относятся к сульфидному типу. Содержание золота в рудах от 11 до 34 г/т. Запасы руд оцениваются в 950 тыс. т. Годовая добыча золота 2—3 т, в 1959 г. добыто 2363 кг.

Серебро. Серебро добывается попутно с золотом. Содержание его в руде от 3 до 17 г/т. Годовая добыча 0,6—1,0 т.

Сера. Чистая сера имеется в Сольфатаре Вануа-Леву; запасы неизвестны.

Кроме того, на островах имеются строительные материалы вулканического происхождения и термальные источники.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Состояние запасов и добычи минерального сырья в капиталистических странах	5
Африка	9
2 Алжирская Республика	17
7 Ангола	27
Республика Берег Слоновой Кости	30
Басутоленд	32
Бечуаналенд	33
Республика Верхняя Вольты	34
Габонская Республика	35
Гамбия	38
Республика Гана	39
Гвинейская Республика	43
Дагомейская Республика	47
Федеративная Республика Камерун	48
Кения	51
3. Замр Республика Конго (столица г. Леопольдвиль)	54
Республика Конго (столица г. Браззавиль)	62
Республика Либерия	64
4 Ливия (Соединенное Королевство)	67
11 Мавритания (Мавританская Исламская Республика)	71
8 Республика Мали	74
26 Мальгашская Республика	75
Марокко (Королевство)	80
16 Мозамбик	87
6 Республика Нигер	90
Нигерия (Федерация)	91
14 Объединенная Арабская Республика Египет	96
Руанда	104
Свазиленд	105
Республика Сенегал	107
12 Сомалийская Республика	108
Сомали Французское (Французский берег Сомали)	110
1 Республика Судан	110
Сьерра-Леоне	114
13 Танганьика	117
Республика Того	122
Тунисская Республика	124
Уганда	130
Федерация Родезии и Ньясаленда	133
Северная Родезия	135
Южная Родезия	139
Ньясаленд	144

19	Центрально-Африканская Республика	148
5	Республика Чад	150
10	Федерация Эфиопии и Эритреи	150
15	Юго-Западная Африка	155
9	Южно-Африканская Республика	161
	Австралия и Океания	176
	Австралийский Союз	177
	Гавайские острова	189
	Каролинские, Маршалловы и Марианские острова	189
	Новая Гвинея	190
	Новая Зеландия	191
	Новая Каледония	193
	Фиджи	195

Министерство геологии и охраны недр СССР

КРАТКИЙ СПРАВОЧНИК
ПО МИНЕРАЛЬНЫМ РЕСУРСАМ
КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН
Африка, Австралия и Океания

Редактор издательства А. И. Панова
Технический редактор А. Г. Иванова
Корректор Р. Т. Баканова

Сдано в набор
Подписано к печати 21/IX 1962 г.
Формат бумаги 60×90^{1/16}.
Бум. л. 6,25. Печ. л. 12,5+1 вкл. (0,25 п. л.)
Уч.-изд. л. 13,0
Т 10180. Тираж 2000 экз. Зак. 641
Цена 65 коп.

Картфабрика Госгеолтехиздата
Ленинград, В-26, 19 линия, дом 20