

Библиографический список

1. Безусловная Л. Парк им. 850-летия города Владимира Центральный парк культуры и отдыха г. Владимира [Электронный ресурс], 2015. URL: <http://lubovbezusl.ru/publ/istorija/vladimir/r/37-1-0-1173>.

2. Санаев И. В. Роль зеленых насаждений в создании оптимальной городской среды / И. В. Санаев // Лесной вестник. – 2006. - № 6. – С. 71-76.

3. Горохов В. А., Городское зеленое строительство, Серия: Специальность «Архитектура» / В. А. Горохов // Стройиздат, Москва, 1991, 416 с.

УДК 551.49:628.36.002.23

ПРОБЛЕМЫ ЗАСОЛЕННОСТИ ГРУНТОВ НА ТЕРРИТОРИИ УЗБЕКИСТАНА

Хасанова Ойдин Тошпулатовна – доцент, *Ташкентский Государственный технический университет, кафедра Безопасность жизнедеятельности*

Насирова Саодат Шукриллаевна – ассистент, *Ташкентский Государственный технический университет, кафедра Безопасность жизнедеятельности*

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы засоление в условиях аридной зоны, которые являются деградирующим фактором, при котором почвы в значительной степени утрачивают свои природные свойства. Известно, что свойства грунта зависят от генетического типа грунта, условий его залегания, возраста и характера современных геохимических процессов.

Ключевые слова: засоленные грунты, минерализация, грунтовые воды, геохимический процесс, субаэральная дельта, коллекторно-дренажной сети.

Формирование его в пределах оазисов, как вторичное образование, связано с уровнем залегания и минерализацией грунтовых вод. Критическая глубина грунтовых вод при которой интенсивно протекает засоление в условиях хлопкосеющих регионов Центральной Азии составляет в среднем 2,0 – 2,5м. Повышение содержание солей 0,3–0,5% плотного остатка нарушает физиологическую функцию культурных растений, снижается урожайность и качество продукта. Свойства грунтовых вод определяет степень ее минерализации, а также кислотности или щелочности.

Засоленные грунты широко распространены в равнинных областях Средней Азии и восточного Закавказья, центральный Казахстан, Прикаспийская низменность, южной Украины, среднего и нижнего Поволжье, Северного Кавказа и Сибири. Состав и количество солей в грунтах определяются химическим анализом вытяжек, получаемых при различных способах обработки грунта водой и растворами кислот.

Долина Зарафшан входит в центральную подзону, пустынной зоны, восточная – предоставлена сероземным поясом и поясом коричневых почв. В округе развито орошаемое земледелие на орошаемых типичных и светлых сероземах и луговых почвах сероземного пояса в верхнем отрезке долины и на орошаемых луговых почвах пустынной зоны систематически промываемых – в нижнем отрезке бассейна (хлопок, люцерна, рис, пшеница, сорго, садово-виноградные и др.). Долину Зарафшана разделяют на четыре геоморфологических района, существенно различающихся по строению рельефа и характеру четвертичных отложений: Самаркандская котловина, Бухарская субаэральная дельта, Каракульская субаэральная дельта, Навои-Канимехский оазис, и занимает центральную часть Средней Азии [1, с. 44–53].

Знание засоленности грунтов, толщины слоя и условий их залегания необходимо для прогноза влияния воды на воднорастворимую часть этих грунтов, оценки агрессивности засоленных грунтов, установления пригодности почв для сельскохозяйственных и других целей.

Громадная роль грунтовых вод во вторичном засолении почв орошаемой зоны Средней Азии, Зарафшанского бассейна в частности, установлена различными исследователями и сущность установленных положений сводится к тому, что поднимаемые орошением грунтовые воды служат неиссякаемым источником солей, которые в условиях местного жаркого и сухого климата капиллярными токами перемещаются в корнеобитаемые слои почв, приводя их к вторичному засолению [1, с. 53–59].

Рассматриваемые среднее и нижнее течения Зарафшана относятся к пустынной (Бухарская и Навоийская области) зоне и сероземному поясу (Самаркандская область), с жарким засушливым климатом, где естественно исторический процесс развития территории приводит к интенсивному накоплению солей в почвах, грунтах и грунтовых водах. Этому способствует соответственно большое разнообразие природных и ирригационно-хозяйственных условий орошаемой зоны областей, которые обуславливает значительное разнообразие как качественного и количественного состава солевых скоплений, так и интенсивности и общего направления процесса засоления почв.

Автор работы [2] показали, что грунтовые воды среднего и нижнего течения р. Зарафшан в зависимости от условий рельефа, литолого-геоморфологического строения, степени и искусственной дренированности территорий и технического состояния гидромелиоративных систем, а также вида возделываемых культур залегают на различных глубинах, а минерализация их колеблется в широких пределах от пресных до сильноминерализованных (табл.).

Из таблицы видно, степень минерализации грунтовых вод на территории Навоийской и Бухарской областей сильно варьирует. В Навои-Канимехском оазисе она колеблется в основном от 2 до 10 г/л, в Бухарском от 1,6 до 10, 8 и Каракульском от 3 до 15 г/л, наиболее высокая

минерализация характерна для Каганского и Каракульского районов Бухарской области, где на залежных и пустующих периферийных участках увеличивается до 20–50 г/л и более.

Таблица

Глубина залегания, минерализация и химический состав грунтовых вод

Глубина, а, см	Минерализация, г/л.							Засоление	
	Плотный остаток	НСО ₃	Cl	SO ₄	Ca	Mg	Na	тип	степень
Самаркандская область									
115- 160	1,26- 3,94	0,177 - 0,329	0,042 - 0,406	0,648 - 2,184	0,13 - 0,49	0,049 - 0,384	0,114 - 0,748	C, X-C	Слабо, средне
Навоийская область									
56-200	1,08- 5,64	0,311 - 0,793	0,035 - 0,664	0,528 - 2,532	0,05 - 0,22 6	0,073 - 0,317	0,147 - 1,082	C	Слабо, средне
Бухарская область									
180- 280	10,2- 10,8	0,164 - 0,579	0,203 - 1,568	0,666 - 4,978	0,17 - 0,58	0,085 - 0,823	0,197 - 1,269	X-C	Сильно, средне, слабо

Анализами многочисленных данных установлено, что пестрота засоления в изученных орошаемых почвах, проявляясь чередованием незасоленных (промытых) и слабозасоленных почв со средними, сильными, а иногда очень сильнозасоленными. И, как правило, грунтовые воды вдали от источников питания, а также при наименьших положениях уровня более минерализованные и наоборот. Вблизи источников фильтрации и в летний вегетационный период - менее минерализованные.

Из вышесказанного следует, что на территории долины Зарафшан солевой баланс на бездренажных и недостаточно дренированных землях меняется с каждым годом в неблагоприятную сторону соленакопления, что связано с испарением близких к поверхности минерализованных грунтовых вод. Гидрогеологические условия здесь способствуют тому, что образовавшиеся подземные воды, а также большое количество поверхностных поливных вод не имеют достаточного оттока и расходуются главным образом на испарение и транспирацию, что создаёт предпосылки

для развития солончакового процесса, особенно интенсивно на слабодренированных землях.

Основным решением для улучшения состояния орошаемых почв в преобладающей части территории долины р. Зарафшан это, широкое использование оросительной, особенно коллекторно-дренажной сети; техническое усовершенствование гидромелиоративных систем, контроль водопользования пресной воды.

Библиографический список

1. Широкова Ю.И., Морозов А.Н. Проблемы использования водных, земельных и гидроэнергетических ресурсов центрально-азиатского региона 2005г
2. Агзамова И.А., Адиллов А.А. Районирование городской территории по свойствам агрессивности и коррозии Республиканская научно-техническая конференция. Сборник тезисов. – Т., 2011, стр.189-191.
3. Широкова Ю.И., Чернышёв А.К. Экспресс-метод определения засоленности почвы и воды в условиях Узбекистана. Ж. "Сельское хозяйство Узбекистана" 1999 № 5.

УДК 339.9

ПРИРОДНЫЙ ГАЗ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Ходжаева Севарахон Илхомовна, главный специалист отдела «Охраны труда и промышленной безопасности» АО «Hududgazta'minot

Мусаев Маруфджан Набиевич, профессор, заведующий кафедрой Безопасность жизнедеятельности Ташкентского Государственного Технического Университета им.И.А. Каримова

Аннотация. В статье приведены добычи и при переработки газа какие имеются воздействия на окружающую среду. Приведена таблица в которой полностью описывается воздействия и последствие этих воздействия на окружающую среду. Описана технология подачи природного газа наделение.

Ключевые слова: природный газ, бурения, добыча, разведка, одорант, воздействия на окружающую среду, утечка, поставка.

Природный газ широко считается экологически более чистым топливом, чем уголь, потому что он не производит вредных побочных продуктов, таких как сера, ртуть, зола и твердые частицы, и потому что он обеспечивает вдвое больше энергии на единицу веса с половиной углеродного следа во время сгорания. Эти моменты не оспариваются.