

АГРОЭКОЛОГИЯ



УДК 631.4;947(571);332

Т.А. Зубкова,
О.Н. Тынянова

РОЛЬ ПОЧВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОСВОЕНИИ АЗИАТСКОЙ РОССИИ И ПЕРЕСЕЛЕНЧЕСКОМ ДВИЖЕНИИ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА

Ключевые слова: почвы, земледелие, Переселенческое управление, миграция населения, движение людских потоков и земледелия, освоение территории, азиатские окраины Российской империи, русская школа почвоведения.

Земледелие

как фактор миграции населения

В результате возникновения земледелия около 10 тыс. лет до н.э. произошло включение земледелия и почв в круг жизнедеятельности оседлого человека. Земледелие стало важной стороной освоения новых территорий и развития цивилизаций [1]. Распространение земледелия происходило во всех географических направлениях и приводило к усилению миграции населения и расширению границ государства [2]. На Евразийском континенте при **движении земледелия к северу** выбирались сначала более плодородные почвы, затем – менее плодородные (подзолистые). Однако самые плодородные, черноземы, до XIX в. оставались во «владении» кочевников и были исключены из товарного земледелия. Движение к северу сопровождалось переводом большого массива земель в агропочвы. Они в настоящее время насчитывают тысячелетний период распашки. **Движение людских потоков и землепользования с востока на запад** осуществлялось в основном кочевыми племенами. Почвенный покров был однороден на уровне типов почв (черноземы, каш-

тановые почвы). Он, на первый взгляд, не нарушался, если не считать некоторого уплотнения и смены степных экосистем по мере стравливания злаков – основы питания лошадей. Кочевники в меньшей степени, нежели оседлое население, нарушали животный мир степей, что позволило ему фактически сохраниться до XIX в. Сохранился почвенный покров и в описаниях В.В. Докучаева в 70-е годы XIX в. Черноземы еще очень богаты гумусом. Только последующая пахота снизила гумусированность степных почв [2]. **Устойчивое движение людских потоков и земледелия с запада на восток** Евразии было характерно преимущественно для славян. Они расселялись по лесостепной полосе (зоне) с плодородными черноземными и серыми лесными почвами, потом двинулись дальше – на север и восток. Новгородцы дошли до Ямала. Казаки по таежным рекам и прибрежным водам Северного Ледовитого океана дошли до Камчатки и Аляски. Осваивались таежные земли. Приморские поселения дублировались постепенно более южными населенными центрами на более плодородных почвах. Но земледелие стало развиваться лишь при выходе в зону лесостепи и степи. Это расселение началось в XII в. и усилилось в XV и XVI вв.

Массовая волна переселенцев (в том числе земледельцев) с запада на восток происходила на рубеже XIX-XX вв. Крестьянские передвижения начались после отме-

ны крепостного права 1861 г. Тогда еще государство не оказывало им помощи. Однако неурожай 1891-1892 гг. изменил взгляды правительства: «Явилось сознание, что для предупреждения подобных народных бедствий необходимо не только не препятствовать переселению полуголодных, не находящих работы безземельных крестьян на свободные окраины нашего обширного отечества, а наоборот, всемерно способствовать такому переселению» [3].

**Деятельность
Переселенческого управления
по организации почвенно-географических
и ботанических исследований**

Наиболее мощные потоки переселенцев направлялись из перенаселённых аграрных регионов Центральной России в Сибирь. Для организации этой деятельности было создано Переселенческое управление. Согласно указу от 2 (14) декабря 1896 г. Переселенческое управление должно было осуществлять предварительное изучение районов, предназначенных для переселенчества; выполнять руководство делом выдачи разрешений на переселение, а также, в необходимых случаях, саму выдачу этих разрешений; вести общее руководство перемещением сельского населения центральных районов на постоянное жительство в малонаселённые окраины Российской империи (Сибирь, Дальний Восток, Средняя Азия), заниматься вопросами устройства переселенцев; заведовать всеми кредитами, отпускаемыми по Министерству внутренних дел; вести предварительную разработку всех новых мер законодательного и административного свойства, на необходимость которых укажет последующий ход развития переселенческого дела [4].

Масштабная организационная работа однако сделала очевидной невозможность подготовки земельных участков без обширных научно-изыскательных экспедиционных работ с привлечением почвоведов. По этой причине в 1905 г. Переселенческое управление было выведено из структуры Министерства внутренних дел, в состав которого входило с 1896 г., и передано в ведение Главного управления землеустройства. Это упростило бюрократические процедуры, повысило «пропускную способность» Управления и, соответственно, привело к увеличению потока переселенцев в начале XX в. «В прежние годы устраивалось на новых местах в Сибири в год тысяч 20 семейств, а ездило туда осматривать земли или устраиваться самое большее полтораста тысяч душ. В одном 1908 г. железным дорогам пришлось перевозить в Сибирь более 700 тысяч душ и около 100 тысяч семейств»

[5]. В 1907 г. в Амурской области наблюдалось неслыханное в крае оживление переселенческого движения: более 10 000 человек приехали только за один год. В 1910 г. – уже более 19 000 человек [6].

На начальных этапах деятельности Управления вопрос о колонизационной пригодности территории базировался на климатических и рельефных особенностях того или другого района. Совсем не учитывались свойства и особенности почвенного покрова. Однако, как отмечается в сводках почвенных исследований Дальнего Востока, «не одни только климатические условия определяют возможность сельскохозяйственной культуры, а вместе с нею и возможность создания более или менее постоянного и прочного населения Амурской области, не меньшую роль играют и почвенные условия, о которых до последних лет было очень мало сведений, а имеющиеся допускали возможность неправильного толкования природы и генезиса Амурских почв, а в силу этого и неправильной оценки степени их плодородия и вообще их годности для культуры» [7].

В специальном руководстве для переселенцев были прописаны особые условия и требования: «Переселяться можно только 1) на земли, размежеванные в переселенческие участки, законно утвержденные и только на зачисленные раньше через ходока доли и 2) на земли старожилых обществ по приемным приговорам сельских сходов, утвержденным крестьянским начальником, или на участки, снятые в аренду по формально заключенным договорам» [5]. Причем «никакие иные земли не могут предоставляться ходокам или переселенцам. Самовольно занимающие земли, оставленные старожилым крестьянам, киргизам или под зарощение лесом, будут с них выселяться. Все жалобы на такое выселение совершенно бесполезны» [5].

На всем пути следования колонистов переселенческие управления занимались их медицинским обслуживанием, а на местах прибытия и расселения – ещё и агрономическими изысканиями, «потому что крестьяне, приезжая сюда, сталкивались с проблемой, что семена, которые они привозили из центра России, совершенно не давали урожая в нашем климате. Создавались опытные поля, где шла селекционная работа. Выводились местные сорта растений, для того чтобы получить урожай на территории Амурской области» [6].

В начале 1908 г. при Главном Переселенческом управлении в Петербурге состоялось совещание с участием виднейших ученых – ботаников и почвоведов, выработавшее план организации почвенно-бота-

нических исследований в Западной и Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Руководство всеми работами по изучению почвы было поручено профессору Константину Дмитриевичу Глинке.

В 1908-1914 гг. он был организатором и руководителем многочисленных почвенно-географических экспедиций в Сибирь и Среднюю Азию, в результате которых были открыты огромные новые земельные фонды для сельскохозяйственного освоения. В эти же годы им издавались «Труды почвенных экспедиций в Азиатской России». Всего же с 1906 по 1914 гг. под руководством К.Д. Глинки было организовано более 100 экспедиций. Ученый обобщил громадное количество материалов, доставлявшихся из полевых экспедиций. В частности, он внес огромный вклад в изучение почвенного покрова западной части Амурской области, которую он посетил в 1908 г. Материалы экспедиций и обобщение научных сведений позволили К.Д. Глинке составить первую «Карту почвенных зон России», а также карту почв мира (1908, 1915).

Результаты почвенно-ботанических экспедиций по исследованию колонизационных районов Азиатской России

Труды почвенно-ботанических экспедиций по исследованию колонизационных районов Азиатской России издавались отдельными выпусками. Каждый выпуск трудов представляет собой развернутый отчет о районе исследования, который включает: почвенную карту района, географическое положение, геологические особенности, подробное описание почв, анализ их химических и физических свойств, и главное – заключение о пригодности почв для земледелия.

Например, пригодность почв 1-й Наурузумской волости (ныне Казахстан) описывается так: «Общие климатические условия не ставят препятствий для земледельческой культуры. Возможность земледельческой культуры ... определяется характером развитых в ее пределах почвенных групп. Препятствие может встречаться как со стороны механического, так и со стороны химического состава почвы. Непригодны для земледельческой культуры хрящеватые супеси. Хорошее развитие сытной растительности во многих местах распространения хрящеватых супесей объясняется близостью грунтовой воды. При распашке таких мест в течение 1-3 лет возможно получить даже высокие урожаи. Но для постоянной земледельческой культуры хрящеватые супеси совершенно не пригодны... В суглинистых почвах препятствием может явиться значи-

тельная засоленность, свойственная суглинистым почвам каштановой зоны. К сожалению, вопрос о той степени засоленности, которая является препятствием для развития хлебной растительности, до сих пор остается еще далеко не выясненным» [8, с. 83]. «Степи западные с черноземовидными почвами и глубокостолбчатыми солонцами, а также черноземовидные почвы по дну оврагов... составляют столь ничтожную площадь, что с колонизационной точки зрения не представляют никакого интереса» [8, с. 86].

Для южных степных районов обязательно проводили анализ водной вытяжки почв, которые необходимы для характеристики степени засоления и солонцеватости почв и в конечном итоге – для оценки их пригодности для земледелия. Например, «что касается корково-столбчатых и корково-глыбистых солонцов, то содержание хлора в количестве 0,05-0,15% с глубины 6-8 см указывает на их полную непригодность к земледельческой культуре» [8, с. 86].

Или, например, как пишется о сельскохозяйственной пригодности горных районов в Минусинском уезде Енисейской губернии [9, с. 85]: «Подходя ближе к целям Переселенческого Управления, снарядившего нашу экспедицию для определения годности здешних земель для земледелия в местностях с горным рельефом, для земледелия пригодны только широкие лога...., а также нижние части склонов, покрытых тучными почвами. Северные же части склонов не пригодны в силу крутизны. Без орошения, которое устроить невозможно, урожаи в горах будут ненадежны. Кроме того, горы труднодоступны вследствие полного отсутствия дорог. Общая площадь этих логов и северных склонов более 5% всей площади гор. Бедные светло-каштановые карбонатные почвы нужно признать не годными под пашню. Холмистая степь левого берега Абакана за исключением одного обширного лога мало пригодна для земледелия вследствие большого количества глубоководных солонцов... Остальная площадь холмистой степи правого берега Абакана покрыта почвами, могущими в годы средней влажности давать более или менее удовлетворительные урожаи. Особенно тучными являются супеси в западной части этой степи, окруженные глинистыми песками... Искусственное орошение в северо-восточной части этой равнинной степи, где залегают почти чистые от солонцеватых каштановые суглино-супеси, сильно поднимет и сделает надежными урожаи... Заливные террасы рек необходимо испробовать в качестве сенокосов... Лучшими пастбищами являются горные местности» [9, с. 86].

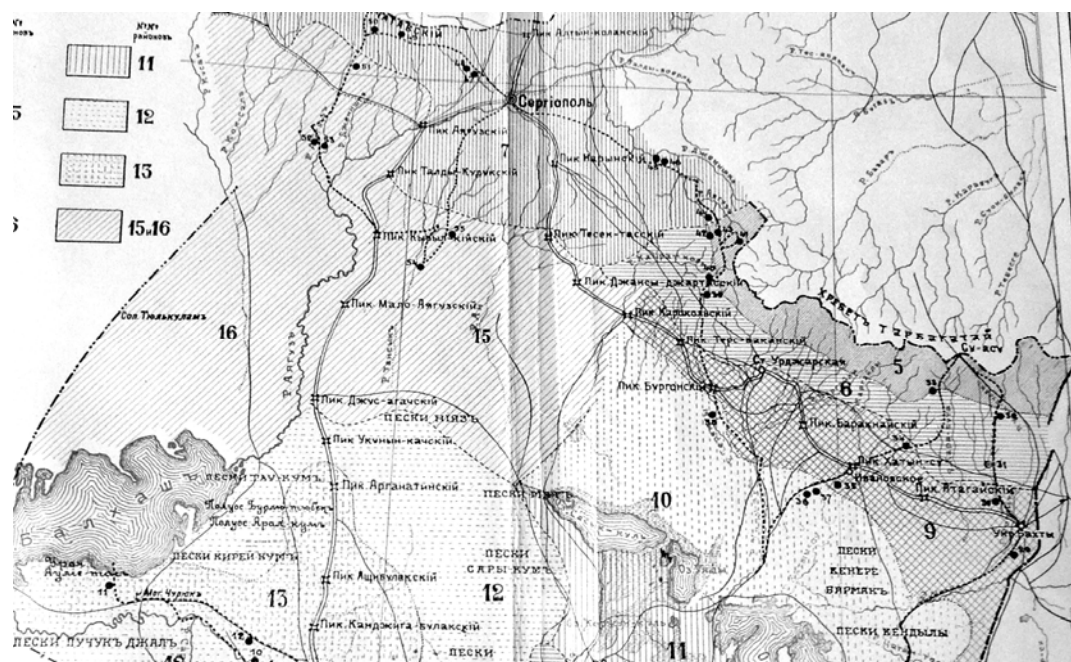


Рис. Фрагмент почвенной карты Лепсинского уезда Семиреченской области (составил Л. Прасолов [10]):

10 – Алакульский район. Пески голые или задернованные. Часть солонцы, камышевые болота, заросли чая и кустарников на солонцеватых наносах; 11 – светло-бурые суглинки («сероземы»), солонцы, камышовые болота, кое-где пески; 12 – Балхаш-Лепсинский район.

Пески голые и задернованные вдоль р. Лепсы и к северу от нее, частью вдоль Балхаша.

Местами солонцы. Озера и камышевые болота; 13 – Низкие Прибалхашские горы, покрытые мягкими мелкопесчаными светлорумыми почвами. Местами выходы пород и щебнистые почвы; 15 – Балхаш Аягуз-Каракольский, восточный; 16 – западный. Почвы сходны: светло-бурые суглинки, нередко щебнистые или дресвяные.

Столчатые солонцы (заросли кокпека) и мокрые солонцы

Л.И. Прасолов в 1909 г. возглавлял экспедиционные исследования в Лепсинском уезде Семиреченской области [10]. Семиреченская область Российской империи с юга и востока граничила с китайскими владениями.

Выделяли следующие почвы на карте Лепсинского уезда: почвы горно-луговые черноземовидные, почвы высокоравнинных горных лугов, черноземы, каштановые суглинки, солонцы и солончаки в зоне каштановых почв, светло-бурые суглинки, солонцеватые и солончаковые почвы в зоне бурых суглинков (рис.).

Выполняя задачи Переселенческого управления о пригодности территорий к земледельческой культуре, исследователи параллельно собирали материал и по фундаментальным проблемам почвоведения, геологии, географии, ботаники.

Так, Б.Б. Полюнов представил схему эволюции болот и почвообразования всей Тырминской горной тайги. О выветривании он писал следующее [11, с. 54]: «Тырминская горная тайга – область интенсивного механического выветривания, причем главным фактором разрушения пород является замерзающая вода. Химическое выветривание представляется в значительной степени ослабленным. Причиной может служить крат-

кий летний период и фиксирующее действие мерзлоты. Почвы носят характер незрелых и несформированных. Надо думать, что это обусловлено и ослабленностью химического выветривания, и молодым возрастом их».

Л.И. Прасолов изложил свое заключение по некоторым вопросам происхождения лессов, анализируя механический состав Лепсинских почв [10, с. 95]: «Здесь далеко не оправдывается общее теоретическое представление об увеличении мелкозернистости грунтов от гор к равнинам и о накоплении на равнинах пролювиальных или делювиальных толщ лесса, как указывает в своих работах профессор А.П. Павлов. Наоборот, мощные толщ лесса лежат здесь только на его склонах, внизу же лежит сравнительно тонкая покрывка грубоватых наносов, покоящихся на галечно-хрящеватой толще... Наблюдения около Лепсинска указывают и на то, что вверх на горы лесс идет только до известной высоты, а дальше уже не встречается. В то же время на низких горах к западу от Тарбагатая на хребте Акчетавском, от вершин до подножия не встречено ничего подобного отсортированным мощным лессам, хотя продукты разрушения пород, например гранита, и способны образовать довольно тонкие элювиальные суглинки. Заметим, что присутствие

мощной толщии лесса всегда легко узнается не только по характеру почв, но и по характеру всего ландшафта: особенно мягко-закругленному рельефу. Все эти наблюдения и соображения заставляют в данном случае относиться с сомнением к пролювиальной теории происхождения лесса и искать объяснения его происхождения в особых условиях орфографии и геологического прошлого страны» [10, с. 95].

Среди почв бассейнов рек Урюмкана и Газимура Забайкальской области выделяются черноземы и отдельным контуром деградированные черноземы. Приводится характеристика почв и илов не только по содержанию в них гумуса, но и по степени обедненности органическим веществом, т.е. дается оценка их состояния [12].

Показано, что почвенные контуры, выделенные на территории Красноярского края около р. Чадобец, тесно связаны с гранулометрическим составом породы [13]. Создание почвенной карты вместе с аналитическим материалом о свойствах почв позволили выделить площади, пригодные к земледелию. Причем не вся обследованная территория отдавалась под заселение. Из общей площади каждого района выделялись только пригодные для переселенцев участки. Например, в Западной части горного Алтая «за выделением 680 тыс. десятин, находящихся под наделами, можно наметить, для колонизационного фонда около 400 тысяч десятин» [14, с. 57].

В первой Наурзумской волости рекомендовано под земледелие менее половины ее территории [13]: «Колонизационное значение 1-ой Наурзумской волости определяется наличием каштановых карбонатных суглинков, площадь которых около 500 тысяч десятин при общей площади волости в 1200 тысяч десятин» [8].

Результаты почвенно-географических экспедиций, организованных Переселенческим управлением, по исследованию окраин России и их заселению дают представление о том, какой большой объем работ был проведен, какой громадный экспериментальный материал был собран и обобщен по географии, геологии, ботанике, почвенному покрову и климату. Научные выводы легли в основу планов земледельческого использования этих территорий и организации переселенческих потоков.

В начале XX в. русская школа почвоведов была самой сильной в мире. Ее составляли блестящие естествоиспытатели (К.Д. Глинка, Б.Б. Польшов, И.Л. Прасолов, принимавшие участие в экспедиционных работах Переселенческого управления, впоследствии стали академиками), в распоряжении которых была поистине огромная площадка экспе-

риментальных исследований, результаты которых находили незамедлительное практическое воплощение (поскольку главным и чрезвычайно заинтересованным заказчиком выступало правительство Российской империи).

В 1926 г. Константин Дмитриевич Глинка был избран членом-корреспондентом Академии Наук СССР по физическому разряду Отделения физико-математических наук. Через год, 2 апреля 1927 г., он был избран действительным членом Академии Наук СССР по тому же Отделению (почвоведение). Летом 1927 г. в Вашингтоне (США) состоялся I Международный конгресс почвоведов, на котором присутствовало около двадцати советских делегатов. Их доклады были самыми интересными и содержательными, они открывали своим зарубежным коллегам совершенно новый мир. Характерной чертой его было «нашествие» генетической школы почвоведения. Русские господствовали на конгрессе и намечали новые пути для почвоведов всего мира. На заседаниях конгресса председательствовал русский ученый-почвовед – ученик В.В. Докучаева, лидер Докучаевской школы почвоведения академик К.Д. Глинка. Он был избран президентом организованного на конгрессе Международного общества почвоведов. Роль советских почвоведов и лично К.Д. Глинки была столь велика, что на I конгрессе было принято решение созвать II Международный конгресс почвоведов в СССР (он состоялся в Москве в 1930 г.).

Леонид Иванович Прасолов, почвовед, академик АН СССР с 1935 г. – один из основоположников советского почвоведения, организации почвенных научных учреждений в нашей стране. Под его руководством проводились работы по изучению почвенных режимов в разных зонах. Прасолов руководил почвенно-географическими исследованиями в экспедициях Переселенческого управления в Средней Азии, Казахстане, Сибири и других регионах. В 1910-1911 гг. он находился во главе почвенных экспедиций в Ачинском и Минусинском уездах, где изучал почвы в полевых условиях. Экспедициями получены ценные материалы, характеризующие земельные фонды новых районов сельскохозяйственного освоения. Составление почвенной карты СССР и мира – одна из крупных заслуг академика Прасолова. Он придавал большое значение этим работам. Его почвенные карты были настольными книгами для плановых и сельскохозяйственных учреждений, помогали рационально размещать сельскохозяйственные культуры. За составление карт Л.И. Прасолов был награжден золотой медалью Все-

союзной сельскохозяйственной выставки и золотой медалью им. В.В. Докучаева. Правительство высоко оценило заслуги нашего земляка, наградив его тремя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, ему была присуждена Государственная премия.

Борис Борисович Польшов – советский почвовед, геохимик и физико-географ, член-корреспондент с 1933 г. и действительный член АН СССР с 1946 г. Польшов был одним из ведущих почвоведов страны, последователь В.В. Докучаева. Б.Б. Польшов участвовал в экспедициях Переселенческого управления по изучению почв Амурской области. В условиях Амурской тайги он впервые исследовал процессы первичного почвообразования на скальных породах, покрытых моховым покровом. Результаты обобщены в трудах «Особенности условий выветривания и почвообразования в Амурской области» (1910), «Почвы Аксайского заимкища и их отношение к мелиорации» (1921) и др. За работы в области географии и почвоведения Русское географическое общество присудило П. Большую золотую медаль (1926) и золотую медаль имени Семенова-Тян-Шанского (1928).

Следует отметить, что отечественное почвоведение занимало ведущее положение в мировой науке лишь в начале XX в. В конце 1930-х гг. становится ощутимой тенденция к снижению научного уровня в Академии наук СССР. Как писал Б.Б. Польшов в 1937 г., «теперь во многих отраслях почвоведения обозначилось отставание [15]. В физико-химическом изучении почв вперед вырвались Америка и Швеция, лесное почвоведение расцвело в Скандинавии, микробиология почв получила наибольшее развитие в Америке (хотя некогда возникла в России), и даже в области географии почв начали выделяться более крупные работники в Германии».

Заключение

Грамотно организованные изыскательские работы по почвенно-географическому и ботаническому обследованию в XX в. не просто обеспечили максимальный миграционный поток из центра Российской империи на ее восточную периферию – эффективная организация и управление этими исследованиями привели к созданию колонизационного фонда земель для переселенцев и решению крупной геополитической задачи – заселению и освоению Азиатских окраин России.

Работа Переселенческого управления дала толчок развитию почвоведения в России. В экспедициях Переселенческого управления участвовали выдающиеся русские уче-

ные-почвоведы. Трое из них впоследствии стали академиками СССР: К.Д. Глинка, Л.И. Прасолов, Б.Б. Польшов. Заслуги генетического почвоведения были признаны во всем мире, школа российских почвоведов была лучшей. И огромную роль в развитии почвоведения в стране сыграло государство в лице Переселенческого управления, организовав многочисленные почвенно-ботанические экспедиции по всей стране. Однако именно в период расцвета российского почвоведения и признания его успехов во всем мире К.Д. Глинка надеялся, что «ему удастся дожить до того момента, когда русский почвовед получит возможность работать так, как работают венгерские, румынские и финские почвоведы, которые имеют соответствующие исследовательские институты, в число задач коих входит, между прочим, и систематическая работа по составлению почвенных карт своих стран» [16]. К сожалению, приходится признать, что актуальность высказываний К.Д. Глинки сохраняется и в наше время.

Библиографический список

1. Карпачевский Л.О., Зубкова Т.А. Почвенный покров и цивилизация // Бюллетень Этнография, естественные науки и музеология. – N 8 (21). Серия «Естественные науки». – 2008. – С. 344-351.
2. Карпачевский Л.О., Зубкова Т.А. Почвы и переселение народов на Евразийском материке // История и современность. – 2011. – №1 (13). – С. 107-113.
3. Новиков К. Электронная версия бюллетеня «Население и общество» // Демоскоп Weekly № 347-348. 2008. – <http://demoscope.ru/weekly/2008/0347/gazeta01.php>.
4. Кабузан В.М. Переселенчество: большая советская энциклопедия. – М., 1975. Т. 19; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://slovari.yandex.ru/~книги/БСЭ/Переселенчество/>.
5. Переселение за Урал: справочная книжка для ходоков и переселенцев на 1909 год с путевой картой Азиатской России. – СПб.: Изд-во переселенческого управления, 1909.
6. Сычевский Е.П. Амурская область прежде и теперь. – Хвар. кн. изд-во (Амур. отд.), 1973. – 112 с.
7. Краткая сводка данных о почвах Дальнего Востока (предварительный отчет) / К.Д. Глинка. – СПб.: Типография Ю.Н. Эрлихъ (Влад. А. Э. Коллинсъ), Малая Дворянская, 19, 1910. – 81 с.
8. Скалов Б.А. Труды... Почвы 1-й Наурзумской волости. – 1910. – Часть 1. – Вып. 2.

9. Стасевич А.Н. Труды... Почвенные исследования в Минусинском уезде Енисейской губернии. – 1911. – Ч. 1. – Вып. 3.

10. Труды почвенно-ботанических экспедиций по исследованию колонизационных районов Азиатской России. Часть 1. Почвенные исследования 1909 / под ред. К.Д. Глинки. Вып. 4. Л.И. Прасолов. О почвах Лепсинского уезда. – СПб.: Типография Эрлихъ, 1911. – 95 с.

11. Труды ... Часть 1. – Вып. 5. – С. 54.

12. Филатов М.М. Труды ... Почвы бассейнов Урюмкана и Газимура Забайкальской области. – СПб.: Типография Эрлихъ, 1912. – Ч. 1. – Вып. 6.

13. Зубкова Т.А. Роль почвенных исследований и отечественного почвоведения в колонизации окраин Азиатской России / Специальный выпуск Электронного научного издания Альманах Пространство и

Время. 2013. Т. 3. Вып. 1: Пространство и время границ. <http://e-almanac.space-time.ru/index/tom-3.-vyipusk-1/>.

14. Труды почвенно-ботанических экспедиций по исследованию колонизационных районов Азиатской России. Часть 1. Почвенные исследования 1909 года / под ред. К.Д. Глинки. Вып. 1. В.П. Смирнов. О почвах Западной части горного Алтая между бассейнами рр. Катунь и Чарыша. – СПб.: Типография Эрлиха, 1910.

15. Лялин С.П., Перченков Ф.Ф. Репрессированные почвоведы. Записки Б.Б. Польшова о 1937 г. // Трагические судьбы: репрессированные ученые Академии наук СССР. – М.: Наука, 1995. – С. 76-90.

16. Глинка К.Д. Почвы России и прилегающих стран. – Государственное издательство «Москва... 1923... Петроград». – 349 с.



УДК 631.4:631.95(470.314)

М.А. Мазиров,
А.О. Рагимов

РОЛЬ ПОЧВЫ В ФОРМИРОВАНИИ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ СОЦИУМА (НА ПРИМЕРЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Ключевые слова: тяжелые металлы, заболеваемость, население, плодородие, качество почвы, промышленность.

В настоящее время больше половины всей численности населения проживает в регионах, где экологическое состояние находится в опасных пределах по качеству загрязнения почв, атмосферы и вод [1]. Приоритетной задачей России является охрана и укрепление здоровья населения [2]. Здоровье – индикатор адаптации индивида к состоянию окружающей его внешней среды. Развитие промышленности ведет к высокой нагрузке на всю биосферу в целом. В работах многих исследователей почва воспринимается не только как средство сельскохозяйственного использования, но и как основа для формирования жизни [3-6]. Вернадский утверждал, что почва имеет гораздо большее значение в планетарном смысле, чем это, кажется [7]. Так, главное свойство почвы – плодородие имеет прямое воздействие на формирование и распространение различного вида заболеваний. Среди многих веществ загрязняющих почву особое положение занимают тяжелые металлы. Выделяют три класса опасности за-

грязнителей, которые в каждой степени представлены в регионах РФ [6]. Во многих работах говорится о негативном проявлении ТМ на организм человека [8-11]. Уровень здоровья формируется под воздействием многочисленных факторов – внутренних и внешних, последние объединены общим понятием «окружающая среда». Роль факторов окружающей среды определяется как доминирующая в возникновении от 25 до 40% всех заболеваний. Одной из ведущих причин, неблагоприятно влияющих на состояние здоровья населения, является загрязнение окружающей среды [11].

Цель работы – проведение оценки влияния антропогенной нагрузки на состояние почвенного покрова с характерным уровнем почвенного плодородия и, как результат, на возникновение заболеваемости у населения области.

Задачи:

1) проанализировать распространение основных источников загрязнителей почвы территории Владимирской области;

2) оценить содержание тяжелых металлов в почвах разного уровня почвенного плодородия;