

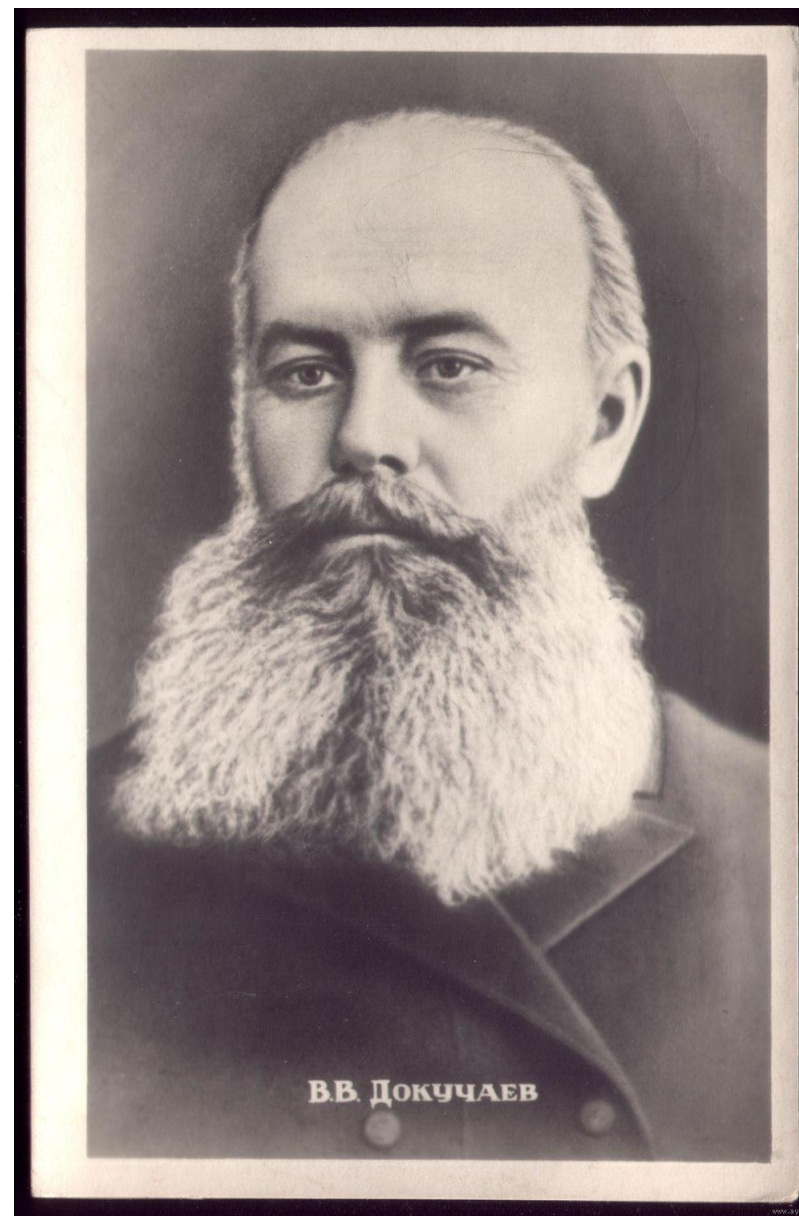
Почвенные ресурсы России. Меры по
сохранению плодородия почв:
мелиорация земель, борьба с эрозией
почв и их загрязнением

Почва

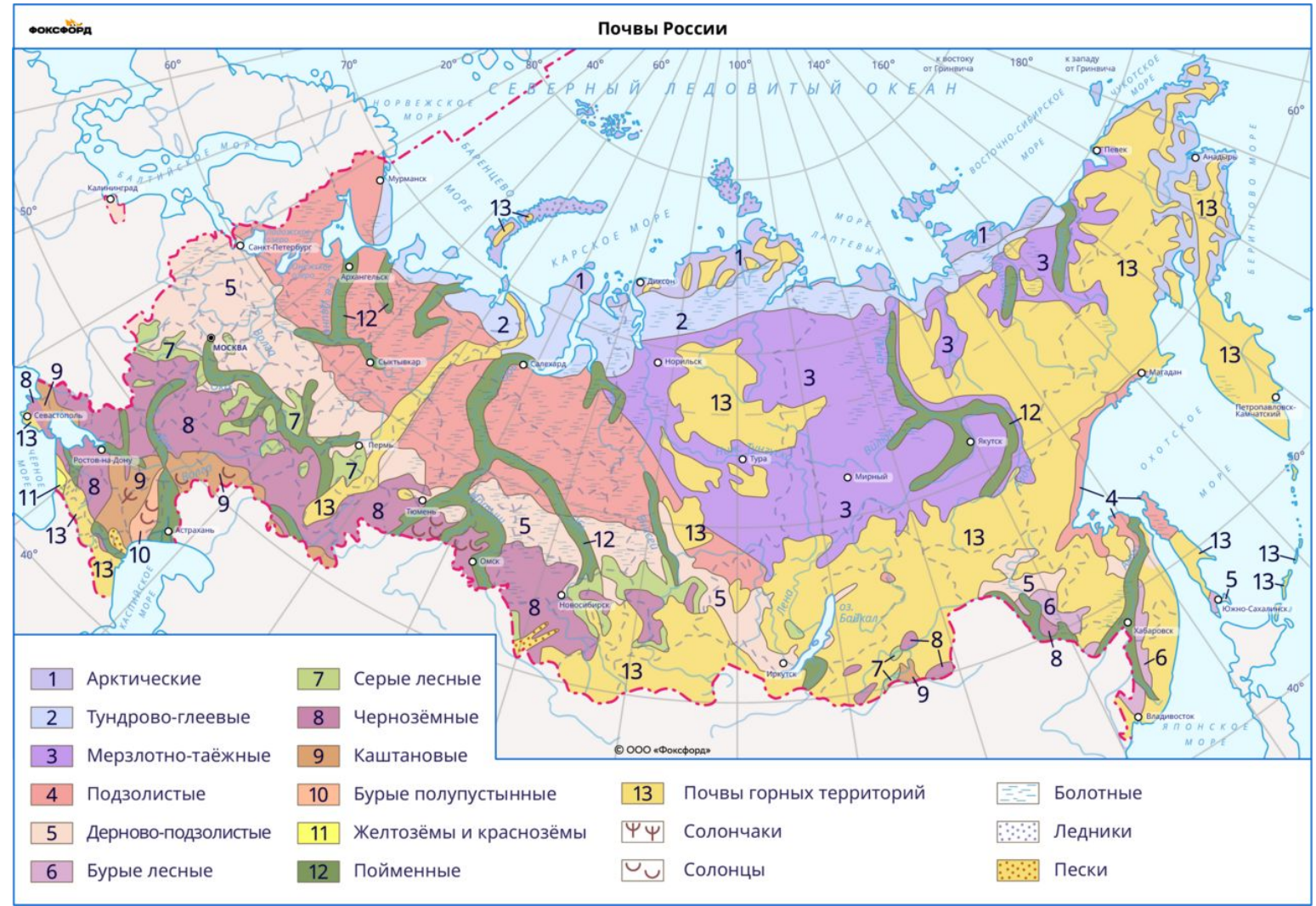
- **Почва** — верхний рыхлый слой земной коры, обладающий плодородием, способный обеспечивать жизнь и развитие растений.



- Основоположником науки о почвах и их географии — *почвоведении* — является русский учёный Василий Васильевич Докучаев (1846–1903). Ему принадлежит заслуга в изучении свойств российских чернозёмов и ареалов их распространения.



- Большая протяжённость России с севера на юг определяет широтную почвенную зональность. Почвы являются частью природных зон — подразделений земной поверхности, которые характеризуются сходными почвенно-растительными и климатическими условиями. Современный почвенный покров России в основном сформировался в четвертичный период.



Рациональное использование почв и их защита

- Поскольку земельные ресурсы являются одними из главных богатств страны, их надо рационально использовать и охранять. Рациональное использование земельных ресурсов предусматривает предотвращение неблагоприятных физико-географических явлений: эрозии, засоления и др.



Эрозия почв

- Эрозия почвы — (от лат.— разъедание) это все процессы , приводящие к разрушению почвы: механическое размывание текучими водами , химического растворения слагающего их материала.



В зонах проявления эрозии в системе земледелия нужно предусматривать решение следующих задач:

- *при ветровой эрозии* – создание ветроустойчивой поверхности и накопление влаги в почве , уменьшение скорости ветра в приземном слое воздуха и сокращение пылесборных площадей;
- *при водной эрозии* – регулирование стока талых и ливневых вод, создание водоустойчивой поверхности и предотвращение смыва почвы;
- *в зонах совместного проявления эрозии и дефляции* – сочетание указанных мероприятий.

Засоление почв

- Засоление почвы — повышение содержания легкорастворимых солей на глубине менее 1,5 м. К засоленным почвам относятся солончаки, луговые, луго-степные и др. Основной метод борьбы с засолением — промывка их пресными водами.



Сохранение плодородия почв

- Для сохранения почв проводят мелиорацию: орошение , осушение , промывку засоленных почв , защиту от эрозии и загрязнения.

Виды мелиорации

борьба с эрозией



*осушение
заболоченных
земель*



*орошение
засушливых
земель*



снегозадержание



*известкование
почв*



Загрязнение почв

- Источники загрязнения бывают локальными и площадными. Локальные источники легко определить, часть из них можно устранить. Это обочины дорог, свалки, заброшенные промышленные участки.
- Площадное загрязнение вызывают несколько источников, что влияет на общую для региона систему воздуха, воды и почвы. Последствия такого загрязнения трудно ликвидируются.
- Основные виды загрязнения почвы можно разделить на группы:
 1. промышленные;
 2. сельскохозяйственные;
 3. бытовые.

Промышленное загрязнение почв

- Загрязнение тяжёлыми металлами (ртуть, свинец, цинк, таллий и другие) происходит при переработке рудных полезных ископаемых, производстве цемента, горении нефти, от металлургических заводов и автомобилей, из медицинских и электронных отходов. Растения, где показатели содержания металлов превышает норму, становятся токсичными для человека и животных.
- Загрязнение нефтью, нефтепродуктами, веществами, применяющимися при переработке нефти и каменного угля. Последствия для человека — онкологические заболевания, поражение сердечно-сосудистой системы.

Сельскохозяйственное загрязнение почв

- В современном сельском хозяйстве используются удобрения и пестициды. Пестициды — это вещества для защиты растений от болезней и сокращения количества вредителей и сорняков.
- При внесении в почву удобрений и обработке полей пестицидами происходит химическое загрязнение почвы, а затем воды, куда попадают отравляющие соединения и часть удобрений.
- Существует проблема, связанная с гибелью полезных насекомых (пчёл, жуужелиц, шмелей), птиц. При попадании этих веществ в водоёмы поражается рыба.



Бытовые отходы

- Бытовые отходы населённых пунктов вывозятся на свалки, которые действуют много лет. Через скопившиеся отходы просачивается вода, пыль и газы выделяются в воздух. Всё это затем попадает в почву, загрязняет её токсичными соединениями, делает непригодной для использования.



Для поддержания почв необходимо:

- 1) насаждать деревья и кусты на склонах оврагов , чтобы остановить их рост
 - 2) склоны возвышенностей распахивать поперек , чтобы предотвратить смывание почвы поверхностными водами
 - 3) своевременно орошать земли
 - 4) грамотно вносить минеральные удобрения
 - 5) создавать полезатитные насаждения (лесополосы)
 - 6) создавать на полях большой запас снега , который предохраняет почву от промерзания и увеличивает количество талых вод
 - 7) рекультивировать земли и возвращать их в пользование.
- Рекультивация — восстановление плодородия почв , подготовка земель для последующего использования.