



ПЕРВИЧНОЕ ПОЧВООБРАЗОВАНИЕ ПО В. Р. Вильямсу и Б. Б. Польнову

СТУДЕНТ 2 КУРСА 02-608 ГРУППЫ
ОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ БЮДЖЕТНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ
ШАКИРОВА СИРИНА
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:
САХАБИЕВ ИЛЬНАЗ АЛИМОВИЧ

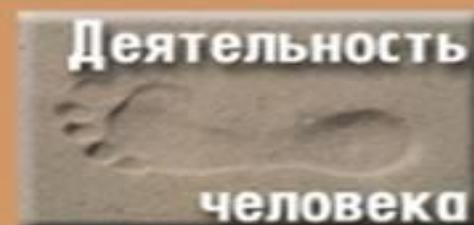
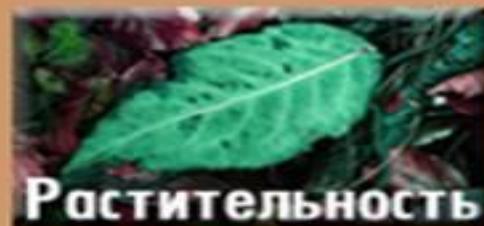
Введение

- ▶ Почвообразовательный процесс , согласно А. А. Роде , представляет совокупность явлений превращения и передвижения веществ и энергии , протекающих в почвенной толще . Эти явления имеют различную природу – биологическую , физическую , химическую , физико – химическую и протекают во взаимодействии друг с другом . Большая часть разнообразных явлений протекает при активном участии живых организмов , при ведущей роли высших зеленых растений и микроорганизмов , а также продуктов их жизнедеятельности.
- ▶ Почвообразовательными процессами занимались такие ученые как В. Р. Вильямс , Б . Б. Польшин и т.д.
- ▶ На сегодняшний день понятие и сам процесс почвообразования является актуальным.

Первичное почвообразование:

- ▶ **Первичное (примитивное) почвообразование представляет собой первую ступень развития почвообразовательного процесса , прослеживается на выходах плотных горных пород при участии низших организмов**
- ▶ **Под воздействием микроорганизмов , лишайников и мхов на поверхности скальной массивно-кристаллической породы образуется первичная почва. Она состоит из минералов исходных горных пород , промежуточных продуктов их разрушения и вторичных синтетических глинистых минералов. Образование рыхлой минеральной почвенной массы является характерной чертой первичного почвообразования.**

Условия почвообразования



Наиболее распространенные почвы в России



Тундрово-
глеевые

каштановые
мерзлотные

Серые
лесные

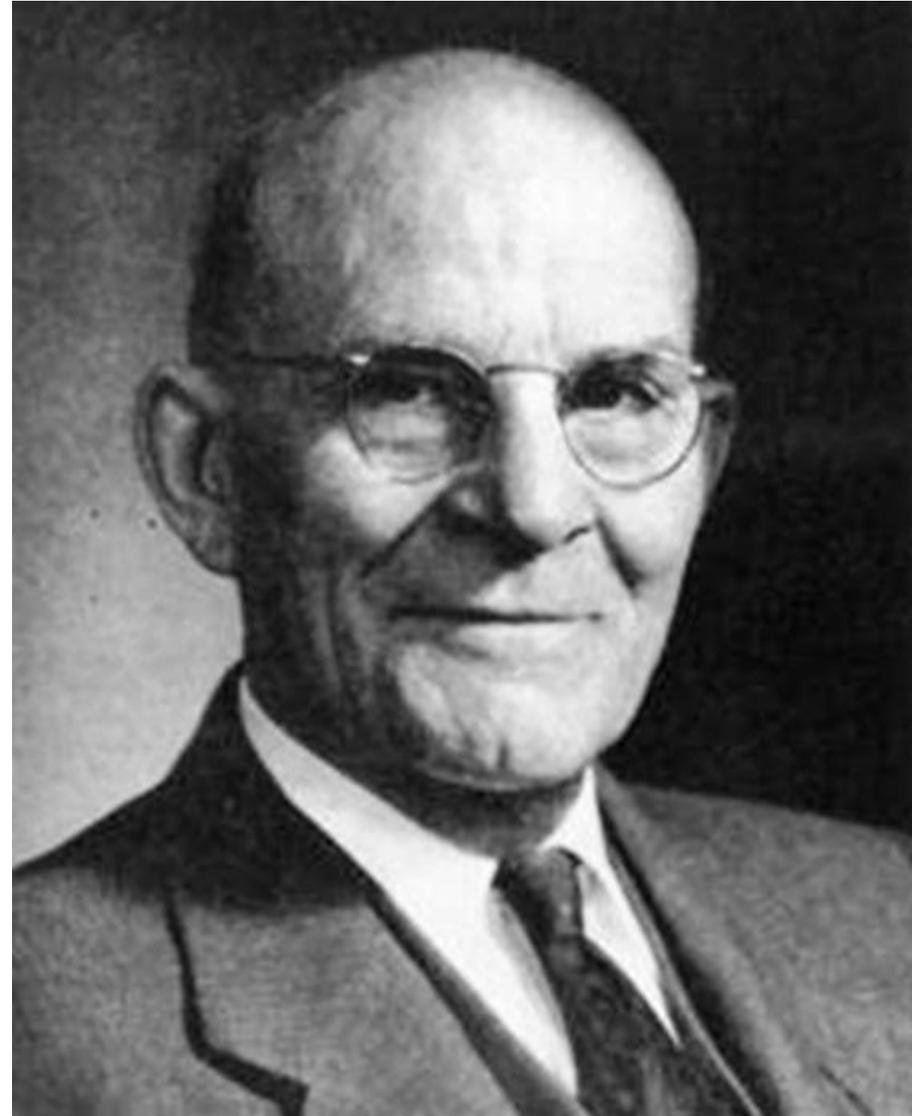
горные

черноземы

Первичное почвообразование по В. Р. Вильямсу

Биологическое направление в почвоведении связано с именем академика Василия Робертовича Вильямса (1863-1939). Он начал работать в почвоведении как раз в те годы, когда Докучаев, Сибирцев, Костычев закончили свой жизненный путь.

В учении о почве, которое развивал Вильямс, органично слились идеи генетического почвоведения Докучаева и агрономического почвоведения Костычева. В результате им было создано биологическое направление в почвоведении. Он показал ведущую роль растительных формаций как природных сообществ высших зеленых растений и микроорганизмов в формировании генетического профиля почв и их плодородия.



В 1914-1924 годах вышел капитальный труд Вильямса «Почвоведение», в котором он впервые в целом виде дал свою теорию единого почвообразовательного процесса.

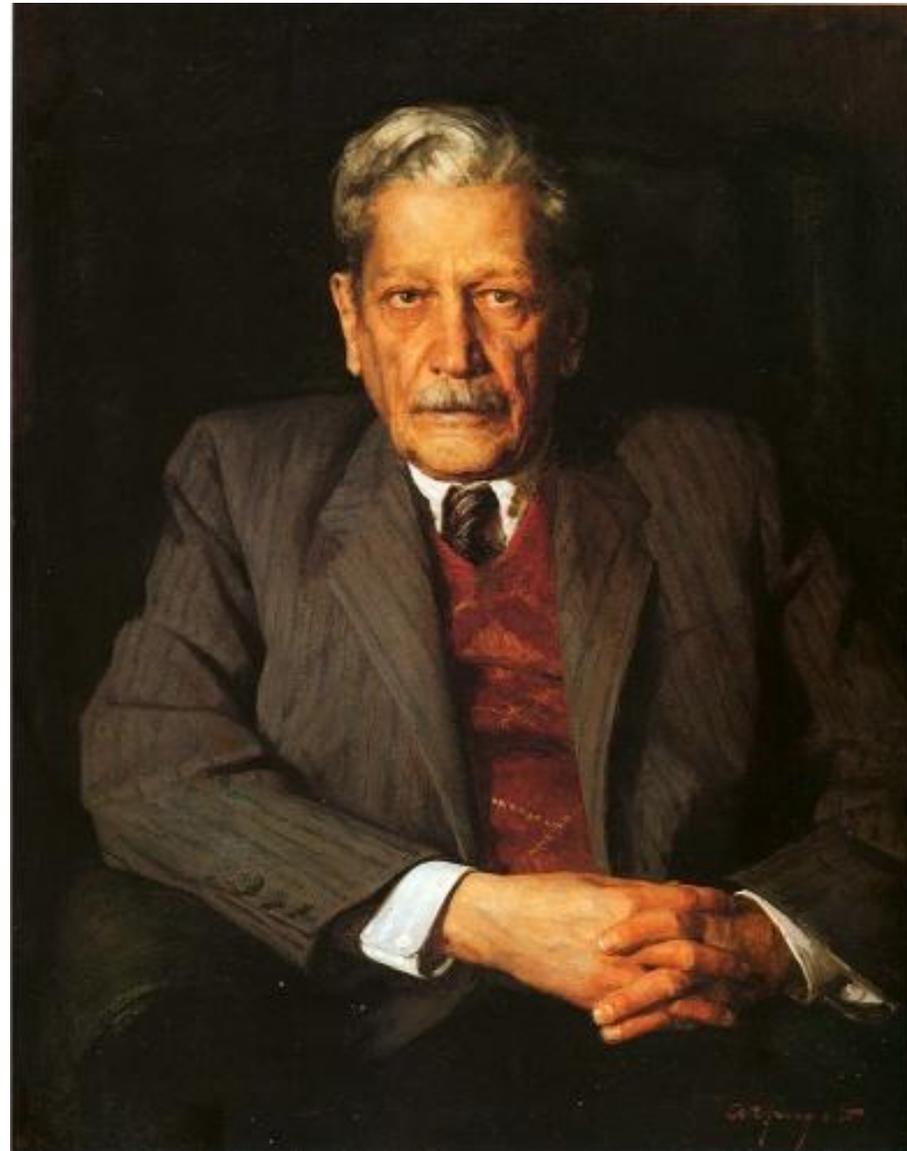
Сущность учения Вильямса о едином почвообразовательном процессе такова: под влиянием термических и химических факторов происходит разрушение (выветривание) массивной горной породы, выступающей на поверхность. В результате образуется рухляковая порода, которая еще не является почвой; она обладает лишь зачатками существенного свойства почвы — плодородия.

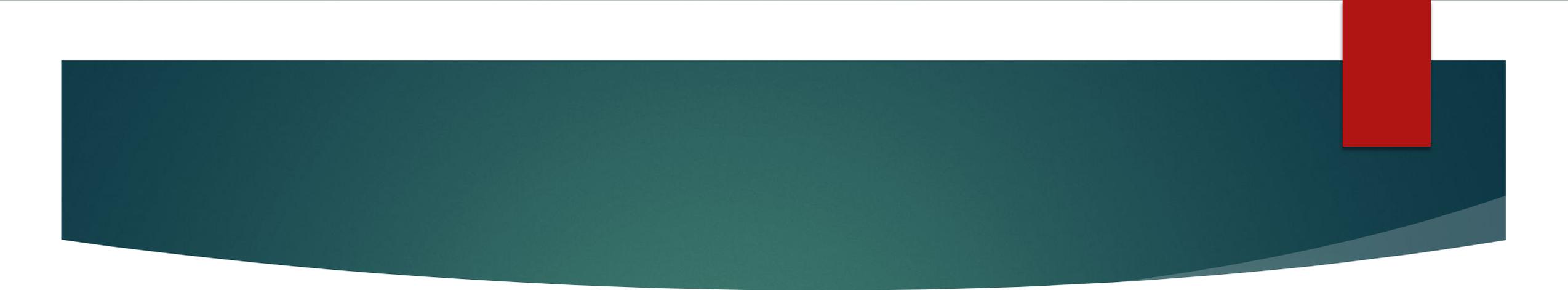
Рухляковые породы носят название почвообразующих, или материнских, пород. В природе одновременно с процессом выветривания, создающего материнскую породу, происходит почвообразовательный процесс, который определяет скорость единого почвообразовательного процесса, в том числе и выветривание горной породы. При этом по Вильямсу почвообразовательный процесс — это процесс жизнедеятельности растительных и животных организмов, воздействия растений, животных, микроорганизмов на материнскую породу.

Характер почвообразовательного процесса зависит от условий, в которых он совершается, места образования почв и времени, в течение которого он протекает. Но при всех различиях определяющей причиной процесса является жизнедеятельность растений, животных, микроорганизмов. Почва есть производное жизни — таков один из незыблемых принципов, установленных Вильямсом. Этот принцип отражает основную сущность его учения о едином процессе почвообразования.

Первичное почвообразование по Б. Б. Польнову

Б.Б. Польнов - одна из самых ярких личностей в советском почвоведении. В развитии науки ему принадлежала важнейшая роль генератора научных идей. По количеству выдвинутых идей Польнова можно сравнить только с В.В. Докучаевым и Г.Н. Высоцким. Некоторые его идеи производили на современников впечатление озарения, другие осваивались постепенно, почти незаметно даже для самого их автора, прочно входя в научное сознание.





Б. Б.Полынов установил ряд важных региональных закономерностей почвообразования и географии почв, получивших развитие в работах его учеников и последователей: безгипсовость и мицелярная карбонатность почв Монголии, почвообразование и петрографический состав красноземов Закавказья, слабое распространение подзолистых процессов на Дальнем Востоке, особенности почвообразования на песках; аллювиальное, но не эоловое происхождение песков Н. Дона и др. В это же время Полынов руководил работами по составлению почвенных карт Индии, Австралии и др. Таким образом, в рассматриваемый период Полынов выдвинул много новых идей.

Основными научными заслугами идей Б.Б. Полынова перед почвоведением относятся развитие представлений об эволюции (развитии) почв, о связи почв и ландшафтов, о почвенных процессах, о почвенном профиле и его генетическом анализе, теоретические идеи и экспериментальное изучение биологического круговорота элементов в системе почва-растение, разработка понятий о рядах миграции и поглощения химических элементов, идея о биогенном синтезе глинистых минералов в почвах. Полынов разработал оригинальное учение о геохимии коры выветривания, заложил основы новой науки - геохимии ландшафтов. Он неоднократно подчеркивал, что почвы - не только продукт взаимодействия факторов, они и почвообразование есть само взаимодействие, динамическая система. Идеи Полынова устремлены в будущее, и их дальнейшее развитие - очень важное условие будущих успехов почвоведения.



Почву часто называют главным богатством любого государства в мире, поскольку на ней и в ней производится около 90 % продуктов питания человечества. Деградация почв сопровождается неурожаями и голодом, приводит к бедности государств, а гибель почв может вызвать гибель всего человечества. Также земля применялась в древности в качестве строительного материала.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!