

География отраслей обрабатывающей промышленности

География мирового хозяйства

Обрабатывающая промышленность

- Переработка сырья
- Создание средств производства
- Создание предметов потребления

Группы стран по особенностям развития отраслей обрабатывающей промышленности

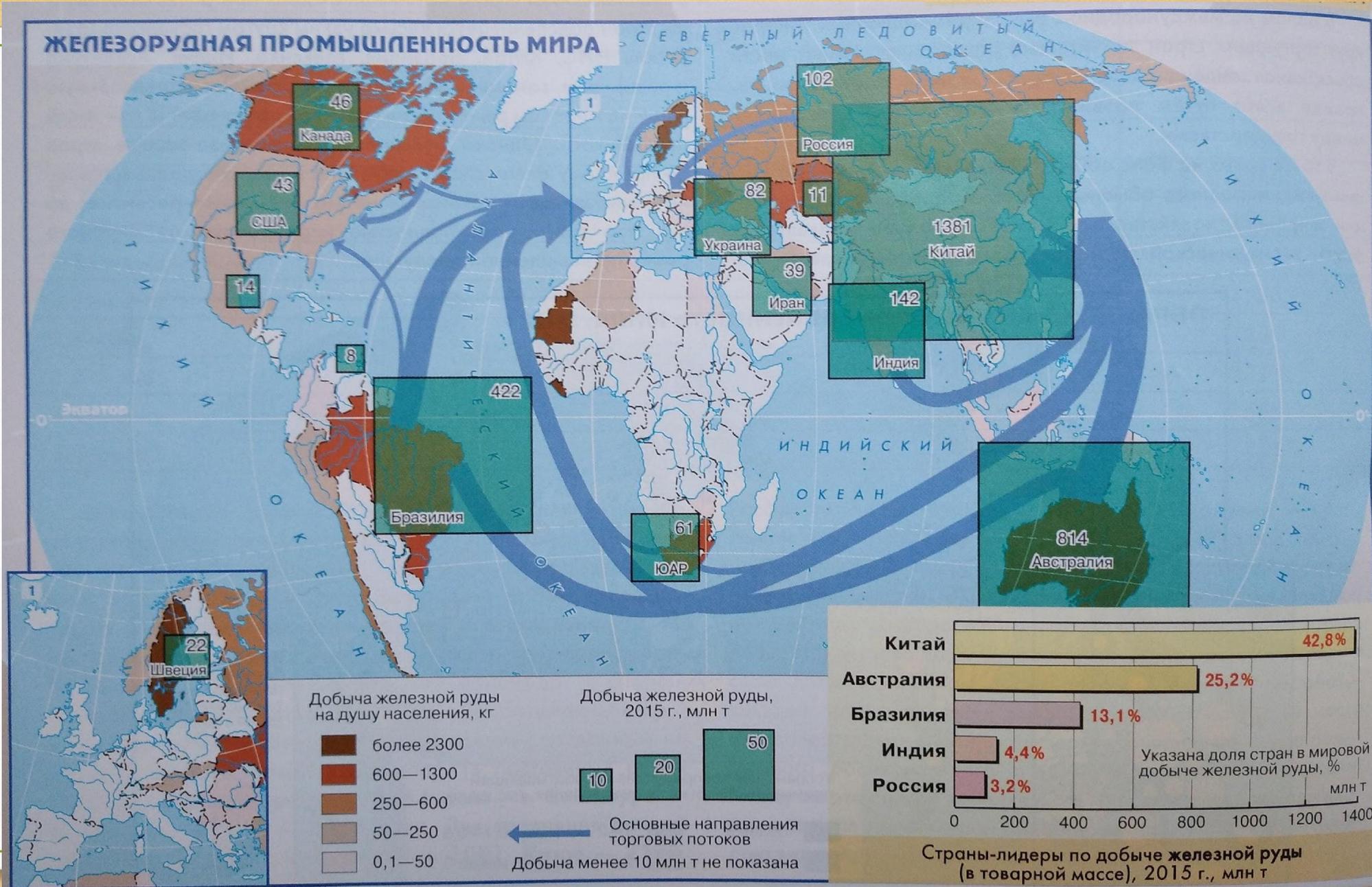
- Крупные ведущие экономически развитые (много отраслей, большие масштабы)
- Малые экономически развитые (несколько отраслей, экспортная ориентация, потребности в импорте)
- Крупные динамично развивающиеся: Китай, Индия, Бразилия (большие масштабы, преобладание базовых отраслей – энергетика, металлургия, основная химия, автомобилестроение)
- Наименее развитые – ОП нет

Чёрная металлургия

Сырьё:

- железная руда:
- ✓ запасы - 180 млрд тонн, Украина, Австралия, Бразилия, Россия, Китай;
- ✓ добыча – 2,4 млрд тонн, Австралия, Бразилия, Китай, Индия, Россия, ЮАР, Украина;
- ✓ экспорт – 1,5 млрд тонн, Австралия, Бразилия, ЮАР, Канада
- ✓ импорт – Китай (1,1 млрд тонн), Япония, Р.Корея, Тайвань, ЕС
 - Mn: Украина, ЮАР, Казахстан, Китай
 - Cr: ЮАР, Зимбабве, Казахстан, Филиппины

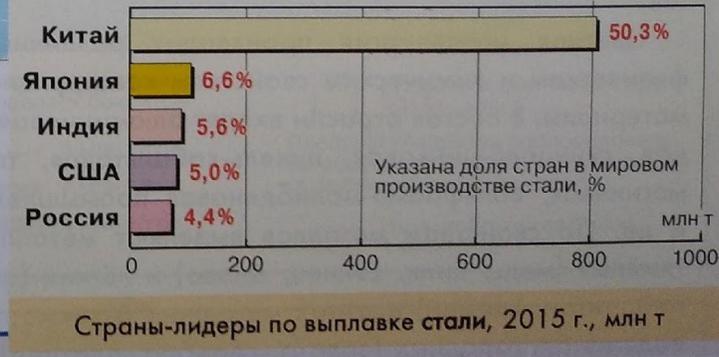
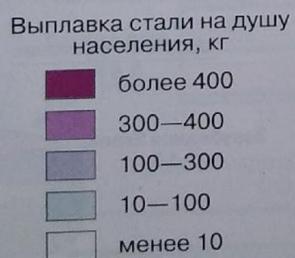
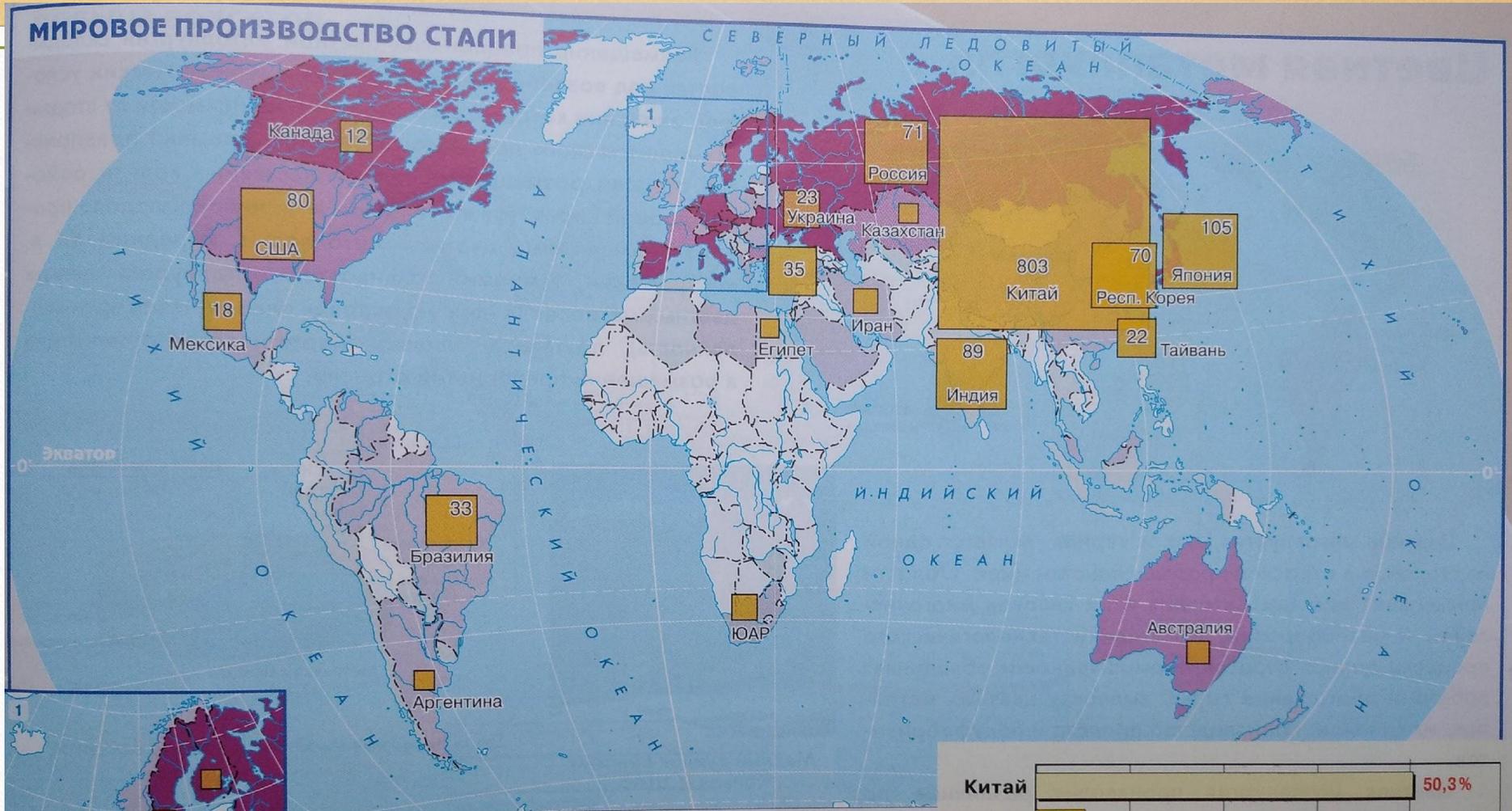
ЖЕЛЕЗОРУДНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ МИРА



Выплавка стали

- **Факторы размещения:** сырьевой, топливный, водный
- **Производство стали:** 1,4 млрд тонн, Китай (50%), Япония, Индия, США, Россия
- **Экспорт стали:** 0,4 млрд тонн, Китай, Япония, Россия, Р.Корея, Индия
- **Тенденции:** сдвиг к морю; рост производства в развивающихся странах (Р.Корея, Бразилия, Индия); появление в нефтедобывающих странах (Саудовская Аравия, Индонезия, Малайзия, Венесуэла, Иран, Египет)

МИРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО СТАЛИ



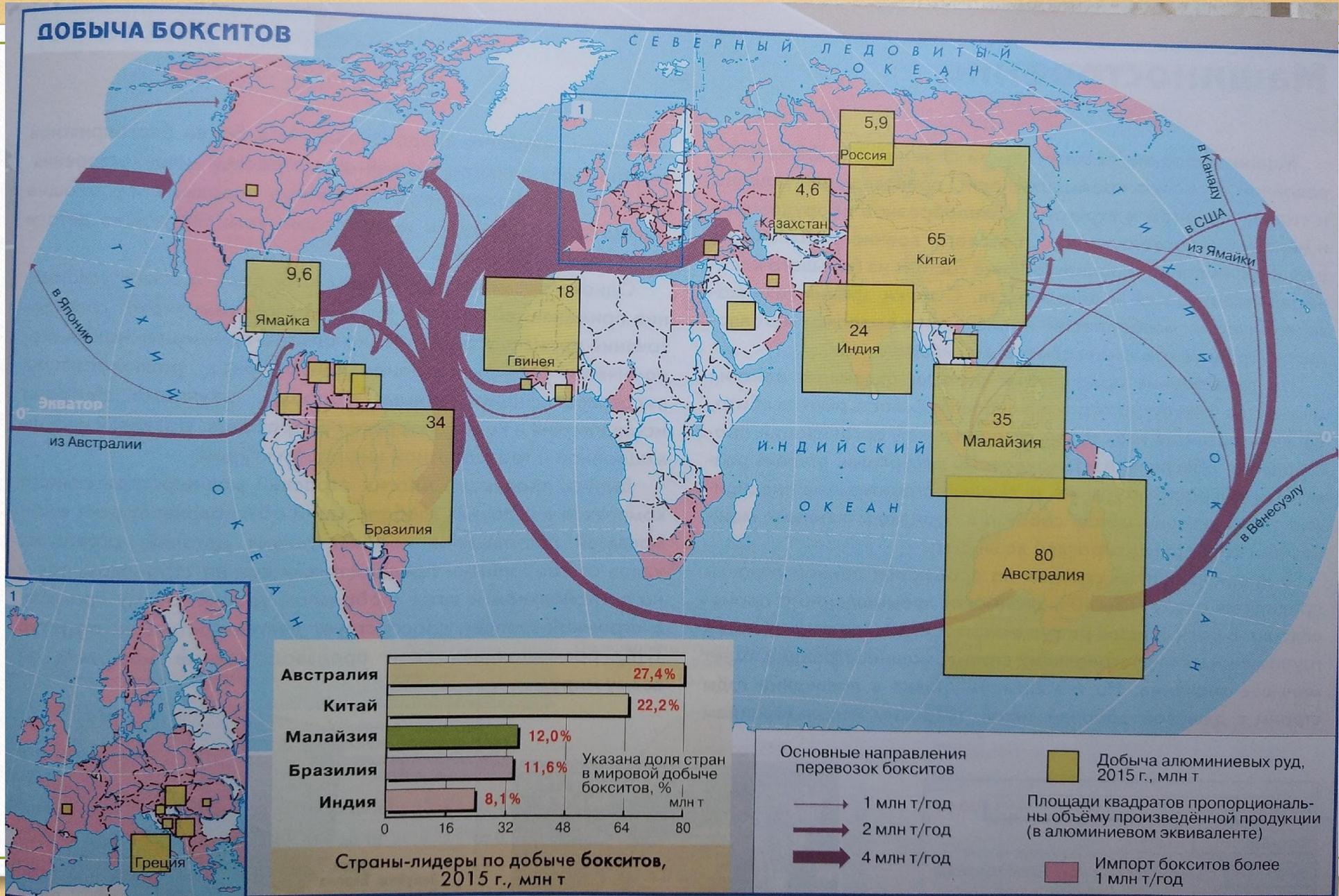
Цветная металлургия

- Алюминиевая, медная, свинцово-цинковая и др.
- 3 стадии производства:
 - ✓ добыча и обогащение (сырьевой фактор, 1-5% металла в руде; энергетический)
 - ✓ производство металлургического передела (энергетический фактор, центры потребления)
 - ✓ обработка цветных металлов (центры потребления)

Алюминиевая промышленность

- **Сырьё** – бокситы (50-60% Al_2O_3), нефелины
- ✓ запасы: Гвинея, Австралия, Бразилия, Венесуэла, Индия
- ✓ Добыча: 300 млн тонн, Австралия, Китай, Малайзия, Бразилия, Индия
- **Производство глинозёма** (окиси алюминия) – у месторождений
- **Производство алюминия** (электролиз, более половины производства – у ГЭС): 60 млн тонн, Китай, Россия, Канада, ОАЭ, Индия, Австралия, Норвегия, Бахрейн
- **Тенденции:** сдвиг в развивающиеся страны (Китай, Бразилия – ГЭС); новый центр производства – нефтедобывающие страны (глинозём из Австралии + дешёвые энергоресурсы + современное оборудование + заводы у побережий)

ДОБЫЧА БОКСИТОВ



Страна	Доля в мировой добыче бокситов, %
Австралия	27,4%
Китай	22,2%
Малайзия	12,0%
Бразилия	11,6%
Индия	8,1%

Указана доля стран в мировой добыче бокситов, % млн т

Страны-лидеры по добыче бокситов, 2015 г., млн т

Основные направления перевозок бокситов

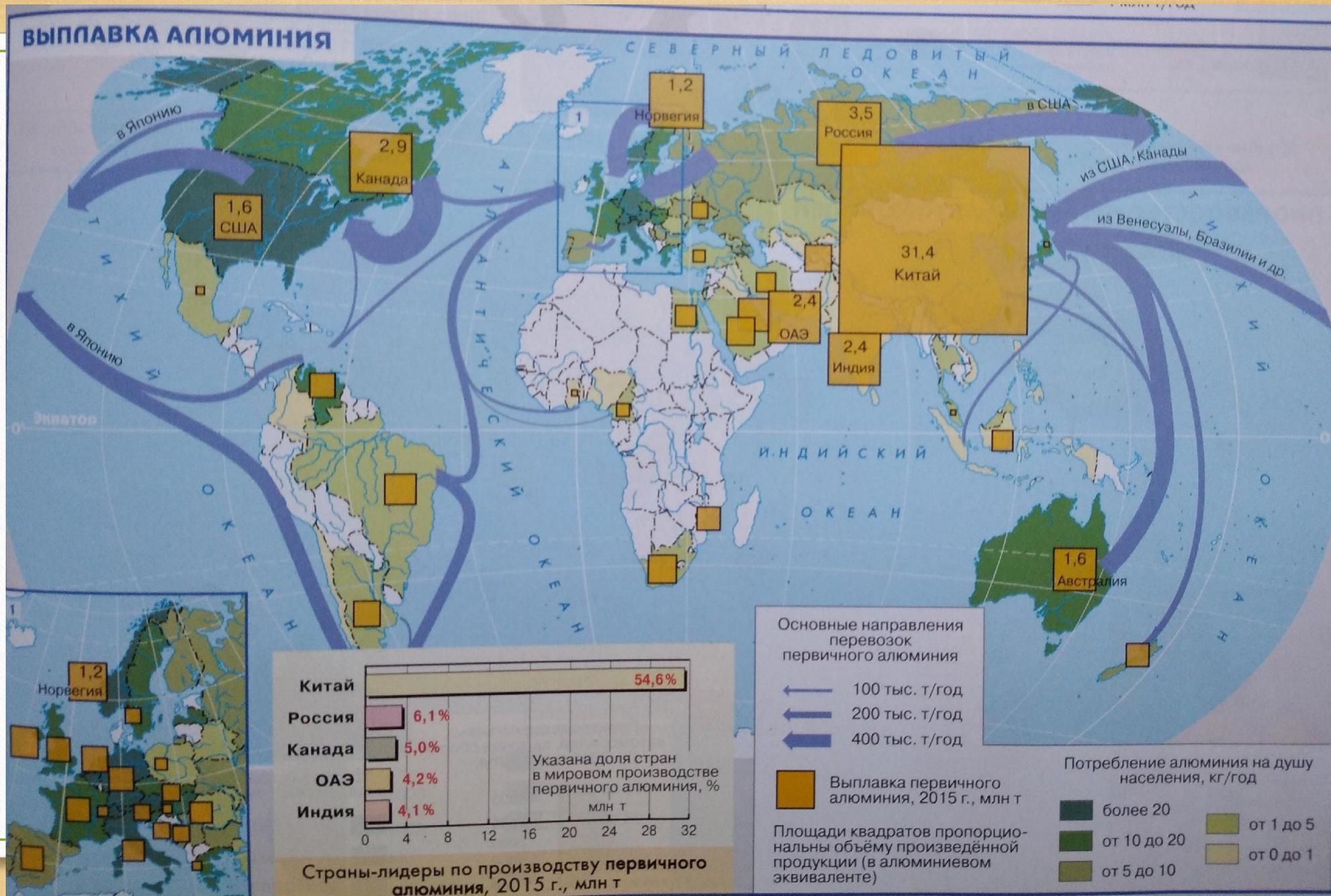
- 1 млн т/год
- 2 млн т/год
- 4 млн т/год

Добыча алюминиевых руд, 2015 г., млн т

Площади квадратов пропорциональны объёму произведённой продукции (в алюминиевом эквиваленте)

Импорт бокситов более 1 млн т/год

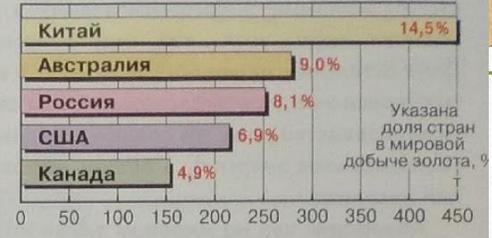
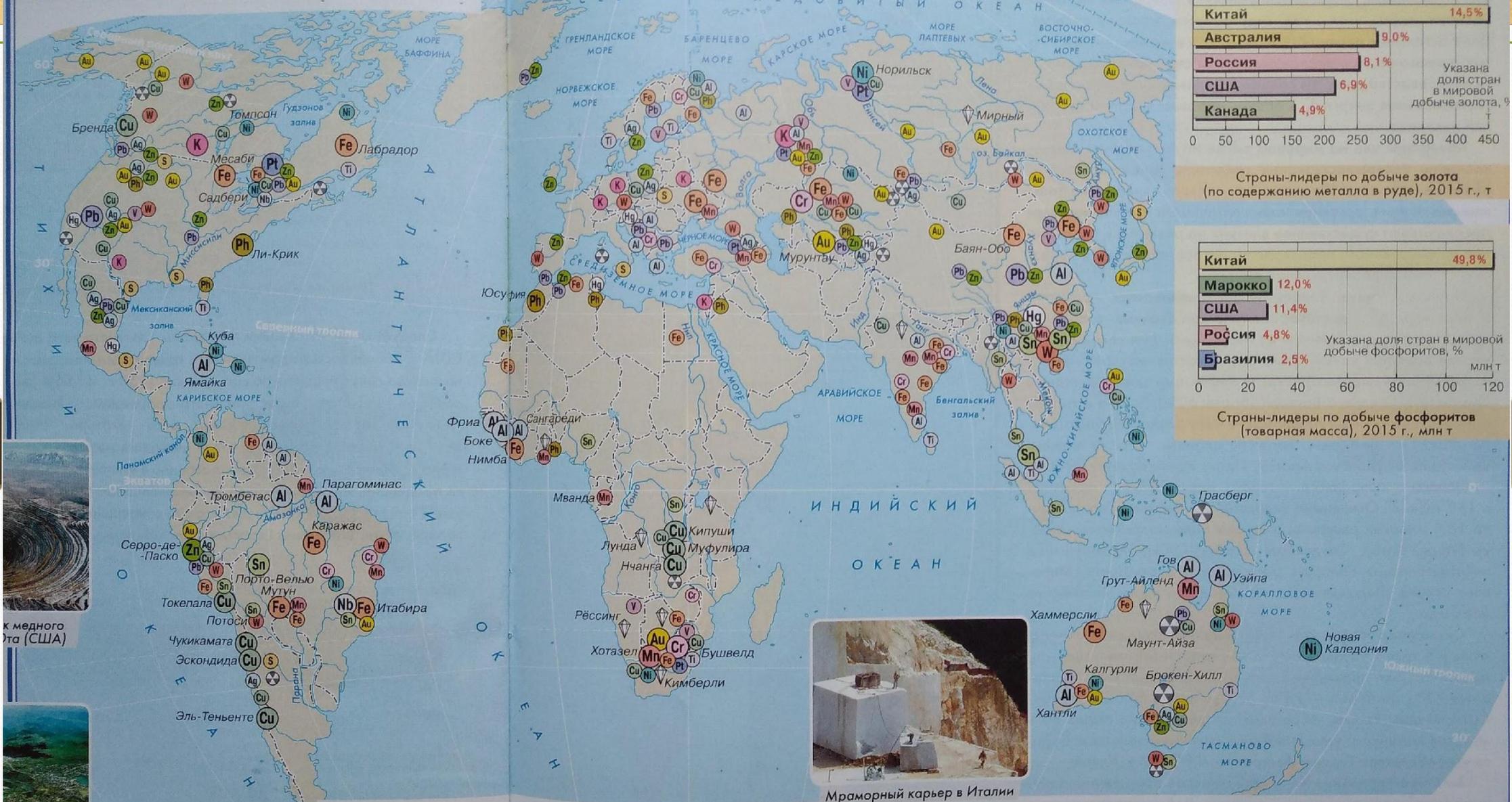
ВЫПЛАВКА АЛЮМИНИЯ



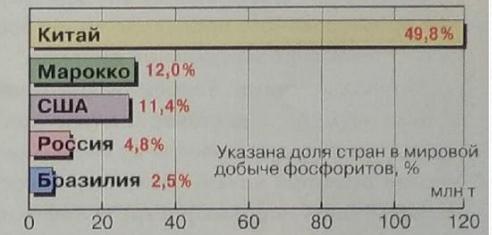
Медная промышленность

- Медные руды: Чили, США, Замбия, Перу, Канада, Панама, Заир
- Добыча: Чили, США, Канада, Замбия, Заир, Перу
- Производство меди: 23,3 млн тонн, Китай, Чили, США, Канада, Япония
- Потребление: Япония, США, Германия, Китай

МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ МИРА (без топливных)



Страны-лидеры по добыче золота (по содержанию металла в руде), 2015 г., т



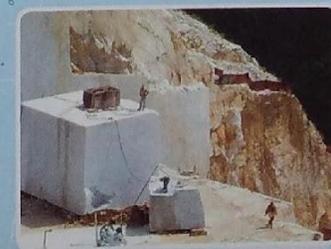
Страны-лидеры по добыче фосфоритов (товарная масса), 2015 г., млн т



К медного рудника (США)



Цинковых рудников (Перу)



Мраморный карьер в Италии

- | | | | | | |
|---------------------|------------------|---------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Ag Серебряные руды | Cu Медные руды | Mn Марганцевые руды | Pt Платина | V Ванадиевые руды | ⊛ Полиметаллические руды |
| Al Алюминиевые руды | Fe Железные руды | Ni Никелевые руды | S Сера | W Вольфрамо-молибденовые руды | Nb Ниобиевые руды |
| Au Золото | Hg Ртутные руды | Pb Свинцовые руды | Sn Оловянные руды | Zn Цинковые руды | ⬠ Алмазы |
| Cr Хромовые руды | K Калийные соли | Ph Фосфориты | Ti Титановые руды | | |

Машиностроение

- США, Япония, Германия
- 3 центра машиностроения:
 - ✓ Североамериканский (широкая номенклатура, большие капиталовложения, импорт изделий низкой и средней сложности)
 - ✓ Западноевропейский (отрасли массового машиностроения + высокотехнологичные отрасли)
 - ✓ Азиатско-Тихоокеанский
 1. Япония (высокие технологии, автоматизация, роботизация)
 2. Другие страны региона (иностраный капитал, экспортная ориентированность)

КИТАЙ

Факторы размещения

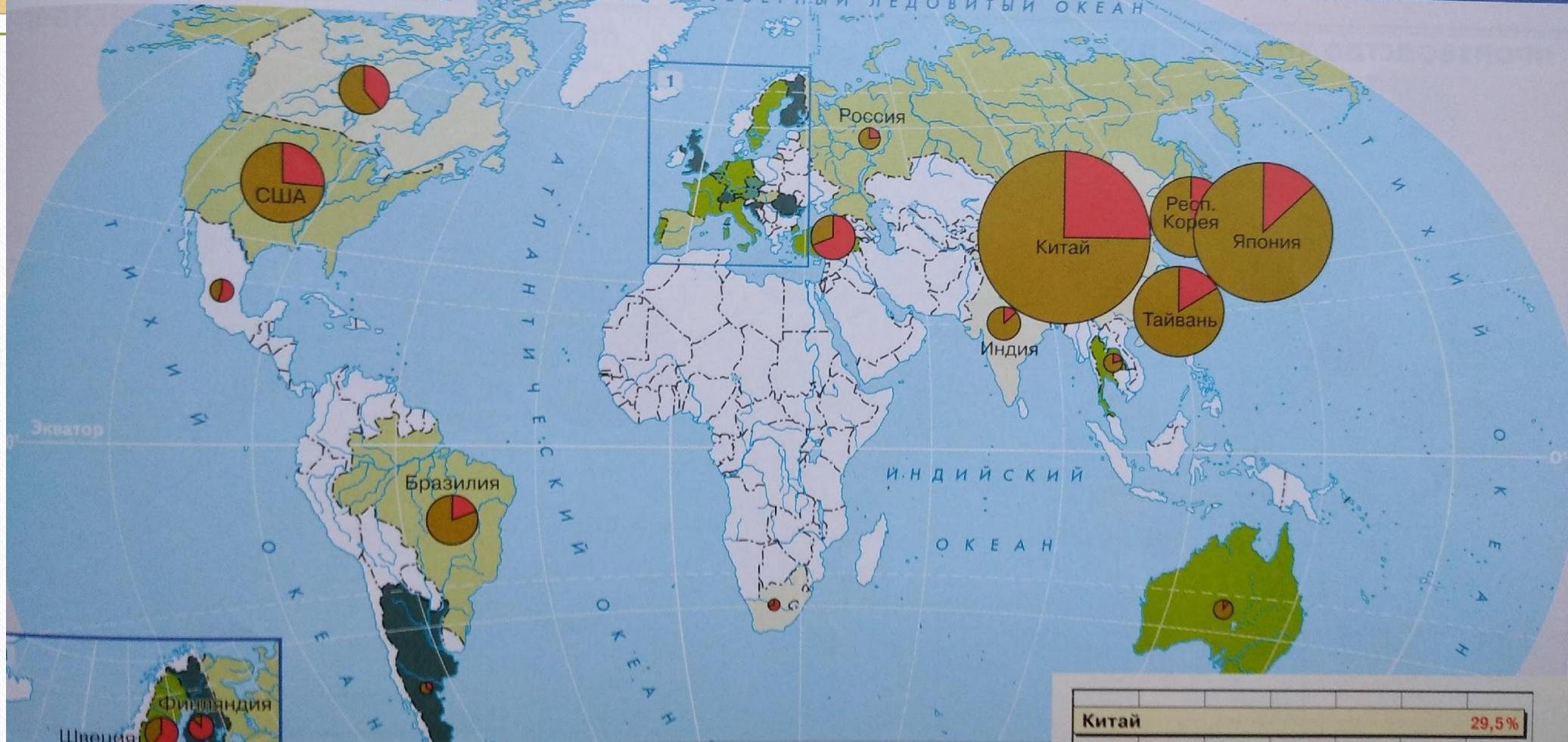
- Сырьевой (металлоёмкие – судостроение, оборудование, станки)
- Трудовых ресурсов (бытовая техника, автомобилестроение; электроника – квалифицированные кадры)
- Потребительский (бытовая техника, автомобили, ПК)

Отрасли машиностроения

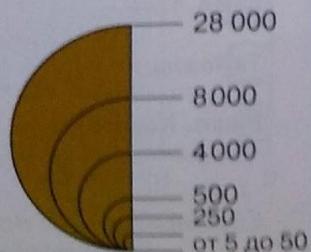
- Общее машиностроение, в т.ч. станкостроение, оборудование, с/х машины (Япония, ФРГ, Китай, США, Р.Корея)
- Транспортное машиностроение (автомобилестроение – Китай, Япония, США; судостроение – Р.Корея, Китай, Япония, Филиппины, Индия; авиастроение – США, Западная Европа, Россия)
- Электроника и электротехника (США, Япония, ФРГ, Франция, УК – сложное оборудование; Сингапур, Р.Корея, Тайвань – бытовая техника)

МИРОВОЕ СТАНКОСТРОЕНИЕ

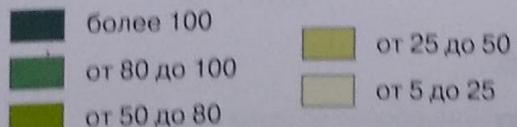
2015 г., тыс. штук



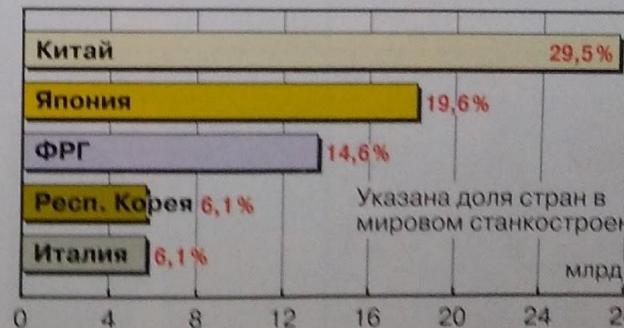
Мировое производство, 2013 г., млн долл.



Экспортная квота (отношение вывоза станков к собственному производству, включая реэкспорт), 2013 г., %



а — Производство станков (а) и кузнечно-прессового оборудования (б), по стоимости, млн долл.

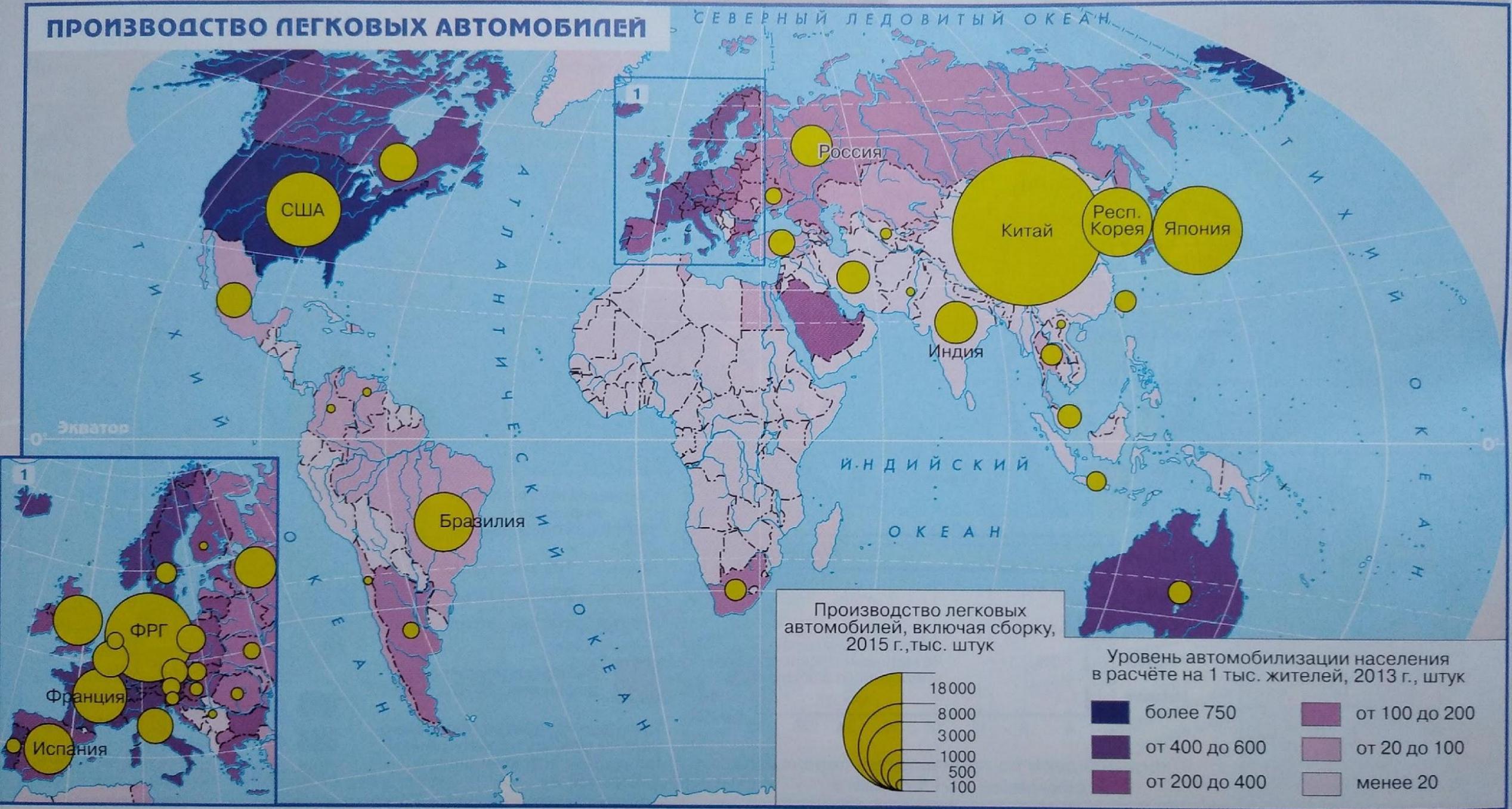


Указана доля стран в мировом станкостроении, %

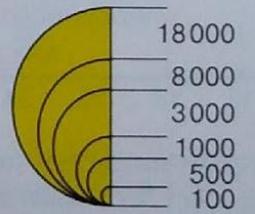
млрд долл.

Страны-лидеры мирового станкостроения, 2013 г., по стоимости, млрд долл.

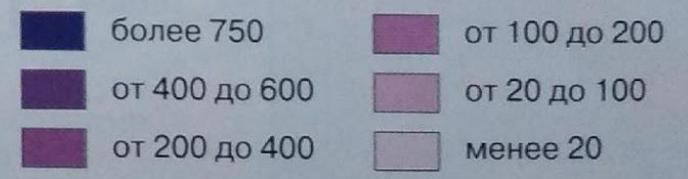
ПРОИЗВОДСТВО ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ



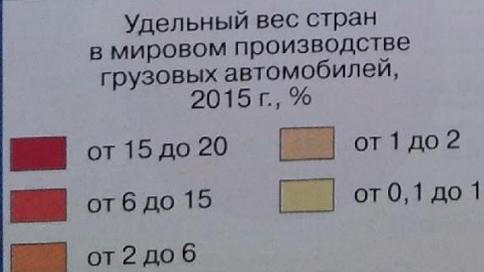
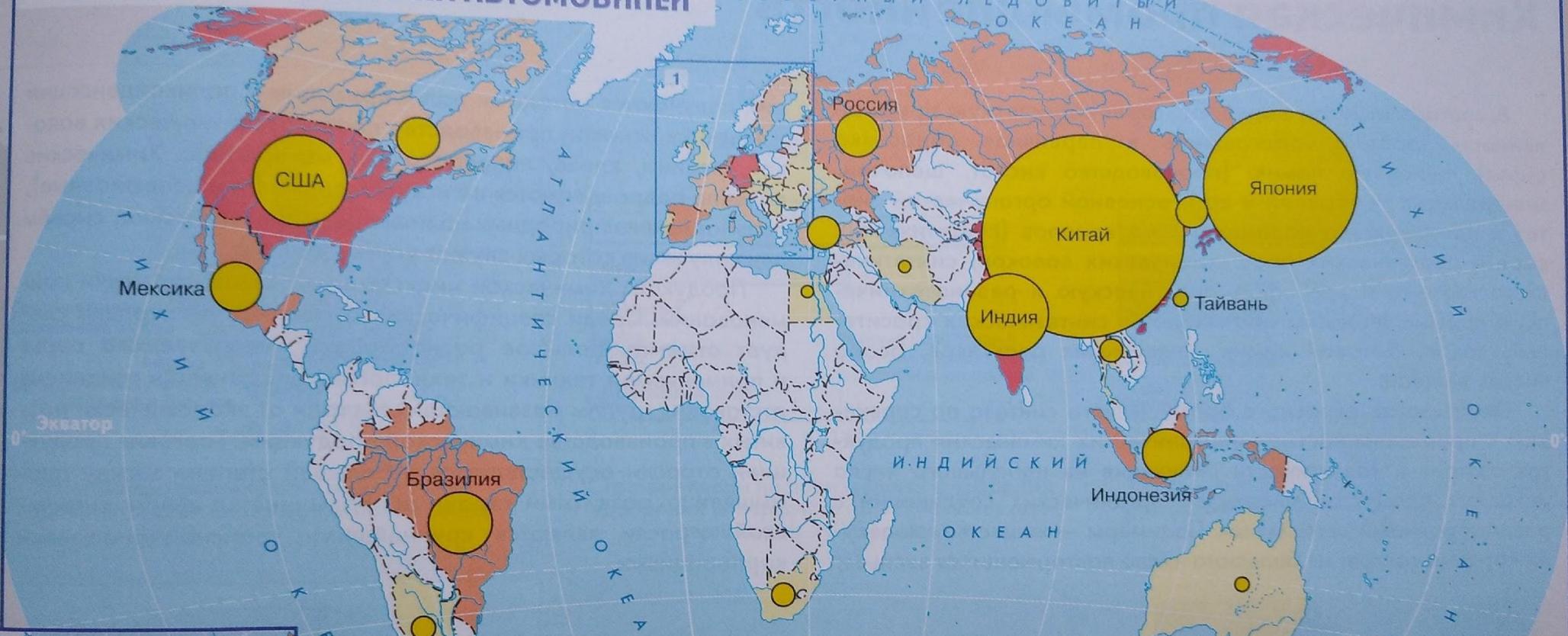
Производство легковых автомобилей, включая сборку, 2015 г., тыс. штук



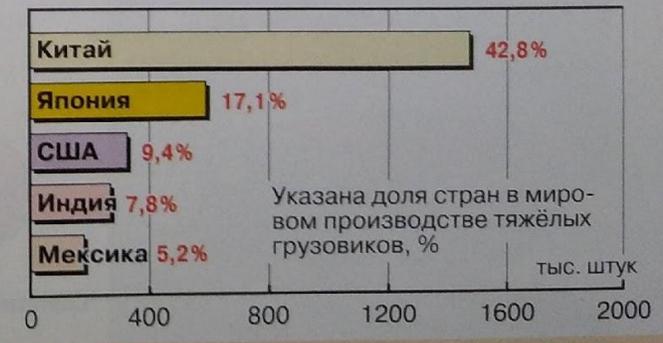
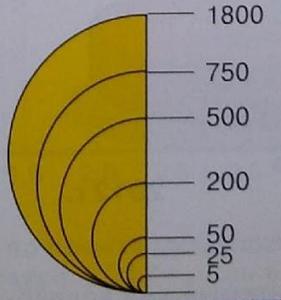
Уровень автомобилизации населения в расчёте на 1 тыс. жителей, 2013 г., штук



ПРОИЗВОДСТВО ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ



Производство грузовых автомобилей (грузоподъёмность более 5 т), 2015 г., тыс. штук



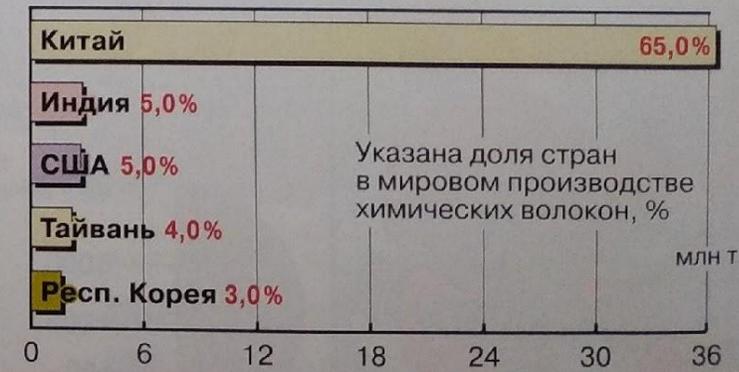
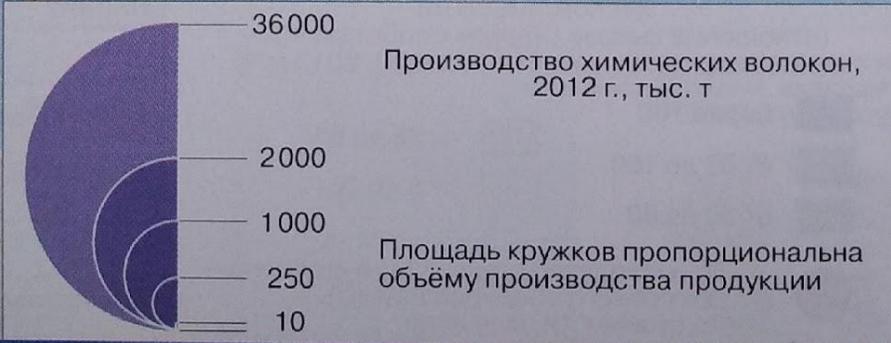
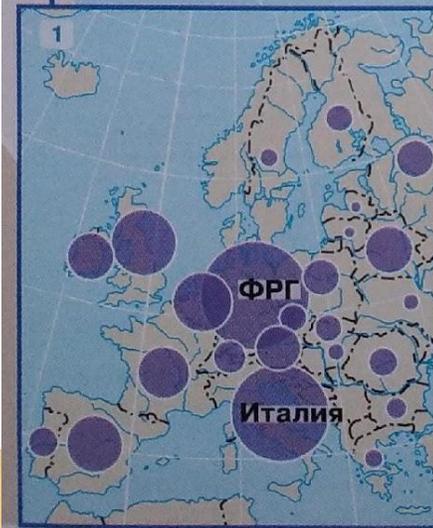
Страны-лидеры по производству грузовых автомобилей (грузоподъёмность более 5 т), 2015 г., тыс. штук

Химическая промышленность

- Горно-химическая
 - Основная химия (удобрения, сода, кислоты, щёлочи)
 - Органический синтез (полимеры, в т.ч. смолы, пластмассы, каучук, волокна) – в экономически развитых странах
 - Прочие (фармацевтика, микробиология, бытовая химия и т.п.)
-
- ✓ с 1960-х основное сырьё – нефть (80%)
 - ✓ США (индустриальный Восток, побережье Мексиканского залива), Германия (отрасль специализации ФРГ), Япония (ориентируется на внутренний рынок)

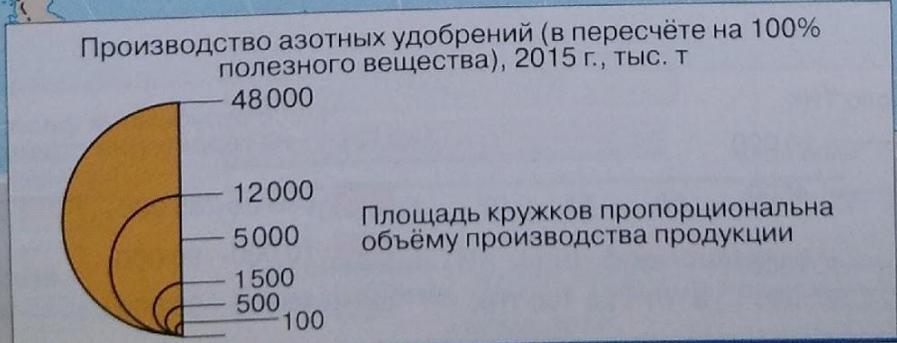
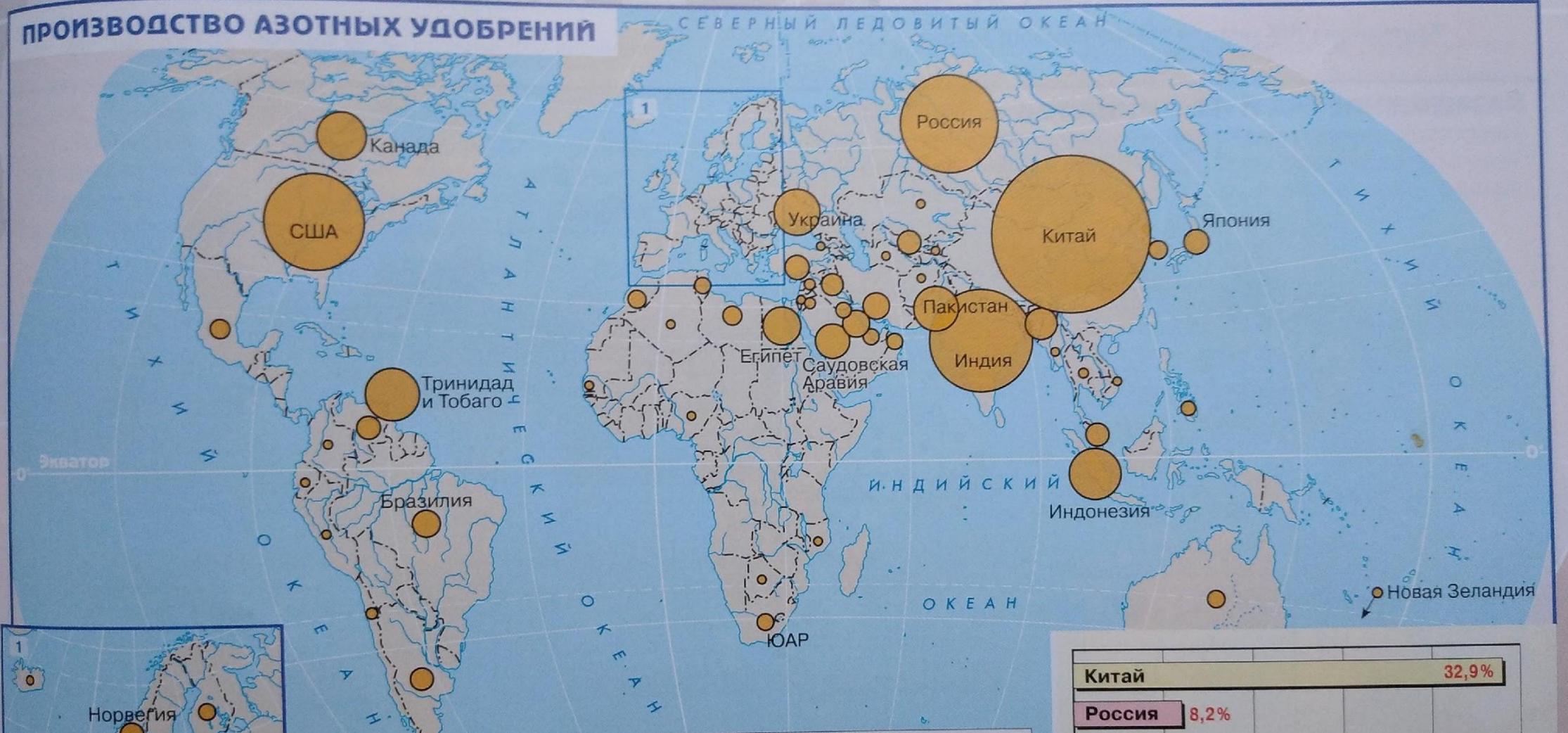
ПРОИЗВОДСТВО ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН



Страны-лидеры по производству химических волокон, 2012 г., млн т

ПРОИЗВОДСТВО АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ



Китай	32,9%
Россия	8,2%
Индия	7,5%
США	6,4%
Индонезия	3,4%

млн т

Указана доля стран в мировом производстве азотных удобрений, %

Страны-лидеры по производству азотных удобрений (в пересчёте на 100% полезного вещества), 2015 г., млн т

Лесная и деревообрабатывающая промышленность

- Заготовка, обработка и переработка древесины
- География определяется размещением ресурсов
- 50% - дрова, 30% - деловая древесина (США, Канада, Россия, Китай, Швеция, Финляндия)
- Целлюлозно-бумажная промышленность (факторы размещения – вода, энергия) – США, Китай, Япония, ФРГ, Скандинавские страны

ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. ЦЕЛЛЮЛЗНО-БУМАЖНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

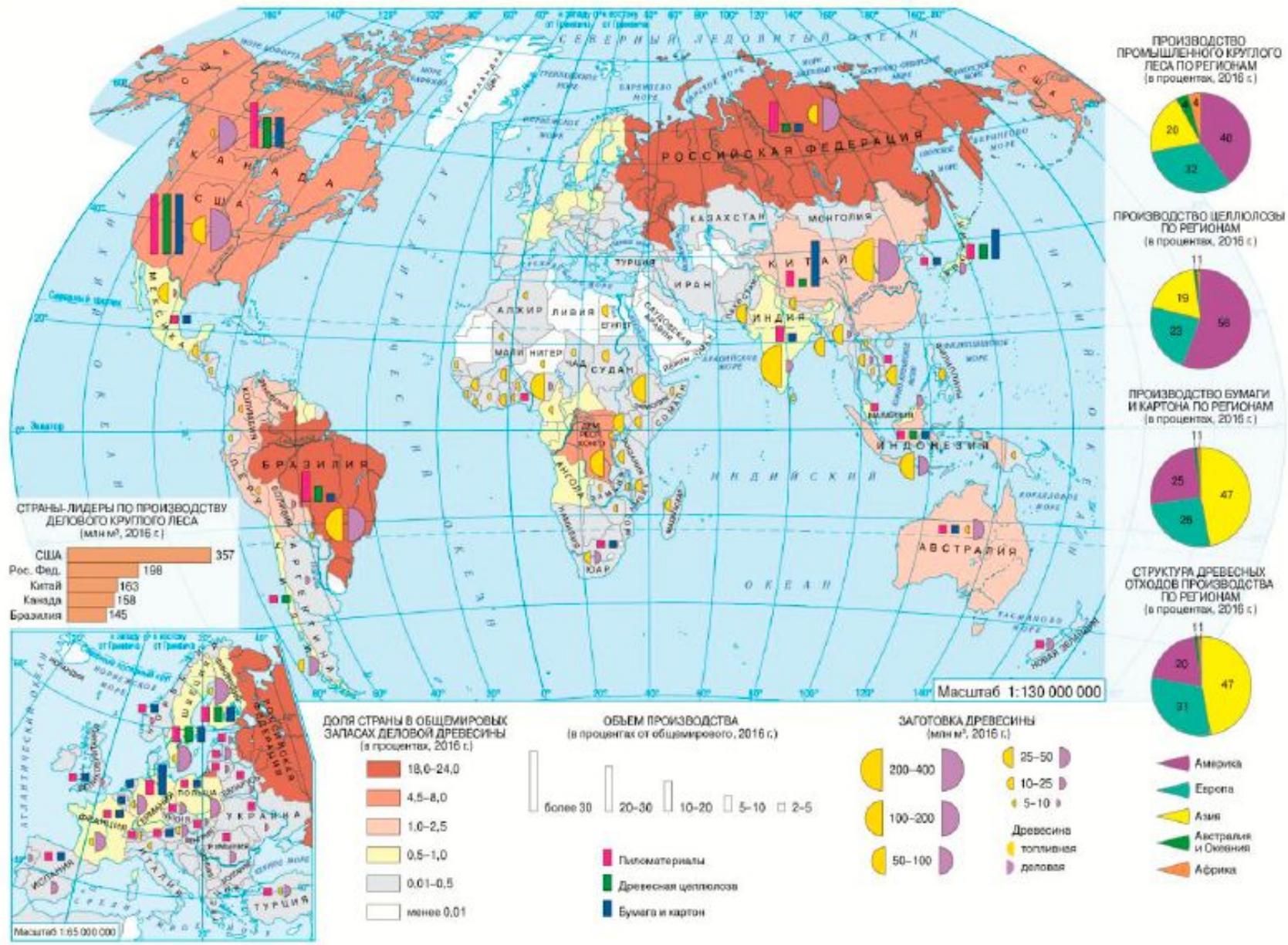


Рис. 5. География лесной промышленности и целлюлозно-бумажного производства

Лёгкая и пищевая промышленность

- Лёгкая: текстильная (Восточная Азия, Южная Азия – Китай, Индия, Бангладеш, Турция, СНГ, Европа, США, Мексика), швейная, производство кожи и обуви
- Пищевая: переработка сырья в продукты питания

ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

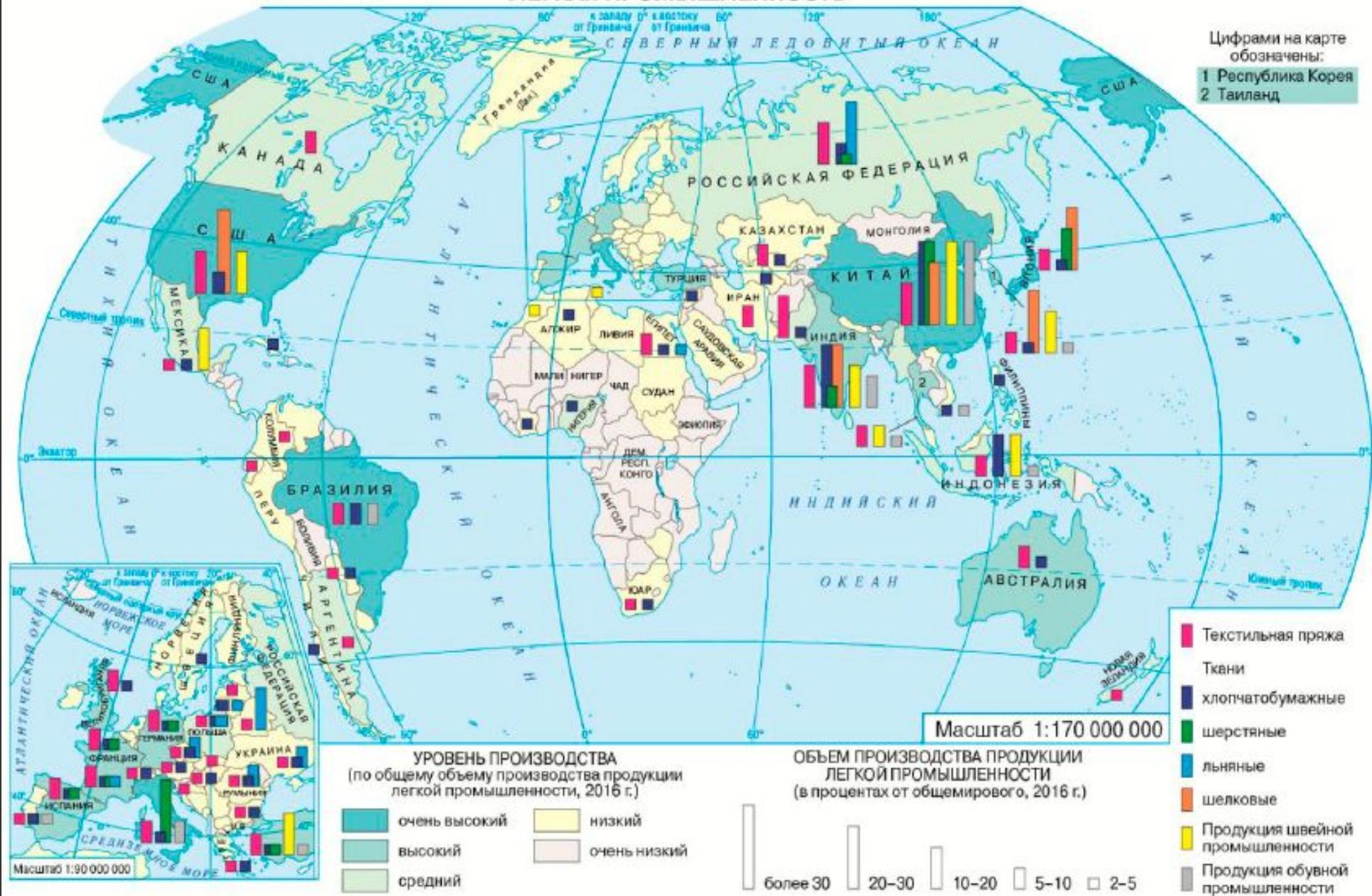


Рис. 6. География легкой промышленности

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

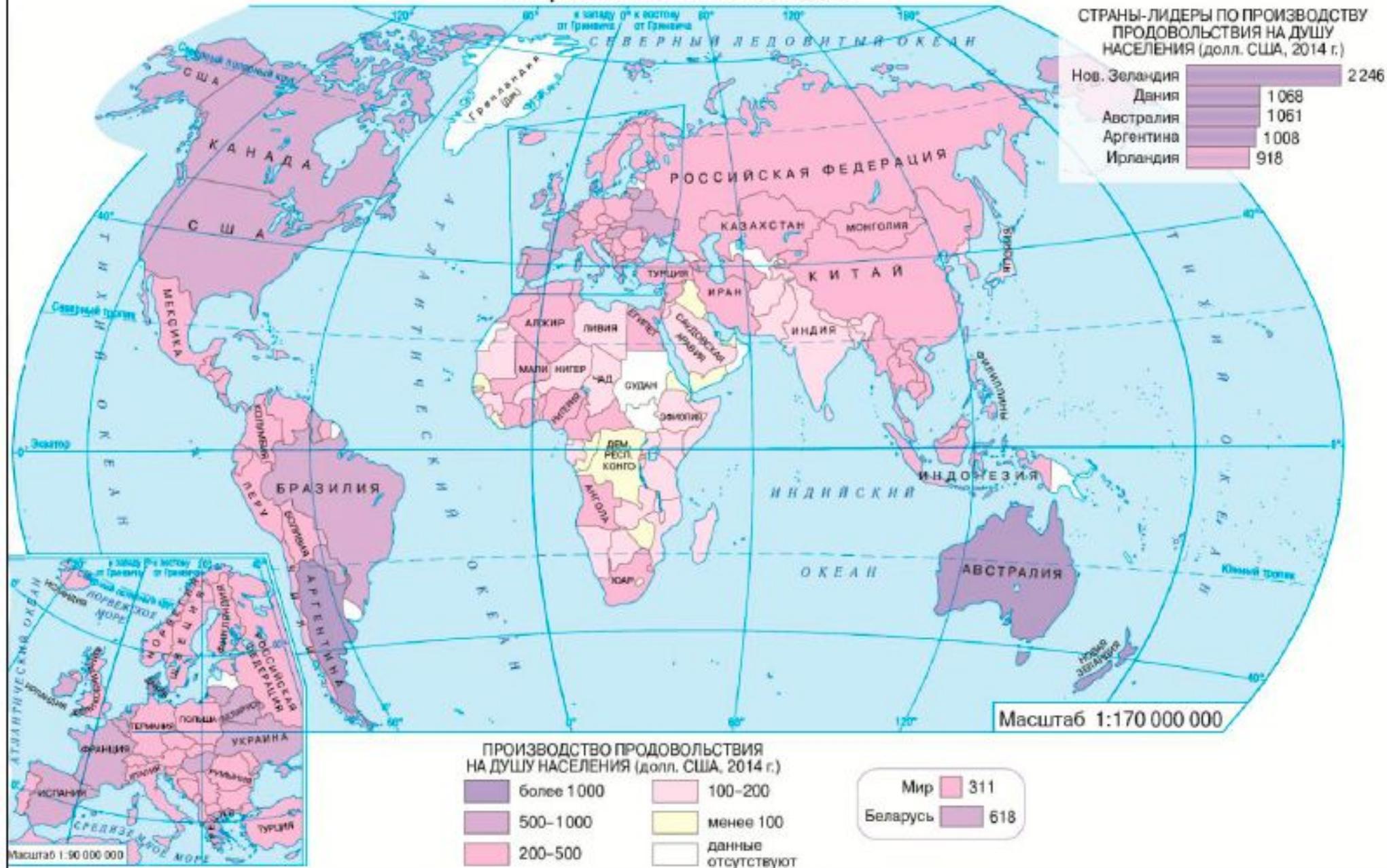


Рис. 7. География пищевой промышленности

отрасли	подотрасли		запасы	добыча	экспорт	импорт	потребление	
Топливо-энергетическая промышленность	Нефтяная		V, мир Ведущие страны	V, мир Ведущие страны	V, мир Ведущие страны	Ведущие страны	V, мир Ведущие страны	
	Газовая		V, мир Ведущие страны	V, мир Ведущие страны	V, мир Ведущие страны	Ведущие страны	V, мир Ведущие страны	
	Угольная		V, мир Ведущие страны	V, мир Ведущие страны	V, мир Ведущие страны	Ведущие страны	V, мир Ведущие страны	
	Электроэнергетика		Общее производство	Производство на душу населения				
			V, мир Ведущие страны	Ведущие страны				
		запасы	добыча	экспорт	импорт	Производство металлов		
Металлургия	Чёрная металлургия	Железная руда		V, мир Ведущие страны	V, мир Ведущие страны	V, мир Ведущие страны	Ведущие страны	V, мир Ведущие страны
		Mn		Ведущие страны	Ведущие страны	Ведущие страны		
		Cr		Ведущие страны	Ведущие страны	Ведущие страны		
	Цветная металлургия	Бокситы, алюминий		Ведущие страны	Ведущие страны	Ведущие страны	Ведущие страны	V, мир Ведущие страны
		медь		Ведущие страны	Ведущие страны	Ведущие страны	Ведущие страны	V, мир Ведущие страны
			Центры производства					
Машино-строение	Общее	станкостроение		Ведущие страны				
	Транспортное	Автомобилестроение		Ведущие страны				
		Судостроение		Ведущие страны				
		Авиастроение		Ведущие страны				
		Подвижной состав для ж/д		Ведущие страны				
		Сложное оборудование		Ведущие страны				
	Электронное и электро-техническое	Бытовая техника		Ведущие страны				
			Центры производства					
Химическая промышленность	Химия органического синтеза		синтетические смолы и	Ведущие страны				