

20.10.2020

Важнейшие межотраслевые комплексы России
и их география



Тема урока:
Научный комплекс

Ершова. Н.А., МАОУ Московская СОШ, Тюменская область

Научный комплекс —

совокупность отраслей экономики, создающих новые технологии и знания.

Он осуществляет все виды работ по получению, хранению и распространению научных знаний.





Задание:

проанализируйте данные
таблицы 14 на стр.60
учебника и назовите
межотраслевые комплексы и
их хозяйственные функции.



Задание:

проанализируйте схему (рис.23 на стр.60 учебника) и ответьте на вопросы:
- на какие МОК влияет научный комплекс?

*Продолжите предложение
«Если бы не было науки, то ...»*



Задание:

прочитайте первые три абзаца на стр.61 учебника и сделайте вывод о состоянии науки в нашей стране в начале XXI века.

- Назовите основные проблемы современного научного комплекса России.
- Почему при сокращении НИИ, конструкторских бюро увеличилось количество ВУЗов?



Задание:

прочитайте четвертый абзац на стр.61 учебника, проанализируйте схему (рис.24 на стр.61) и ответьте на вопросы:

- Каков состав научного комплекса?
- Почему достижения науки слабо внедрялись в гражданскую экономику?



Задание:

прочитайте карту (рис.25 на стр.63) и ответьте на вопросы:

- Какова география российской науки?
- В каких еще городах созданы научные центры?
- В чём причина такого размещения?
- Сделайте вывод о географии научного комплекса.



Задание:


прочитайте карту (рис.25 на стр.63) и ответьте на вопросы:

- Какова география российской науки?
- В каких еще городах созданы научные центры?
- В чём причина такого размещения?
- Сделайте вывод о географии научного комплекса.





Стратегические задачи государственной политики в области науки



Укрепление и развитие
научно-технического
потенциала государства

Создание условий для
возникновения и эффективного
функционирования рыночной
среды. Это касается тех рыночных
регуляторов, которые определяли
бы спрос и предложение на
рынке научно-технической
продукции

Интеграция отечественной
науки в мировое
сообщество.
Увеличение объёма и
улучшение обмена
информацией и
технологиями

Согласованное развитие
науки и образования.
Создание целостной системы подготовки
высококвалифицированных научных кадров
всех уровней и по всем направлениям научной
деятельности

Секторы науки

```
graph TD; A[Секторы науки] -.-> B[Академический]; A -.-> C[Вузовский]; A -.-> D[Отраслевой];
```

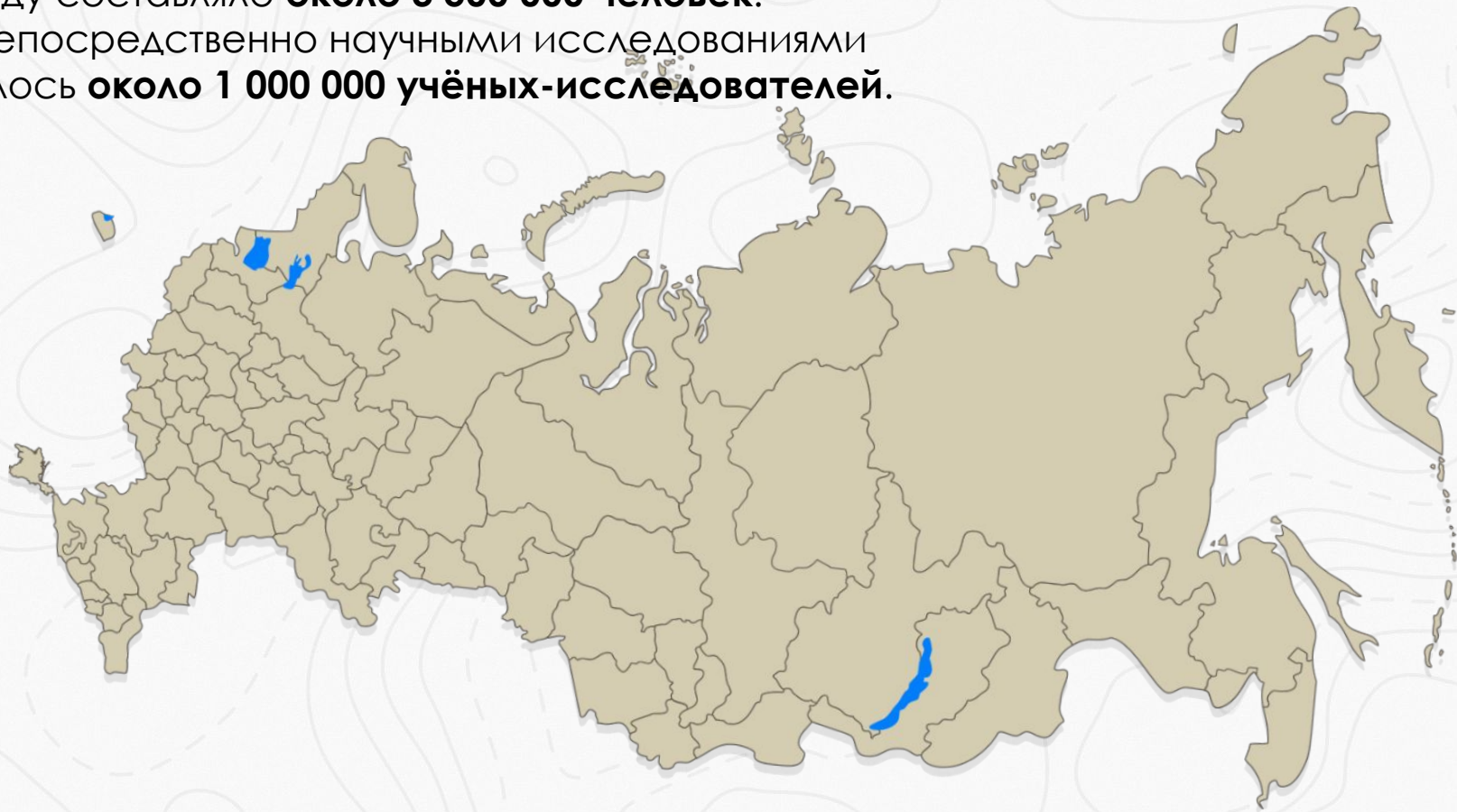
The diagram features a central purple rounded rectangle containing the text 'Секторы науки'. Three dotted purple lines with arrowheads point downwards from the bottom center of this rectangle to the words 'Академический', 'Вузовский', and 'Отраслевой' respectively. The background is a light gray with a pattern of concentric, irregular lines resembling topographic contours.

Академический

Вузовский

Отраслевой

Общее число занятых в научном комплексе России в 1990 году составляло **около 3 500 000 человек**. Из них непосредственно научными исследованиями занималось **около 1 000 000 учёных-исследователей**.

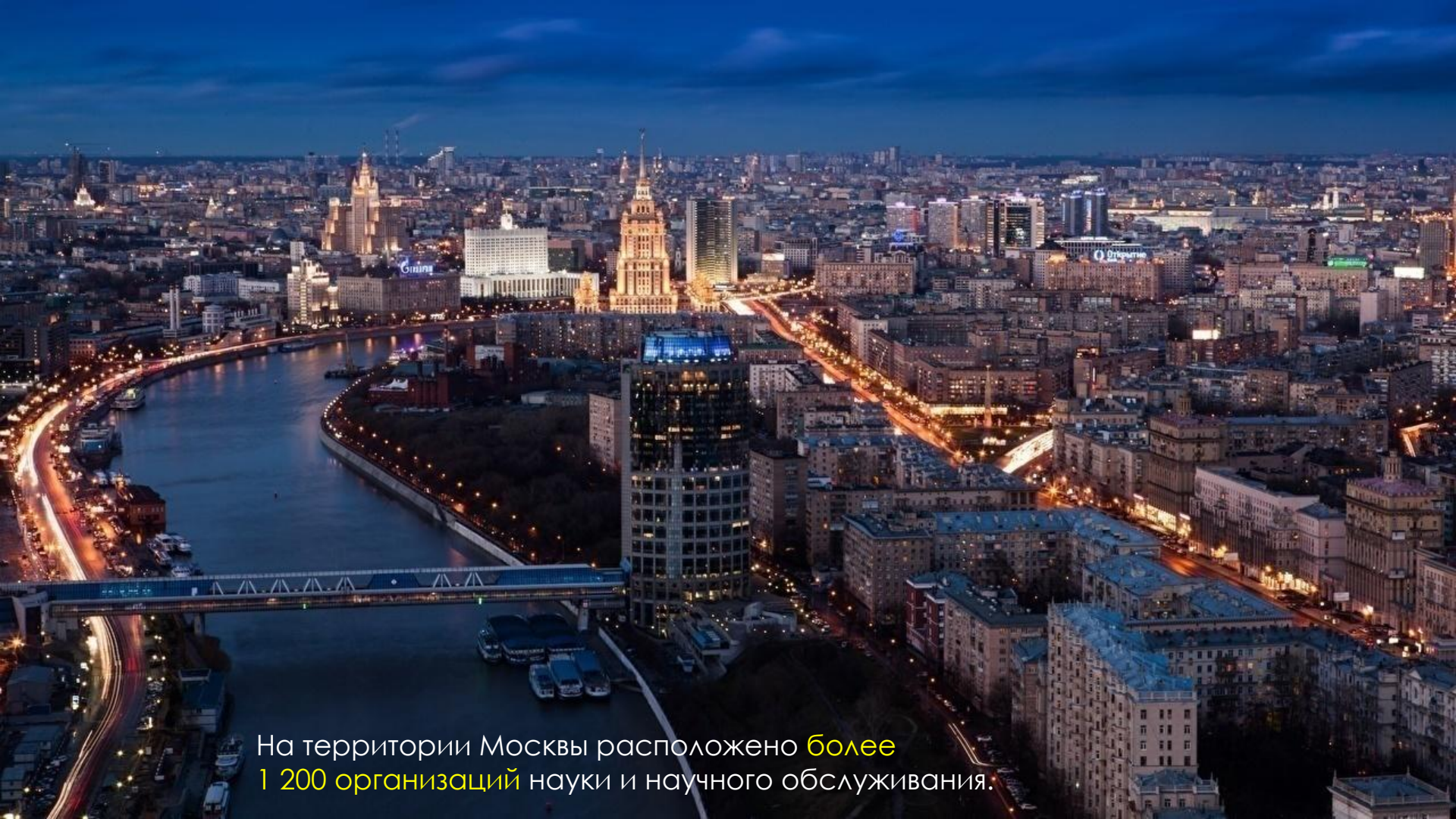


An aerial night photograph of a modern city skyline. The central focus is a cluster of tall, illuminated skyscrapers with various architectural styles, including cylindrical and rectangular forms. The buildings are lit up with warm yellow and white lights, contrasting with the deep blue twilight sky. A wide river flows through the city, reflecting the lights from the buildings and the surrounding urban area. In the foreground, a multi-lane highway bridge spans across the river, with light trails from cars indicating traffic flow. The background shows a dense urban landscape with smaller buildings and streetlights, extending to the horizon under a clear night sky.

В крупнейших городах сосредоточены
главные потребители научных
разработок — **предприятия наукоёмких
отраслей промышленности
и оборонного комплекса.**

A stylized map of Russia is shown in a light blue color against a green background. The map features a yellow star and the word 'Москва' (Moscow) in yellow text, indicating the capital city. The map also shows a network of light blue lines representing major roads or highways, and a light blue area representing the city of Moscow. The background is a solid green color with a subtle pattern of light green lines representing geographical features like rivers and coastlines.

★
Москва



На территории Москвы расположено **более 1 200 организаций** науки и научного обслуживания.

Здание президиума
РАН на Ленинском проспекте в Москве.



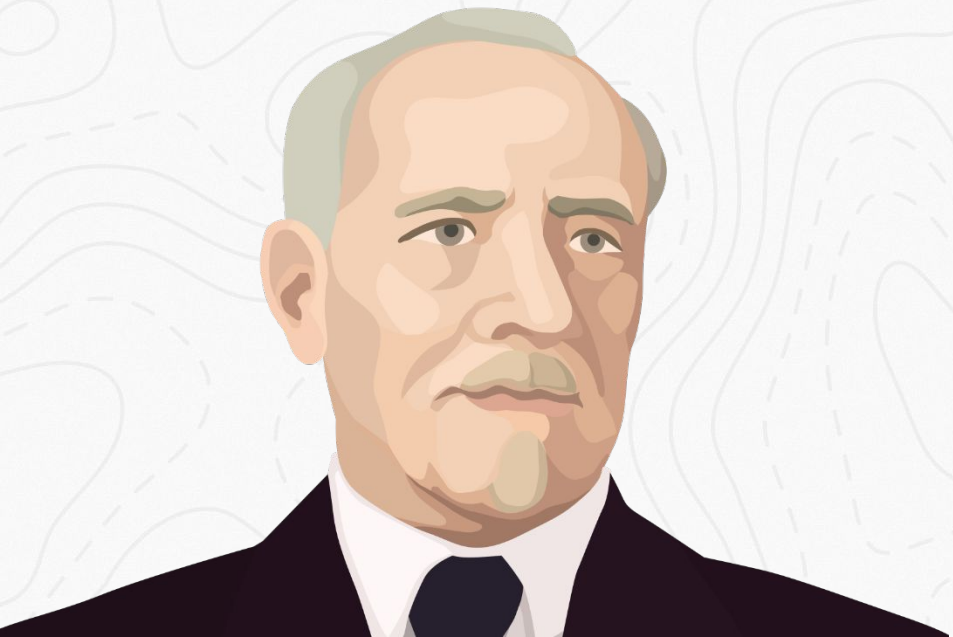
Основной целью деятельности РАН является
организация и проведение фундаментальных и прикладных
научных исследований по проблемам естественных,
технических, гуманитарных и общественных наук.



Исследования РАН
направлены на
получение новых
знаний о законах
развития природы,
общества, человека
и способствующих
технологическому,
экономическому,
социальному и
культурному
развитию России.



В честь Российской академии
наук назван астероид (829)
Академия.

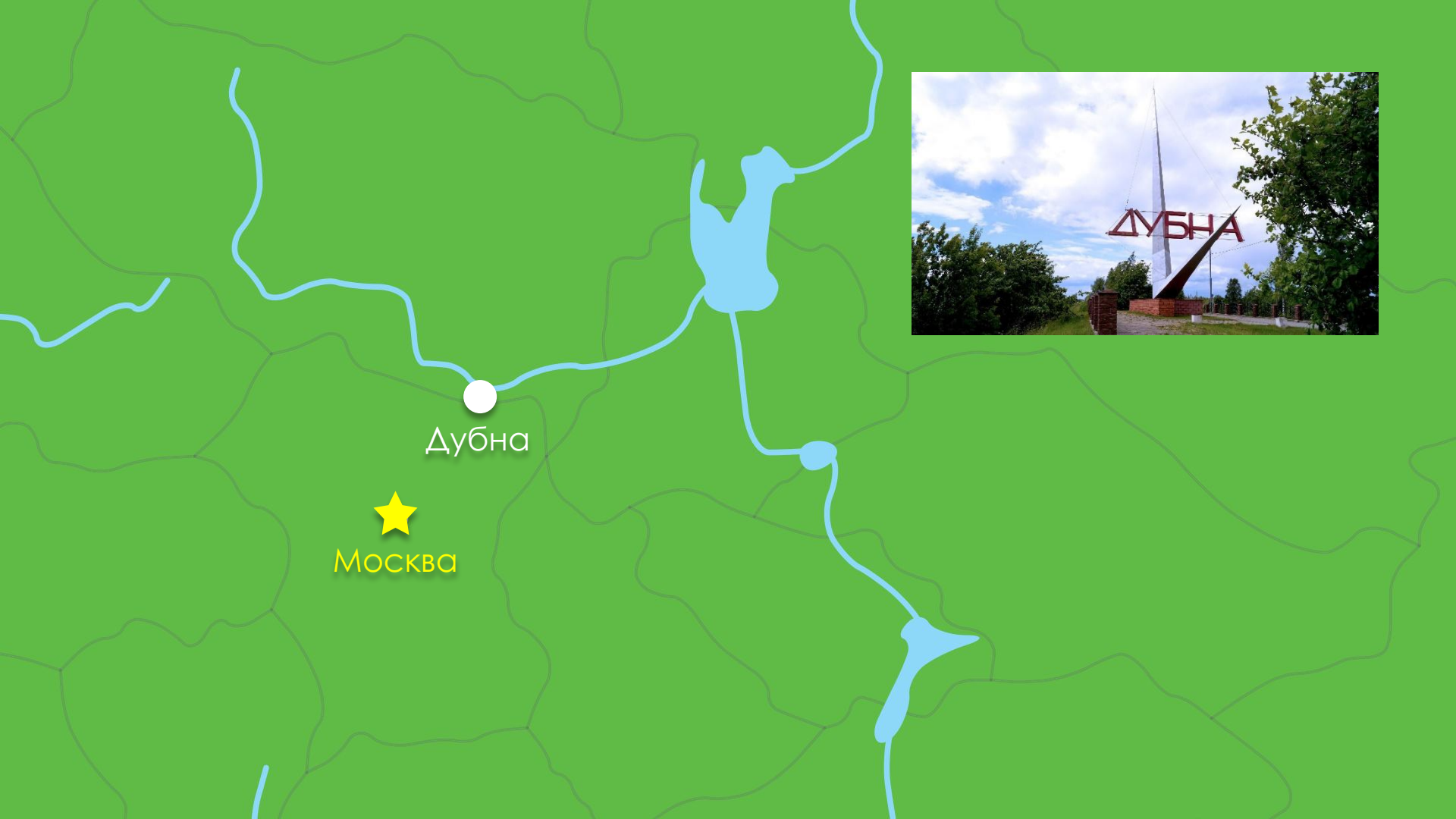


В Москве осуществляется более 40 %
всех научных исследований России.



В Москве работает почти
30 % докторов наук,
20 % кандидатов наук
страны, готовятся кадры
научных работников для
всей России
и для ряда стран СНГ.

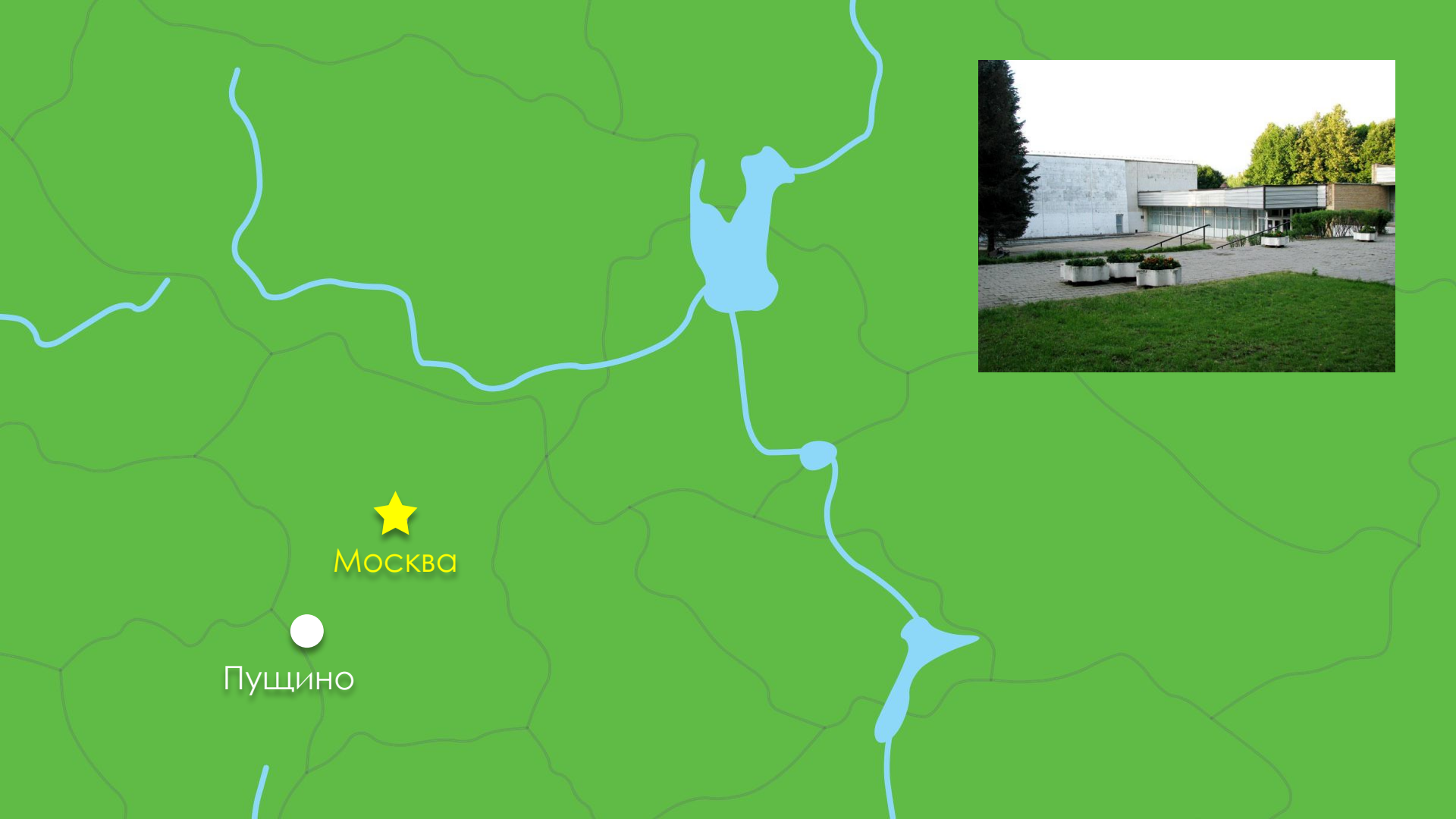




Дубна

★
Москва





★
Москва

●
Пушино



Обнинск

★
Москва



Зеленоград




Москва






Санкт-Петербург

Москва

A satellite night-time photograph of Russia, showing the glowing outlines of major cities and urban agglomerations against the dark background of the land and sea. Two white callout boxes with black text point to specific areas: the Saint-Petersburg agglomeration in the northwest and the Moscow agglomeration in the west. The lights form a complex network of bright yellow and white spots and lines, representing the urban infrastructure.

Санкт-
Петербургская
агломерация

Московская
агломерация

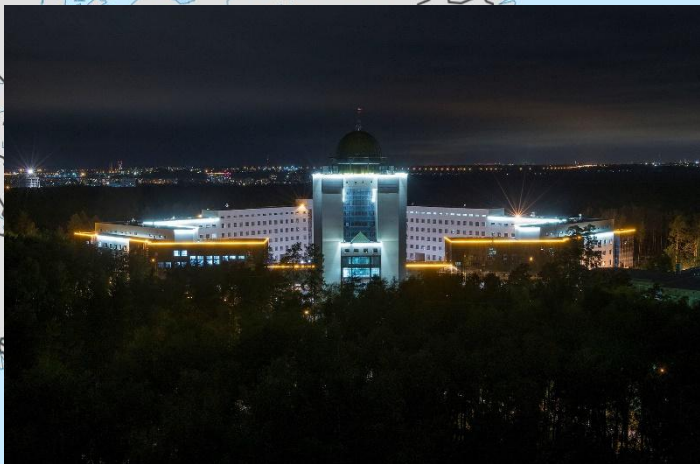


В технополисе объединяются наука, техника и предпринимательство, осуществляется тесное сотрудничество между академической наукой, предпринимателями, местными и центральными органами власти.

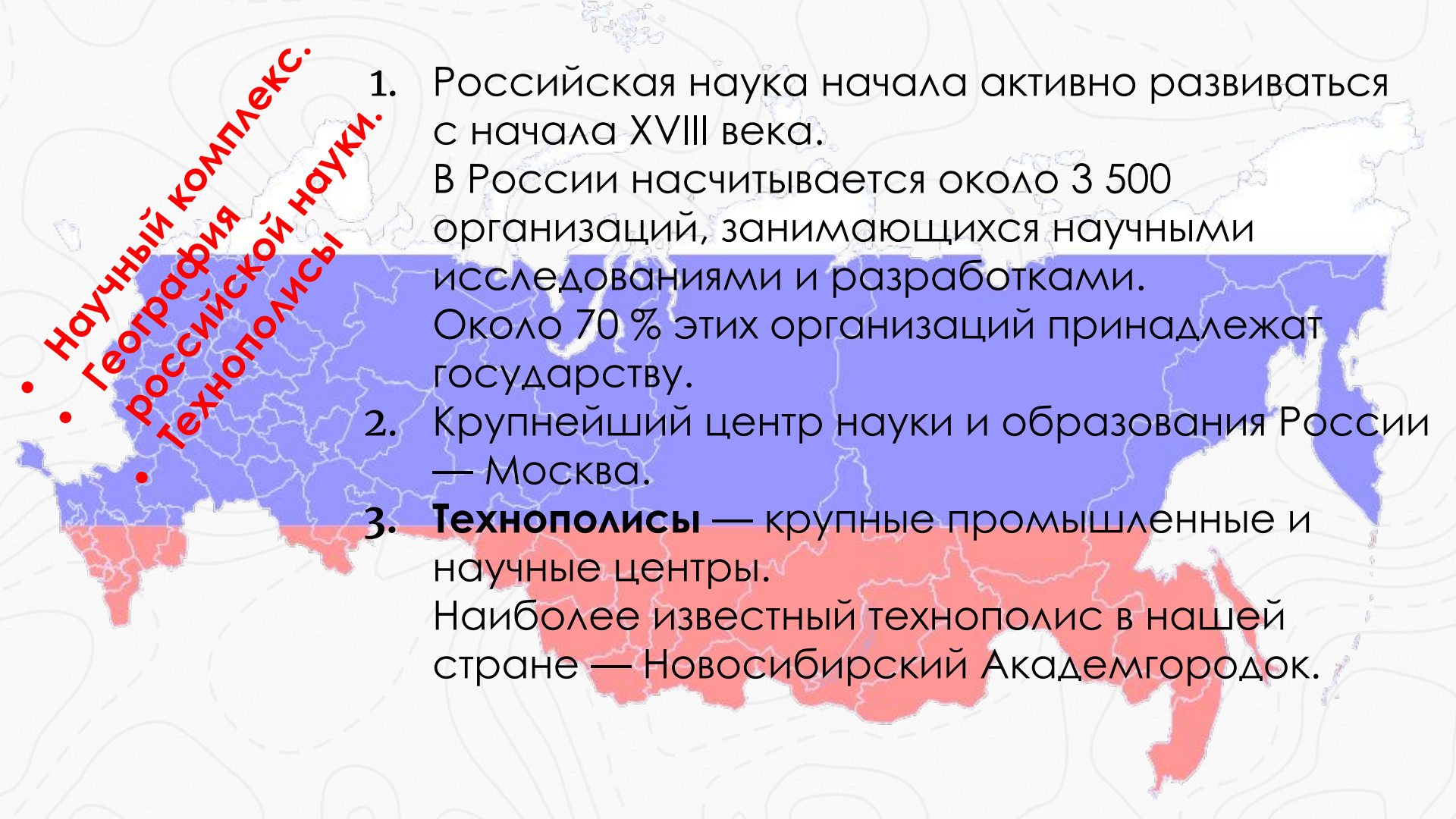
Технополис G S

Основа технополиса — его научно-исследовательский комплекс, «мозговой центр» развивающихся в нём предприятий и отраслей. Он подготавливает радикальные прорывы в технологии на основе фундаментальных научных исследований.





**Новосибирский
Академгородок**



• Научный комплекс.
• География российской науки.
• Технополисы

1. Российская наука начала активно развиваться с начала XVIII века.
В России насчитывается около 3 500 организаций, занимающихся научными исследованиями и разработками.
Около 70 % этих организаций принадлежат государству.
2. Крупнейший центр науки и образования России — Москва.
3. **Технополисы** — крупные промышленные и научные центры.
Наиболее известный технополис в нашей стране — Новосибирский Академгородок.