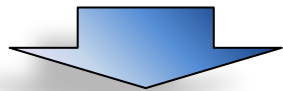


Урок - практикум

Минеральные ресурсы

Земельные ресурсы

Классификации природных ресурсов



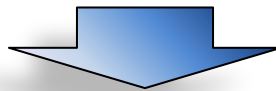
**по принадлежности
к земным
оболочкам**

*природные ресурсы
литосферы*

*природные ресурсы
гидросферы*

*природные ресурсы
биосферы*

*климатические
природные ресурсы*



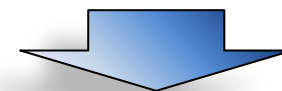
**по возможности
длительности их
использования**

исчерпаемые

возобновляемые

невозобновляемые

неисчерпаемые



**по отношению к
компонентам
природы**

минеральные

почвенно-земельные

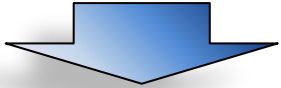
водные

биологические

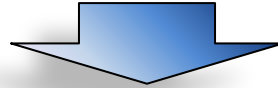
климатические

рекреационные

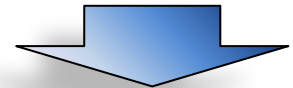
Минеральные ресурсы



топливные



рудные



нерудные



приурочены к
осадочным чехлам
древних платформ

уголь, нефть, газ,
горючие сланцы, уран

Ресурсообеспеченность

- Определить этот показатель для топливных ресурсов: угля, нефти, газа

	Запасы топлива	Добыча топлива	Ресурсообеспеченность
Нефть (весь мир)	140 млрд. тонн	3450 млн. тонн	40,5 лет
Уголь (весь мир)	1100 млрд. т	4625 млн. т	238 лет
Природный газ	152 трлн. м3	220 млрд. м3	691 год
Страна	Запасы угля (млрд.т)	Добыча (млн. т)	Ресурсообеспеченность
США	445	1020	436
Китай	296	1240	?
Россия	202	250	?
	Запасы нефти (млрд. т)	Добыча (млн. т)	Ресурсообеспеченность
Саудов. Аравия	43,1	450	?????
Ирак	16,7	55	304
ОАЭ	16,2	120	135
Кувейт	15,7	105	149
Иран	14,0	105	20

Страна	Запасы газа (трлн. М3)	Добыча (млрд. м3)	Ресурсообеспеченность
Россия	48,1	550	87 лет
Иран	22,9	45	?????
Сауд. Аравия	5,4	45	120
ОАЭ	5,8	40	145
США	4,7	540	?????
Венесуэла	4,1	30	136
Нидерланды	1,9	70	27

Сделайте выводы об обеспеченности топливом мира в целом;

По обеспеченности углем и страны-лидеры;

По обеспеченности нефтью и страны –лидеры;

По обеспеченностью газом и страны-лидеры;

Развитые или развивающиеся страны лидируют по каждому виду ресурсов отдельно.

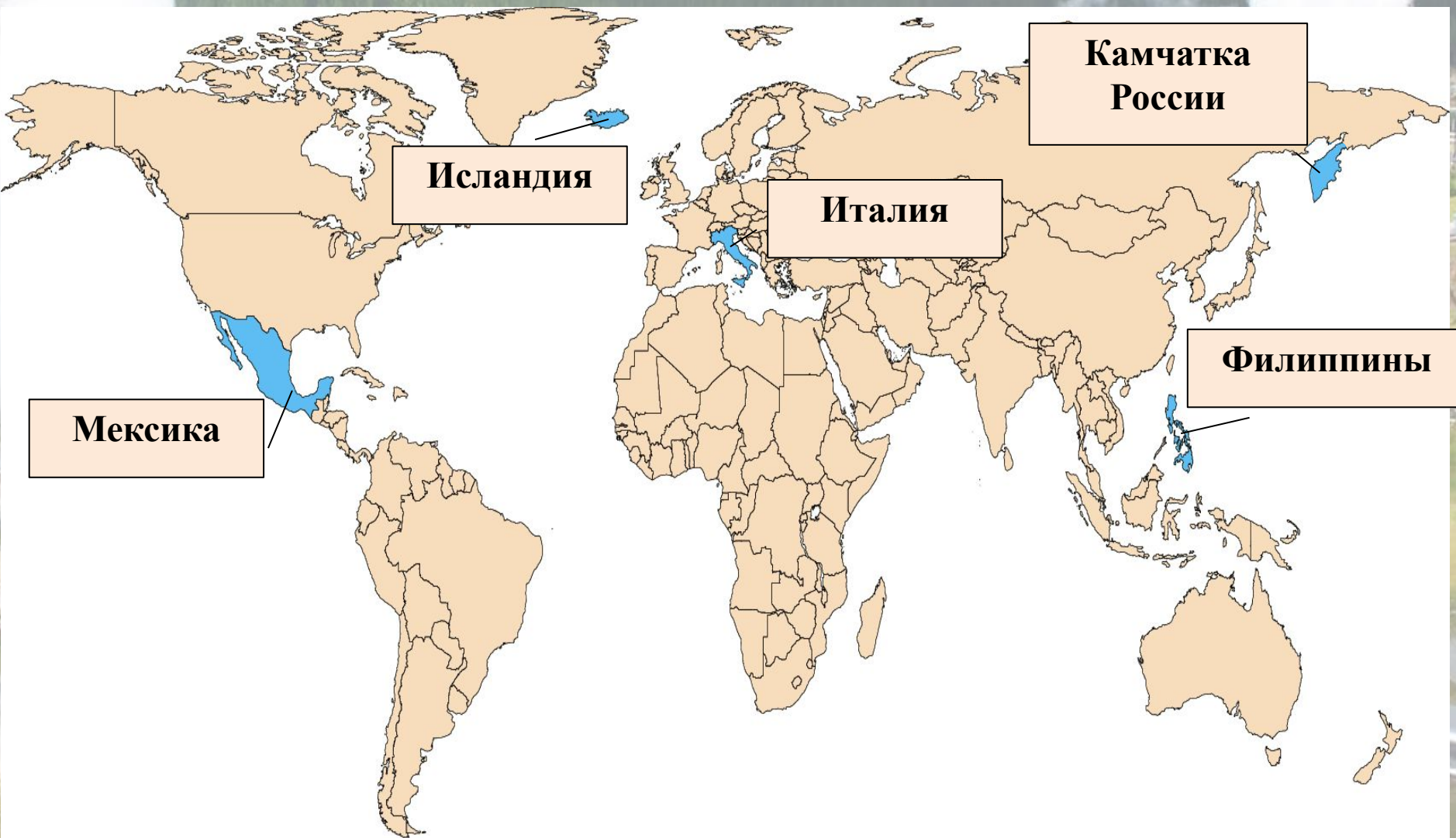
Сравните между собой обеспеченность углём, нефтью, газом. Сделайте вывод

Сланцевый газ



- Сланцевый газ – природный газ, добываемый из горючих сланцев.
- Первые скважины были прорыты в США в 1821 г. в поселке Фредония, штат Нью-Йорк.
- Себестоимость добычи сланцевого газа выше традиционного, а его добыча сопряжена с большими экологическими рисками.

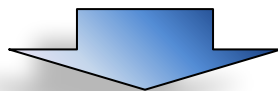
Геотермальная энергия



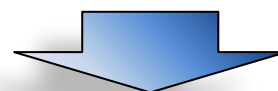
Минеральные ресурсы



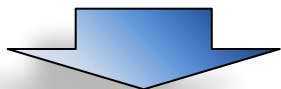
топливные



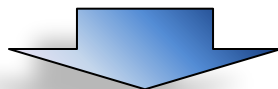
рудные



нерудные



приурочены к
осадочным чехлам
древних платформ



приурочены к
щитам древних платформ
и складчатым областям

железные руды, бокситы,
медные руды и др.

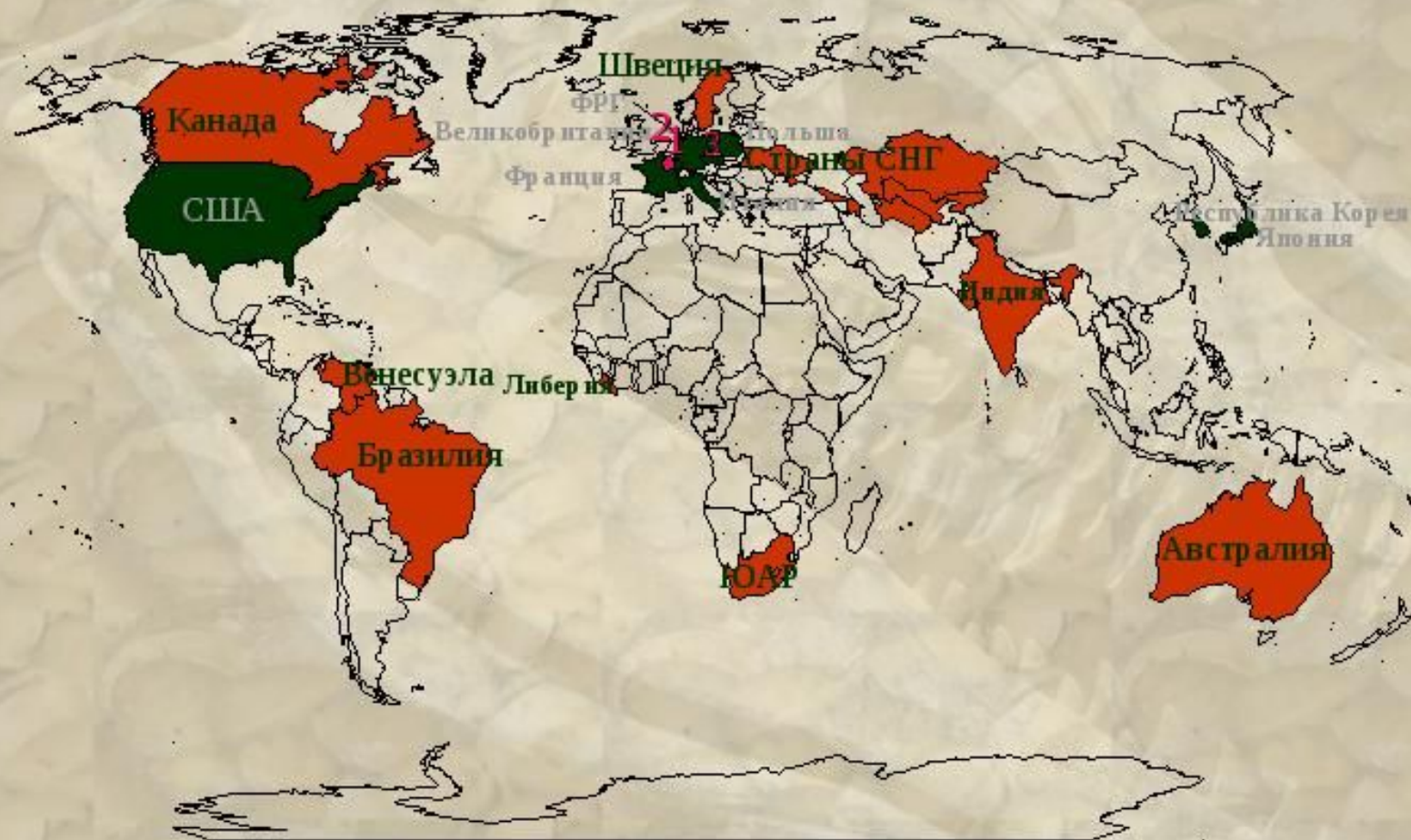
- **ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЖЕЛЕЗНОЙ РУДОЙ**

Страна	Запасы млрд. т	Добыча млн. т	Ресурсообеспеченность
Россия	57,8	87	664 года
Украина	20	77	260
Бразилия	17,6	195	90
Австралия	16	168	95
США	15,9	63	252
Канада	11,7	35	334
Индия	11,5	75	153
Китай	9,0	224	40
Казахстан	8	16	500

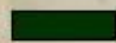
Задаче по карте «Минеральные ресурсы мира»

Бокситы (алюминий); Уран; Оловянные руды; Медные руды;

Международная торговля железной рудой



Страны экспортеры железной руды



Страны импортеры железной руды

1- Люксембург

2-Бельгия

3- Чехия

Страны лидеры по запасам бокситов

Страна	Разведанные запасы в млн. тонн
1. Гвинея	23000
2. Австралия	7400
3. Ямайка	4400
5. Бразилия	2000
6. Индия	770
7. Китай	700
8. Гайана	700
9. Суринам	580
10. Венесуэла	320
11. Россия	200

Доля разведанных запасов урана по странам

Известные запасы урана, 2009 год



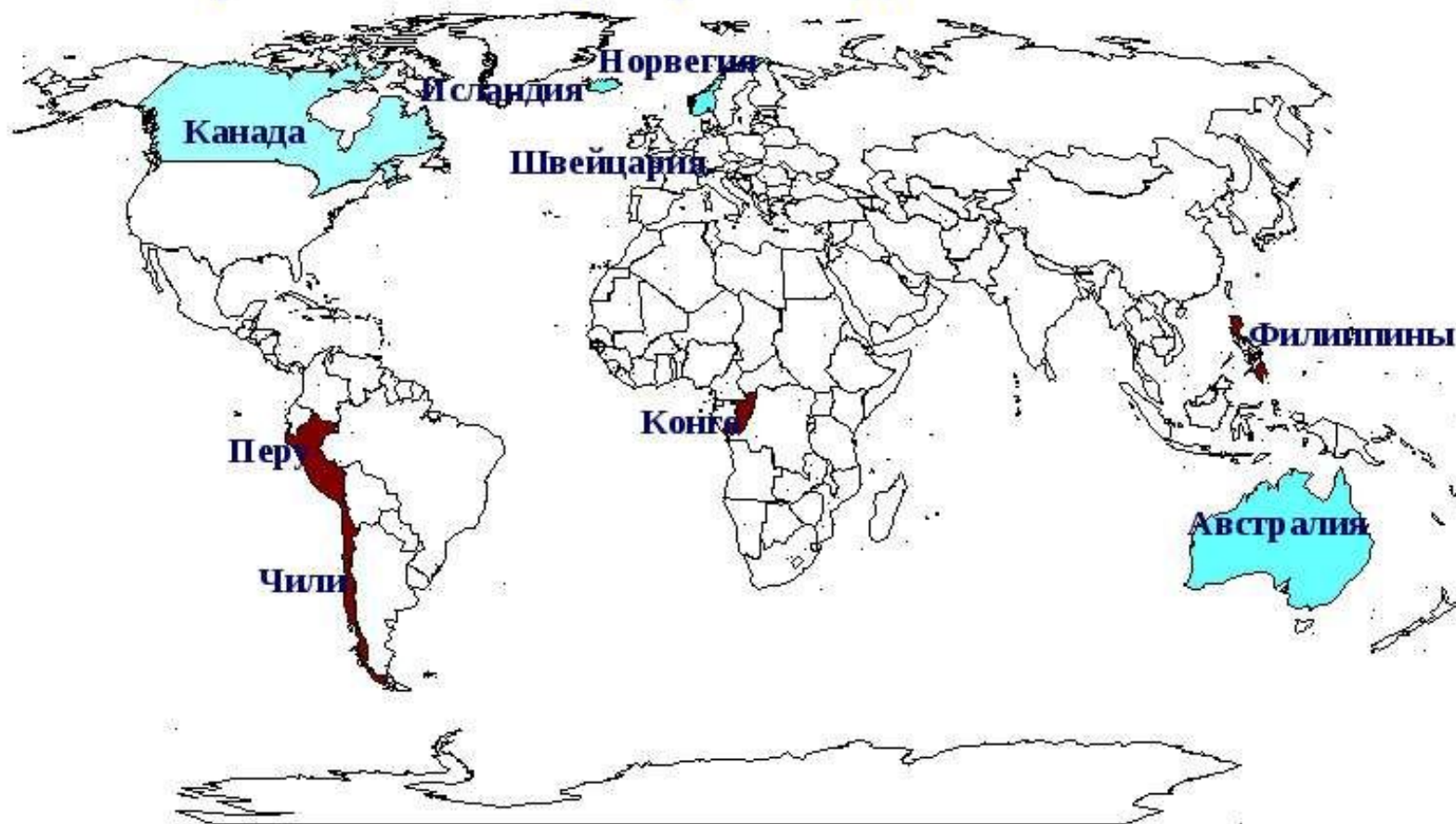
Страны-лидеры по добыче олова



Добыча меди в мире

Страна	Добыча руды(млн.тонн в год)	Запасы(млн. тонн)
Чили	5,38	140
США	1,16	35
Перу	1	30
Индонезия	0,8	35
Австралия	0,85	24
Россия	0,84	20
Китай	0,62	26
Мир	14.49	467

Страны-экспортеры меди и алюминия



Страны экспортеры рафинированной меди



Страны экспортеры алюминия

Мировые лидеры по добыче алмазов, 2012 г.
млн карат



Земельные ресурсы

Мировой земельный фонд — все земли планеты.

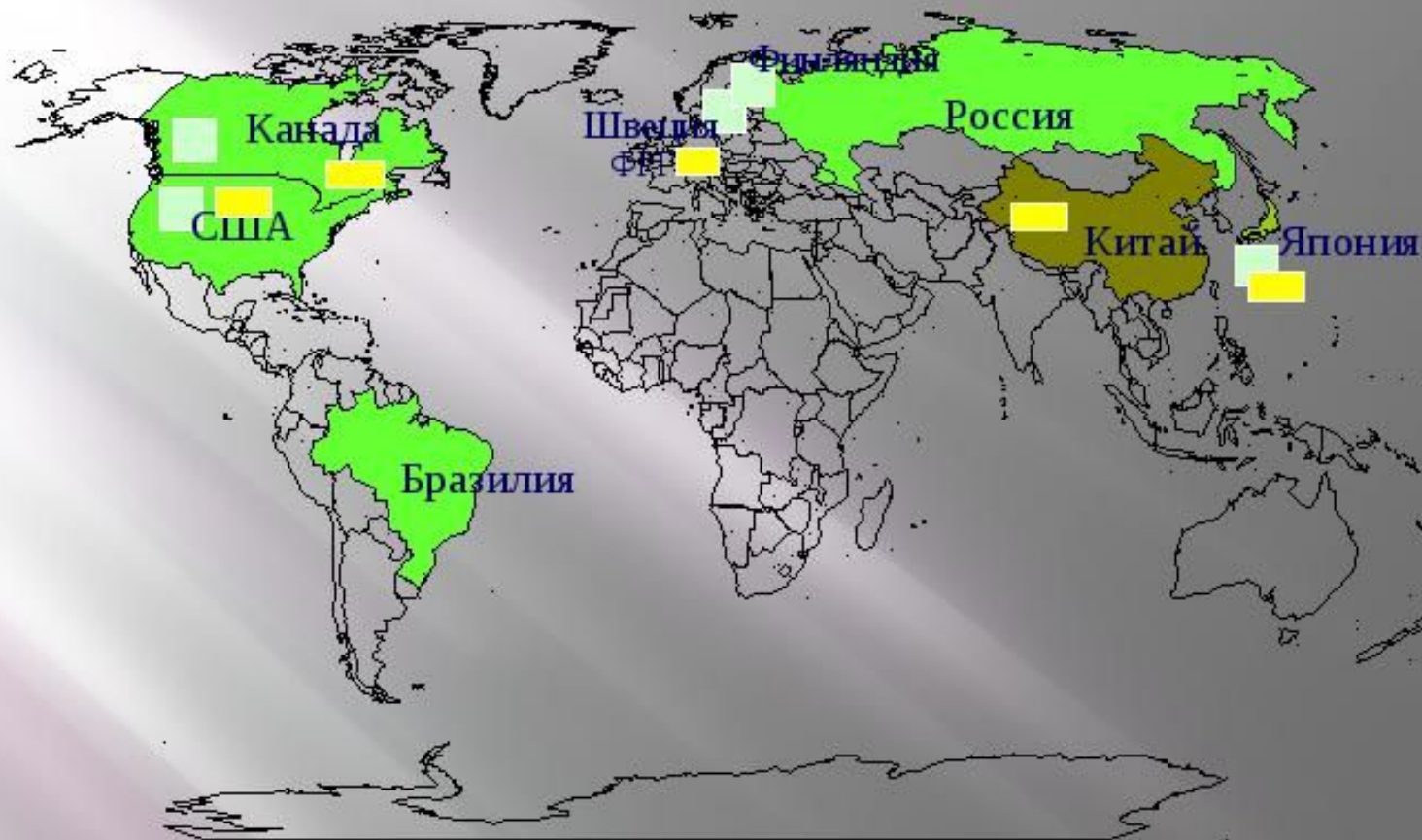


13,4 млрд.га

Структура земельного фонда



Страны – лидеры по производству продукции лесной промышленности



древесина

пиломатериалы

целлюлоза



производство бумаги

