Толковый словарь по географии почв

MOCKBA - 2010

Наумов В.Д. **Толковый словарь по географии почв:** Учебное пособие. В.Д. Наумов. М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2010. 508 с.

Толковый словарь по географии почв – это издание справочно-информационного характера, отражающее круг понятий, терминов, категорий, прямо или косвенно связанных с дисциплиной «География почв», которая является базовой дисциплиной среди других дисциплин фундаментальной науки почвоведение. Именно при изучении «Географии почв» впервые происходит знакомство с конкретной почвой, условиями её формирования, почвенным профилем, почвообразовательными процессами. Студент знакомится с учениием о факторах почвообразования, почвенно-географическим районированием, генезисом почв, классификацией, номенклатурой и диагностикой. Почва получает конкретный адрес, конкретное название, изучаются особенности её строения, состава и свойств. В курсе «Географии почв» студент получает знания о методах, законах почвообразования, о процессах, формирующих почву, их сущности, интенсивности и направленности, становится понятным, почему почва характеризуется именно таким строением профиля, составом, свойствами, какими мероприятиями, возможно, поддерживать почвенное плодородие и что нужно делать, чтобы избежать деградации почв. В дисциплине «География почв» студент учится оценивать не только тип, подтип, род, вид, разновидность, разряд почвы, но и понимать, почему в пределах одного типа почв, при изменении географического адреса почва приобретает особые фациальные и провинциальные особенности и свойства. В дисциплине много внимания уделяется как конкретным типам почв, так и разнообразию и сочетанию почв на земной поверхности, то есть студент знакомится со структурой почвенного покрова. Изучаются не только генетические, но и агрономические особенности почв, возможности их сельскохозяйственного использования. «География почв» базируется на дисциплине «Общее почвоведение» и ряде других наук: геологии, геоморфологии, ландшафтоведении, геоботаники, биогеографии, метеорологии, климатологии, гидрологии и т.д. При изучение данной дисциплины используется большое количество терминов, понятий. Особую трудность студенты испытывают при изучении классификации почв. В настоящее время в учебной и научной литературе широко используются следующие классификации: «Классификация и диагностика почв СССР», 1977; «Классификация почв России», 1997; «Классификация и диагностика почв России», 2004; World Reference Base for Soil Resources (WRB); Soil Taxonomy (ST). Широко известны и европейские почвенные классификации: FAO-UNESCO (Легенда, 1975, 1989); Классификация почв Федеративной Республики Германии (1985), Французской классификации почв (СРСЅ, 1967). В отсутствии справочной литературы по данному вопросу трудно правильно сориентироваться в обилии новых терминов, названий, их сравнении и сопоставлении и т.д. До настоящего времени издавались словари, толковые справочники по почвоведению, агропочвоведению, где терминология, понятийный аппарат по географии почв был представлен крайне скудно, мало внимания было уделено классификационным проблемам, терминам. В связи с этитм впервые издается толковый словарь по «Географии почв». В качестве источников привлечены различные энциклопедические издания, справочная, научная и учебная литература, различного рода словари, ГОСТы терминов и определений. Настоящее издание рассчитано на широкий круг читателей – студентов, аспирантов, научных работников, преподавателей, специалистов-почвоведов.

· · · Ä

Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией факультета почвоведения, агрохимии и экологии (протокол N 9 от 22 апреля 2010 г.).

© Наумов В. Д., 2010 © ФГОУ ВПО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010

Учебное издание

Автор

Наумов Владимир Дмитриевич

Толковый словарь по географии почв

Издается в редакции автора корректура составителей

Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева 127550 Москва, Тимирязевская ул., 44 тел.: 977-00-12, 977-26-90

A

АБИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ (от греч, а — частица отрицания в bios — жизнь) — факторы неживой внешней среды, влияющие на жизнь и распространение животных и растений или биоценозов: температура, влажность, свет, химизм, плотность, давление среды и т. п. А. ф. противопоставляют биотическим факторам.

АБОРИГЕНЫ (от лат. aborigine - от начала) - син. автохтоны.

АБРАЗИОННАЯ РАВНИНА — участок морского дна с малыми колебаниями глубин (обычно не более 40 м) у побережий материков и о-вов, а также на вершинах мелководных банок и плато. А. р. образуются в результате разрушительной деятельности морских волн, проявляющейся обычно до глубин 50— 60 м. Могут достигать ширины многих десятков километров. Известны древние А. р., погрузившиеся на большую глубину и частично прикрытые осадками (абразионно-аккумулятивные равнины).

АБРАЗИЯ (от лат. Abrasio – соскабливание,) – разрушение берегов морей, озёр, водохранилищ, каналов ветровыми и судовыми волнами.

АБРИС (нем. Abriβ) - схематичный план, чертеж или рисунок, выполненный в поле от руки в спец. журнале при пр-ве п. съемки, с обозначением на нем измерений и характерных особенностей, местоположения и привязки п. разрезов, необходимых для более точного отображения на картах п. покр.

АБСОЛЮТНАЯ ВЛАЖНОСТЬ - кол-во водяного пара в ед. объема воздуха, г/см³. Иногда А.в. называется упругостью водяного пара.

АБСОЛЮТНАЯ ВЫСОТА (абс. отметка) - расстояние по вертикали от среднего уровня поверх. океана до данной точки.

АБСОЛЮТНО СУХАЯ ПРОБА ПОЧВЫ - проба п., высушенная до постоянной массы при т-ре $105\,^{0}$ C.

АБСОЛЮТНЫЙ ВОЗРАСТ - время с начала формирования п. до наст. времени. Колеблется от нескольких лет до млн. лет. Наибольший возраст имеют п. тропиков. Для сев. обл. он связан с четвертичным оледенением, для др. терр. - с морскими трансгрессиями. Самые молодые п. развиты в соврем. пойме, а также на породах со снятым п. слоем и отвалах рекультивируемых г. пор.

АВС. Индекс А принят для верхних в разной степени гумусированных, а также элювиальных горизонтов. В зависимости от характера горизонтов индекс А сопровождается дополнительным цифровым или буквенным индексом (Al, A2, Aп). Горизонты, занимающие среднюю часть профиля, отличающиеся как от верхних, так и от породы, обозначаются индексом В, который сопровождается дополнительными буквенными и цифровыми обозначениями (Bf, Box, B3), соответствующими характеру горизонта. Например, Вh—иллювиально-гумусовый, Вса—иллювиально-карбонатный, Вs—гипсоносный, Вt—оглиненный горизонт и т. д. Индекс С обозначает почвообразующую породу, D—подстилающую породу. Наряду с этой системой индексов существуют и другие.

АВТОМОРФНОЕ ПОЧВООБРАЗОВАНИЕ (от греч. autos — сам и morphos — форма), плакорное почвообразование, элювиальное почвообразование, — почвообразование, протекающее в условиях «автономного» баланса влаги (только атм. увлажнение) и веществ (отсутствие привноса). Типичными формами А. п. являются почвы — подзолистые, чернозёмы, серозёмы и др. **АВТОМОРФНЫЕ ПОЧВЫ** (водораздельные) — по определению С.С.Неуструева, это почвы, не подвергающиеся переувлажнению за счет притока грунтовых или поверхностных вод и залегающие в плакорных условия рельефа, обеспечивающего сток и дренаж при глубоком (>6 м) уровне грунтовых вод.

АВТОТРОФНЫЙ • autotrophe • autotrophic (от греч. Autos — сам и Trophe — питание) - термин обозначает микроорганизм, для которого единственным источником углерода является неорганический углерод, т. е. СО2 или карбонаты, и который способен осуществлять синтез только из минеральных веществ. Для восстановления углерода и биосинтеза автотрофные микроорганизмы используют солнечную энергию (фотоавтотрофы) или энергию окисления неорганических веществ (хемоавтотрофы).

АВТОХТОННЫЙ • autochtone • autochtonous (от греч. Autos — сам и Khton — регион) - образовавшийся на месте; например, почва, сформировавшаяся при выветривании подстилающей породы и не подвергавшаяся эрозии. Автохтонным называют также фракцию микрофлоры, способную развиваться на устойчивом органическом веществе и слабо реагирующую на добавление свежих органических веществ.

АГРЕГАТ (от лат. aggrego — присоединяю, включаю) — 1.Скопления одного или нескольких минералов, образующие горную породу, руду, сферолит, друзу и др. А. могут быть плотными, рыхлыми, землистыми, зернистыми, игольчатыми, шестоватым, сплошными, скорлуповатыми, натёчными и т. д. 2. Трехмерное естественное образование, представляющее собой плотное скопление элементарных частиц определенной формы. В микроморфологии — основная единица сложения. См. также отдельность структурная.

АГРЕГАТ ПЕРВИЧНЫЙ • agregat primaire • primary ped - наиболее простой агрегат почвенного материала, который не распадается на более мелкие агрегаты, но может быть объединен с другими подобными агрегатами с образованием сложных агрегатов более высокого уровня организации (Brewer). Син. агрегат элементарный.

АГРЕГАТ ЭЛЕМЕНТАРНЫЙ • agregat elementaire • elementary ped См. агрегат первичный.

АГРОКЛИМАТИЧЕСКИЕ ГРУППЫ ПОЧВ - самая крупная единица кач. оценки земельных ресурсов, объединяющая п. по их св-вам, усл. возделывания и тепловлагообеспеченности с.х. культур. В России выделяют 5 А.г.п.: теплую, умеренно теплую, умеренно холодную, холодную и полярно- высокогорную, к-рые по усл. увлажнения подразделяются на: обеспеч., недостаточно обеспеч. и не обеспеч. влагой.

АГРОКЛИМАТИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ — районирование местности по климатич. условиям, рассматриваемым со стороны их влияния на

земледелие. При А. р. пользуются такими показателями, как годовые суммы осадков, гидротермический коэффициент, индекс сухости (или др. характеристики увлажнения), суммы темп-р за вегетац. период.

АГРОКЛИМАТОЛОГИЯ (от греч. agros — поле, klima — климат и logos — наука) — учение о климате как о факторе земледелия. В задачи А. входят: изучение зависимости развития с.-х. культур от климатич. условий; выявление климатич. особенностей территории в целях рационального размещения культур; климатич. обоснование способов агротехники; изучение климата и микроклимата с целью выяснения возможностей его с-х. производства; учет изменений, вносимых в микроклимат поля созданием полезащитных полос, орошением и т.д.

АГРОЛАНДШАФТ - антропогенный ландшафт, естеств. растительность крого на подавляющей части терр. заменена агроценозами. А. - характеризуется эколог. неустойчивостью, равновесие поддерживается системой агротех. И мелиоративных приёмов.

АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ - раздел мелиоративной науки, к-рый разрабатывает теорет. основы А. работ, представляет совокупн. лесохоз. мероприятий, направленных на улучшение почвенно-гидролог. и агроклимат. усл. местности, делающих ее более благоприятной для ведения с. х. А. основана на создании полезащитных стокорегулирующих лесных полос, облесении оврагов, крутых склонов и песков. Правильная система лесополос в осн. земледельческих районах (4% терр. сельхозугодий) дает прибавку урожая от 9 до 32%. Эконом, эффект от А. в 10 и более раз превышает стоимость лесохоз. работ, а окупаемость наступает в первые же годы. Снижение урожайности во многих странах мира эксперты ООН объясняют сокращением площади охранных лесов.

АГРОМЕЛИОРАЦИЯ СОЛОНЦОВ - система агромероприятий, направленная на частичное или полное устранение солонцеватости п. К ним относятся: плантажная и трехъярусная вспашка, глуб. рыхление, травосеяние (донник, овсяница и др.), применение удобрений, влагонакопительные приемы, промывка, землевание и т.д.

АГРОНОМИЧЕСКОЕ ПОЧВОВЕДЕНИЕ (от греч. agros — поле и nomos — закон), сельскохозяйственное почвоведение, — 1)прикладной раздел почвоведения, изучающий почву как основу с.-х. произ-ва, рассматривающий свойства почв и процессы, протекающие в них, с точки зрения их значения для выращивания растений. Ядро А. п. — учение о плодородии почв. В А.п. входит обширный круг сведений и методов исследования, основанных на материалах всех разделов почвоведения (физики почв, химии почв, географии почв, микробиологии почв и т. д.); 2) наука о п. и их взаимосвязи с р-ниями, о закономерностях функционирования и эволюции п. в связи с их использованием

АГРОПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГРУППИРОВКА ПОЧВ - объединение контуров п. на картах в более крупные А.г.п. по общности их агрон. св-в, близости эколог, усл., сходству кач. особенностей, уровня плод., однотипности необходимых агротех. и мелиорат. мероприятий с составлением соответ.

карт или картограмм. А.г.п. используется: для учета качества п. ресурсов и оценки земель; трансформации угодий; специализации с.х. пр-ва; опред. структуры посевных площадей; планирования и размещения севооборотов, полей и рабочих участков; эффективного исп. приемов агротехники и мелио-

АГРОФИТОЦЕНО3 – искусств. растительное сообщество, создаваемое на основе систем земледелия, агротех. и мелиорат. мероприятий в рамках севооборота, в пределах конкретного поля или отд. земельного участка. А. - отд. тип культурфитоценоза, составляющий основу биоценоза и соврем. культурного почвообразования.

рации. А.г.п. выполняют для страны, республик, краев, областей, районов, конкретных землепользовании, как правило, в масштабах соотвст. п. карт.

АГРОХИМИЧЕСКАЯ КАРТОГРАММА - планово-картографическая основа, как правило 1:10000-1:25000 масштаба, землепользования с нанесенными границами п. или их агропроизводственных групп, на к-рой в цвете отображены значения соответ. агрохим. показателей. Используется для разработки системы применения удобрений, известкования кислых и гипсования солонц. п. (картограммы агрохимические).

АДАПТИВНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ - земледелие, макс, приспособленное к местным усл. в согласии с законами природы, исключающее или сводящее к минимуму отрицат. эколог, и эконом, последствия в исп. природных ресурсов и п. - как гл. средства с.х. пр-ва (см. Земледелие).

АДИАБАТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ (от греч. adiabatos — запертый) в атмосфере — изменения состояния атмосферного воздуха, происходящие без теплообмена с окружающей средой (адиабатически). Темп-ра воздуха при А. п. меняется вместе с изменениями давления, т. е. за счёт сжатия или расширения воздуха (повышение температуры в первом случае и понижение — во втором). Адиабатич. понижение давления и темп-ры происходит преим. при восходящем движении воздуха; повышение — при нисходящем движении. В сухом или влажном ненасыщенном воздухе (сухоадиабатич. процесс) адиабатич. понижение или повышение темп-ры на каждые 100 м подъёма или опускания равно 1°. В воздухе, насыщенном водяным паром (влажно- адиабатич. процесс), эта величина меньше 1° на 100 м вследствие выделения скрытого тепла при конденсации в поднимающемся воздухе или перехода тепла в скрытое состояние при испарении капель в опускающемся воздухе. С А. п. связаны важнейшие процессы образования облаков.

АДАПТАЦИЯ давления и ветра (франц. adaptation — приспособление) — взаимное приспособление ветра и барического поля. С изменением одного соответственно меняется и другое таким образом, что сохраняется равновесие между силой барического градиента и силами инерции, зависящими от скорости ветра (кориолисовой и центробежной).

АДМИНИСТРАТИВНО - ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ (от лат. administro — управляю и terra — земля) — разделение территории гос-ва на сеть адм. единиц (область, провинция, округ, штат и др.) в соответствии с системой местных органов гос. управления, устанавливаемой конституцией. **АДЫРЫ** — название холмисто-увалистых предгорий, окаймляющих горные

хребты Тянь-Шаня (в Фергане, Семиречье). Высота относительно прилегающих равнин 100—400 м. Сильно расчленены оврагами.

АЗОНАЛЬНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ (от а — частица отрицания и zone — зона, область) — растительность, которая не образует зоны, а встречается включениями во многих растит, зонах. Примеры: заливные луга, растительность песков, болота. Нек-рые учёные вместо термина «А. р.» пользуются термином интразональная растительность.

АЗОНАЛЬНОСТЬ — одна из главных физико-географич. закономерностей, определяющая наряду с зональностью (см. Географическая зональность) формирование региональных ландшафтных комплексов. Причина А. — тектонич. развитие земной коры, к-рое привело к обособлению крупных морфоструктурных единиц земной поверхности. А. наиболее резко проявляется в горах; на равнинах азональные различия ландшафтов связаны с их положением над уровнем моря (см. Вертикальная дифференциация ландшафтов), длительностью континентального развития, разнородностью геологич. строения и др.

АЗОНАЛЬНЫЕ ПОЧВЫ, не зональные почвы, — переходные образования между горными породами и собственно почвами. В А. п. горная порода ещё мало изменена поч-вообразоват. процессом пли последний прерывается геологическим (отложение аллювия, смыв и т. д.), что обусловливает отсутствие в этих почвах зональных свойств. Термин «А. п.» введён Н. М. Сибирцевым в 1895. В новейших классификациях почв их не выделяют, т. к. доказано, что А. п. имеют ряд зональных черт.

АЙРОНПЕН (ОРТЗАНД) • alios • iron pan - темно-бурый аккумулятивный горизонт, сложенный песком, сцементированным органическим веществом, и особенно оксидами железа (гётитом), иногда марганца и алюминия, которые образуют вокруг зерен плотную и непроницаемую оболочку. Эта оболочка частично способствует формированию ортзандов. Горизонт характерен для гумусово-железистых подзолов и грунтововодных подзолов песчаных равнин.

АЙРОНПЕН ТОНКИЙ ЖЕЛЕЗИСТЫЙ • alios ferrugineux mince • thin iron pan - почвенный слой мощностью 2—10 мм (редко 1 или 20—40 мм) черного или темно-красного цвета, сцементированный соединениями железа, железа и марганца или органо-железистыми соединениями. Его образование может быть связано со слоистостью материнской породы. В солуме он обычно залегает на глубине около 50 см почти параллельно поверхности.

АККУМУЛЯЦИЯ (лат. accumulatio — накопление) (в метеорологии) — процесс накопления снега или льда в снежном поле или леднике, противоположный абляции. В основном определяется выпадением твёрдых атмосферных осадков.

АККУМУЛЯЦИЯ (в геологии), осадконакопление, седиментация, — общее название всех процессов накопления рыхлых минеральных и органич. осадков на земной поверхности, из к-рых путём диагенеза образуются осадочные горные породы. В зависимости от геол. фактора, вызывающего А., различают: водную, ветровую (эоловую), ледниковую А. и др. А. служит причиной

образования аккумулятивного рельефа.

АККУМУЛЯЦИЯ ВОД — 1. Временное накопление на поверхности водосбора влаги в виде снежного покрова, ледяной корки, талой или дождевой воды. 2. Увеличение запаса (накопление) подземных вод после снеготаяния или выпадения жидких осадков. 3. Задержание воды в водохранилищах. **АККУМУЛЯТИВНЫЕ РАВНИНЫ** — равнины, образующиеся при длительном накоплении толщ рыхлых осадочных пород на месте обширных опусканий земной коры или заполнения осадками крупных понижений рельефа (аллювиальные, озёрные, морские, ледниковые, зандровые равнины и др.).

АККУМУЛЯТИВНЫЙ РЕЛЬЕФ — совокупность форм рельефа, образующихся вследствие неравномерного накопления морских, речных, озёрных, ледниковых и др. отложений и продуктов вулканической деятельности. Соответственно отложениям различают: водно-, ледниково-эоловоаккумулятивные и др. генетич.. типы. А. р.

Некоторые формы А.р. создаются в результате деятельности человека.

АКТИНОМИЦЕТЫ (Actinomyces Harz) (лучистые грибы) - группы прокариотов, образующих мицелии. А. связаны с бактериями грамположительными рядом переходных форм. Широко распространены в п. Играют большую роль в минерализации орг. веществ, участвуют в образовании гумуса. А. - порядок бактерий, образующих ветвящиеся клетки, или гифы. К А. относят собственно актиномицеты, микобактерии, стрептомицеты и др., всего ок. 700 видов. Распространены в почве, водоемах, в воздухе и на растительных остатках; нек-рые - паразиты животных, человека (вызывают болезни - актиномикоз, туберкулез, дифтерию и пр.) и р-ний. Виды, образующие антибиотики (гл. обр. стрептомицеты), пигменты, витамины и т. п., используются в микробиолог. промышленности.

АКТУАЛЬНАЯ КИСЛОТНОСТЬ - активная кислотность п. р-ра, обусл. содержанием ионов водорода (кислотность почвы). Выражается усл. величиной рН (отриц. логарифм конц. Н - ионов); при рН 7 реакция п. р-ра нейтральная, ниже 7 - кислая. А к п. классиф. по рН: 6-7 - нейтральные, 5-6 - слабокислые, 4-5 - среднекислые, 3-4 - сильнокислые.

АКТУАЛЬНАЯ ЩЕЛОЧНОСТЬ - содержание в п. р-ре или водной вытяжке гидролитически щелочных солей, пре-имущ. карбонатов и гидрокарбонатов: Na_2CO_3 , $NaHCO_3$, $Ca~(HCO_3)_2$. Определяется значением рН водной вытяжки, а также титрованием кислотой в мг-экв. на 100~г п. К слабощеточным (рН 7,6-7,5) относятся: черноземы южные, каштановые, сероземы с признаками солонцеватости; к щелочным (7,6-8,5) - солончаки; к сильнощелочным (рН >8,5) - содовые солонцы и солончаки (см. Щелочность).

АЛАСЫ (якут.) – плоские понижения от десятков метров до неск. километров в диаметре. Покрыты лугово-степной растительностью, иногда имеют остаточные озёра. Образуются в р-нах распространения многолетнемёрзлых горных пород за счёт протаивания и просадки грунта.

АЛЛЕЛОПАТИЧЕСКОЕ ПОЧВОУТОМЛЕНИЕ - потеря или сильное снижение плод. п. вследствие выращивания нек-рых с.х. р-ний или при бес-