

Учимся решать географические задачи по теме «Факторы размещения производства»

# ГЕОГРАФИЯ

Сай Любовь Михайловна,  
учитель географии  
МБОУ СОШ № 6  
ст.Новолеушковской  
Павловского района  
Краснодарского края



*Высокая материалоемкость производства  
(большие затраты сырья и топлива на  
изготовление одной единицы готовой  
продукции).*



## Черная металлургия

**Сырьевой фактор** – тяготение  
к местам добычи сырья  
(железной руды).

**Топливный** – тяготение к  
местам добычи каменного  
угля.

Размещение на **пересечении  
потоков сырья и топлива.**



*В качестве сырья использует  
металлолом.*

**Передельная  
металлургия**

**Сырьевой фактор** – тяготение к районам с высокой концентрацией промышленного производства и транспортных магистралей т.е. к районам, где в наличии большое количество металлолома.



*Высокая материалоемкость производства (большие затраты сырья и на изготовление одной единицы готовой продукции), затраты сырья гораздо выше чем в черной металлургии.*

**Сырьевой фактор** – тяготение к местам добычи сырья (руд цветных металлов).



**Цветная  
металлургия**



*Низкое содержание металла в руде.*

**Сырьевой  
фактор**

**Металлургия  
тяжелых  
цветных  
металлов**



*Низкое содержание металла в руде.  
Высокая энергоемкость.*

**Энергетический фактор** - тяготение к  
источникам дешевой электроэнергии  
(ГЭС).

**Металлургия  
легких  
цветных  
металлов**



*Материалоемкость – большие затраты металла на единицу продукции.*

*Транспортировка продукции связана с большими затратами.*

Тяжелое  
машиностроение

- производит оборудование для других отраслей, например:
- энергетическое
- металлургическое
- химическое
- пр-во горно-шахтного оборудования
- пр-во дорожно-строительного оборудования



Горношахтное оборудование предназначено для добычи горных пород, т.е. полезных ископаемых, которые могут добываться не только в горных районах.

**Сырьевой фактор** – тяготение к металлургическим предприятиям.

**Потребительский фактор** – тяготение к потребителю готовой продукции (например, к районам добычи полезных ископаемых, к районам с высокой концентрацией предприятий электроэнергетики).

*Трудоёмкость*

*Наукоемкость*

Сложное и точное машиностроение (приборостроение, радиотехническое и электронное машиностроение, производство вычислительной техники)

**Трудовой фактор** – тяготение к районам концентрации населения

**Научный фактор** – тяготение к районам и центрам, обладающим научной базой (крупным НИИ, конструкторским бюро)





*Сельскохозяйственная техника достаточно громоздка, а это значит, транспортные расходы по ее перевозке будут очень большие.  
Материалоемкость – большие затраты металла на единицу продукции.*

Сельскохозяйственное  
машиностроение



**Потребительский фактор** – тяготение к потребителю готовой продукции, т.е. к сельскохозяйственным районам  
**Сырьевой фактор** – тяготение к металлургическим предприятиям.

*Водоёмкость – высокие затраты воды в производстве. Высокая энергоёмкость – высокие затраты электроэнергии.*


**Водный фактор** – тяготение к источникам пресной воды (рекам, озерам, водохранилищам).

**Энергетический фактор** – тяготение к источникам дешевой электроэнергии (ГЭС).

**Целлюлозно-  
бумажная  
промышленность**



*В качестве сырья могут использоваться отходы коксохимического производства, природный газ, нефть.*



**Производство  
минеральных  
удобрений  
(азотных)**

Достаточно свободное размещение.  
Фактор комбинирования производства – **тяготение к коксохимическим производствам.**  
**Транспортный фактор** – тяготение к линиям трубопроводов.  
**Сырьевой** - тяготение к местам добычи или переработки нефтегазового сырья.

*Стоимость электроэнергии входит в себестоимость любой продукции.  
Электричество определяет развитие НТР.*

Электроэнергетика



Для всех видов электростанций ведущий фактор при размещении **потребительский** – тяготение к потребителю продукции (население и производства).



**ТЭС**

использует в качестве топлива торф, сланцы, бурый уголь  
- использует в качестве топлива природный газ, мазут

**топливный -**  
тяготение к районам добычи топлива,  
**природно-ресурсный фактор**



**ГЭС**

строятся на реках с большим падением и расходом воды

**потребительский**  
-  
тяготение к потребителю



**АЭС**

низкая материалоемкость – 1 кг ядерного топлива выделяет столько же энергии, сколько образуется при сжигании 3000 т угля.

**потребительский фактор**

*Сырье имеет ограниченный срок хранения, большое количество отходов.*

**Сырьевой фактор** – тяготение к районам выращивания сырья (в нашей стране это сахарная свёкла).

**Пищевая  
промышленность  
(сахарная)**



*Готовая продукция имеет ограниченный срок хранения, сырье (мука, сахар) можно перевозить на дальние расстояния.*

**Пищевая  
промышленность  
(кондитерская,  
хлебопекарная)**


**Потребительский** – тяготение к потребителю продукции.



**Задача № 1.** Первоуральский завод горного оборудования – одно из старейших предприятий тяжелого машиностроения в России: история завода начинается в далеком XIX веке. *Нефтегазовое оборудование, ленточные конвейеры, шахтные подъемные сосуды,* и другие виды выпускаемой продукции зарекомендовали себя отличным качеством. Чем обусловлено размещение в этом городе завода горного оборудования? Укажите две причины.

**Алгоритм  
выполнения  
задания № 1**

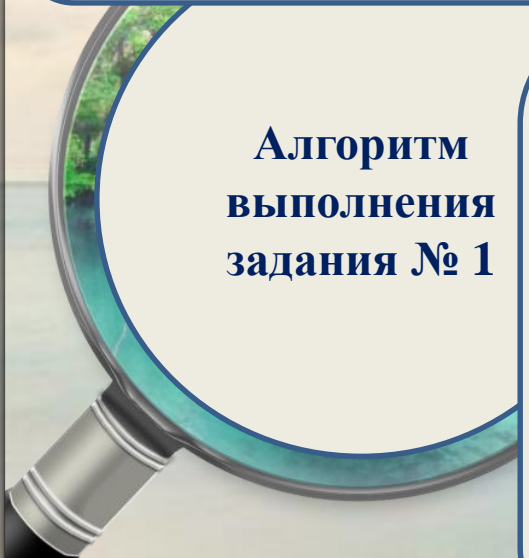
**ОТВЕЧАЕМ ПО АЛГОРИТМУ:**

1. *Какую продукцию производит описываемое предприятие? **Нефтегазовое оборудование, ленточные конвейеры, шахтные подъемные сосуды.***
  2. *Какие условия необходимы для выпуска этой продукции? **Много металла.***
  3. *Каковы технико-экономические особенности производства этой продукции? (материалоемкость, энергоемкость, трудоемкость, использования в качестве сырья отходов других производств, водоемкость) **Много сырья (руды), т.к. тяжелое машиностроение это материалоемкое производство.***
- 



**Задача № 1.** Первоуральский завод горного оборудования – одно из старейших предприятий тяжелого машиностроения в России: история завода начинается в далеком XIX веке.

*Нефтегазовое оборудование, ленточные конвейеры, шахтные подъемные сосуды, и другие виды выпускаемой продукции зарекомендовали себя отличным качеством. Чем обусловлено размещение в этом городе завода горного оборудования? Укажите две причины.*




**Алгоритм  
выполнения  
задания № 1**

4. *Каковы особенности конечной продукции?* **Крупные габариты.**

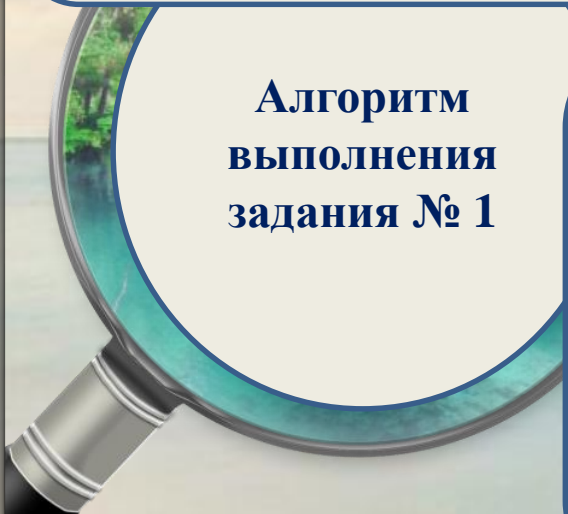
5. *Какие факторы (причины) влияют на размещение подобных производств?* **На Урале ведется добыча разнообразных полезных ископаемых, следовательно, здесь необходима техника для их добычи (потребительский фактор).**

6. **Открываем атлас 9 класса (карта «Урал. Население и хозяйство»), (по названию города Первоуральск можно догадаться, что он находится на Урале). Находим этот город на карте. Видим, что здесь есть и добыча железной руды, и есть предприятия черной металлургии.**



**Задача № 1.** Первоуральский завод горного оборудования – одно из старейших предприятий тяжелого машиностроения в России: история завода начинается в далеком XIX веке.

*Нефтегазовое оборудование, ленточные конвейеры, шахтные подъемные сосуды, и другие виды выпускаемой продукции зарекомендовали себя отличным качеством. Чем обусловлено размещение в этом городе завода горного оборудования? Укажите две причины.*

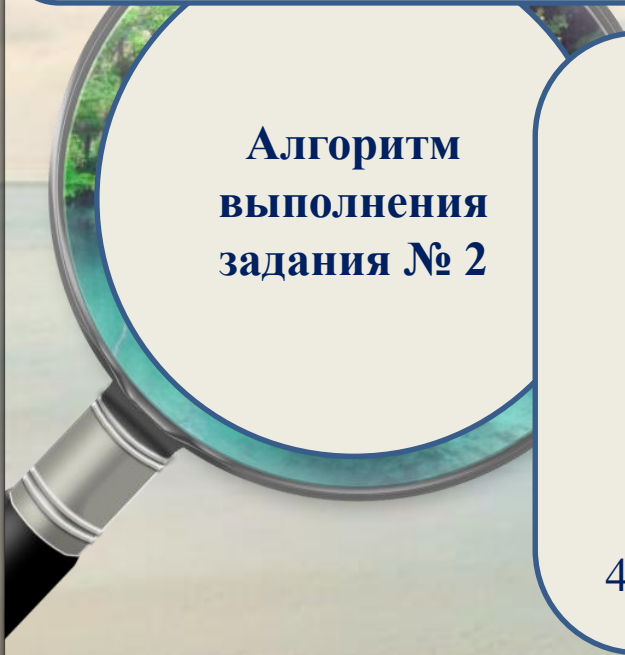


**Алгоритм  
выполнения  
задания № 1**

**Записываем ответ:**


- 1) Тяжелое машиностроение – это материалоемкое производство. Урал является одной из металлургических баз страны, где производится сырье для данной отрасли (сырьевой фактор).
- 2) На Урале ведется добыча разнообразных полезных ископаемых, следовательно, здесь необходима техника для их добычи (потребительский фактор).

**Задача № 2.** ОАО «Сясьский целлюлозно-бумажный комбинат» расположен в Волховском районе Ленинградской области. Предприятие было основано в 1928 году с учетом особенностей местной природно-ресурсной базы. В 2008 году ОАО «Сясьский ЦБК» начал модернизацию *оборудования для производства бумаги*. Какие особенности природно-ресурсной базы обусловили создание в городе Сясьстрой Волховского района Ленинградской области целлюлозно-бумажного комбината? Укажите две особенности.

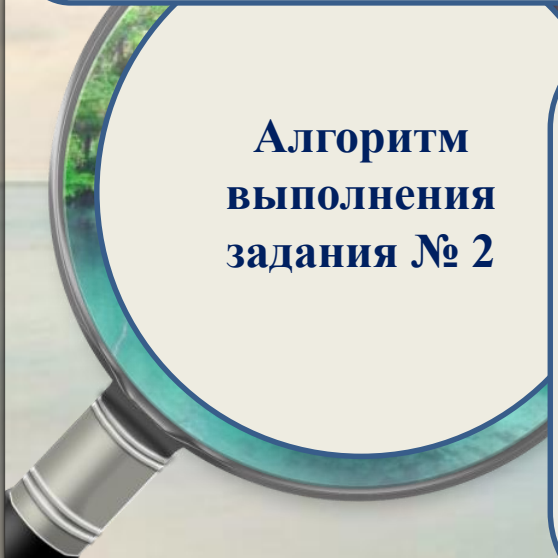


**Алгоритм  
выполнения  
задания № 2**

**ОТВЕЧАЕМ ПО АЛГОРИТМУ:**

1. *Какую продукцию производит описываемое предприятие?* **Оборудование для производства бумаги.**
  2. *Какие условия необходимы для выпуска этой продукции?* **Сырье – лес.**
  3. *Каковы технико-экономические особенности производства этой продукции?* **Энергоемкость, водоемкость.**
  4. *Каковы особенности конечной продукции?* **Крупные габариты.**
- 


**Задача № 2.** ОАО «Сясьский целлюлозно-бумажный комбинат» расположен в Волховском районе Ленинградской области. Предприятие было основано в 1928 году с учетом особенностей местной природно-ресурсной базы. В 2008 году ОАО «Сясьский ЦБК» начал модернизацию *оборудования для производства бумаги*. Какие особенности природно-ресурсной базы обусловили создание в городе Сясьстрой Волховского района Ленинградской области целлюлозно-бумажного комбината? Укажите две особенности.



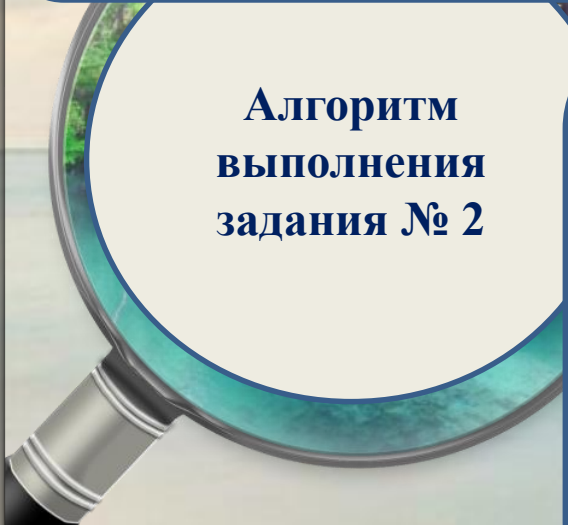
**Алгоритм  
выполнения  
задания № 2**

5. *Какие факторы (причины) влияют на размещение подобных производств? В Ленинградской области есть лесные ресурсы, есть реки и озера – водные ресурсы, много электроэнергии получают на электростанциях в этой области.*

6. **Открываем атлас 9 класса** (карта «Европейский Север и Северо-Запад России»). Находим Ленинградскую область и город Сясьстрой. Видим, что в Ленинградской области большая лесистость территории, в городе Сясьстрой целлюлозно-бумажная промышленность (значок), рядом река и озеро, ГЭС и ТЭС.



**Задача № 2.** ОАО «Сясьский целлюлозно-бумажный комбинат» расположен в Волховском районе Ленинградской области. Предприятие было основано в 1928 году с учетом особенностей местной природно-ресурсной базы. В 2008 году ОАО «Сясьский ЦБК» начал *модернизацию оборудования для производства бумаги*. Какие особенности природно-ресурсной базы обусловили создание в городе Сясьстрой Волховского района Ленинградской области целлюлозно-бумажного комбината? Укажите две особенности.




**Алгоритм  
выполнения  
задания № 2**

**Записываем ответ:**

- 1) В Ленинградской области есть лесные ресурсы.
- 2) Целлюлозно-бумажная промышленность – водоёмкое производство, а Ленинградская область хорошо обеспечена водными ресурсами.
- 3) Целлюлозно-бумажная промышленность – энергоёмкое производство, а на территории области расположены крупные электростанции.

## Источники:

1. Баранчуков В.С., Григорьева А.В., Шуванова О.В. ОГЭ. География. 25 лучших вариантов от «Просвещения» 2019. Москва, Просвещение, 2018.
2. <https://geo-ypr.sdangia.ru/test?theme=1>



Шаблон  
Шахториной  
О.В.

[http://vladimir.inoxmarket.ru/img/news/plav-stal\\_2.jpg](http://vladimir.inoxmarket.ru/img/news/plav-stal_2.jpg)  
<http://pravdaurfo.ru/sites/default/files/metallurgiya-3.jpg>  
[https://myslide.ru/documents\\_2/53f176e5d5459eab9c2f2db929998d41/img12.jpg](https://myslide.ru/documents_2/53f176e5d5459eab9c2f2db929998d41/img12.jpg)  
<http://fb.ru/misc/i/gallery/84916/2640964.jpg>  
[http://promtorg.volgograd.ru/upload/iblock/57c/alyuminievyy\\_zavod.jpg](http://promtorg.volgograd.ru/upload/iblock/57c/alyuminievyy_zavod.jpg)  
<https://www.malahitsoft.ru/wp-content/uploads/2018/01/Slider-4.jpg>  
<http://meter.uz/wp-content/uploads/2016/03/about-1.jpg>  
[http://www.meccagri.it/wordpress/wp-content/uploads/2016/06/AGCO\\_tractor\\_facility\\_75.jpg](http://www.meccagri.it/wordpress/wp-content/uploads/2016/06/AGCO_tractor_facility_75.jpg)  
<http://www.teplo-polis.com.ua/wp-content/uploads/2017/12/celljulozno-bumazhnajamin.jpg>  
[http://xn--90acibqf7d3ao3a.xn--p1ai/wp-content/uploads/2017/11/f67d8d0b345662a468a90977469876e2\\_XL.jpg](http://xn--90acibqf7d3ao3a.xn--p1ai/wp-content/uploads/2017/11/f67d8d0b345662a468a90977469876e2_XL.jpg)  
<http://krimchel.ru/images/news/2018/1/483.jpg>  
<https://www.energo-konsultant.ru/upload/shares/5b10db9fce56b.jpg>  
[https://etosibir.ru/wp-content/uploads/2017/10/Lcn\\_XdXoCmc1.jpg](https://etosibir.ru/wp-content/uploads/2017/10/Lcn_XdXoCmc1.jpg)  
<https://s78myt.storage.yandex.net/rdisk/>  
<http://nerzhaveyka-spb.ru/wp-content/uploads/2018/09/ferritnaya-nerzhavejka-vsaxarnoj-promyshlennosti-900x600.jpg>  
[https://media.bobruisk.ru/imagecache/full/photos/2015/03/03/dsc\\_7336.jpg](https://media.bobruisk.ru/imagecache/full/photos/2015/03/03/dsc_7336.jpg)  
<https://xn----htbb6ahfep7a.xn--p1ai/images/konditer.jpg>