

- указанием расстояний между украинскими городами //РГАДА. Фонд 210. Столбцы Белгородского стола. Ед. хр. 1, 1580-е гг. Л. 1-42.
6. Роспись досмотру и крепостям строению воеводы Саввы Нарбекова, Калмиусской сакме и реке Тихой Сосне и степи мера от города от Усерда до реки до Оскола//РГАДА, фонд 210. Столбцы Белгородского стола Ед. хр. 84 (111), 1637. Л. 317-322.
 7. Роспись Усердскому верхнему городищу... //РГАДА. Фонд 210. Столбцы Белгородского стола. Ед. хр. 84(111), 1637. Л. 335-344.
 8. РГАДА. Фонд 210. Столбцы Белгородского стола. Ед. хр. 85 (I), 1637 Л. 658-659.
 9. РГАДА. Фонд 210. Столбцы Белгородского стола. Ед. хр. 224 (I), 1647. Л. 1-17.
 10. РГАДА. Фонд 210. Столбцы Белгородского стола. Ед. хр. 914, 1650. Л. 229-233.
 11. Среднерусское Белогорье. Воронеж Изд-во Воронеж. ун-та, 1985, 238 с.
 12. Чертеж вала от Оскола до Верхососенска //РГАДА. Фонд 210. Столбцы Белгородского стола. Ед. хр. 289,1649. Л. 369.
 13. Чертеж земель по берегам р. Ворсклы на границе с литовскими владениями //РГАДА. Фонд 210. Столбцы Приказного стола. Ед. хр. 203 (I), 1652. Л. 350.
 14. Чертеж перелазов на р. Осколе от г. Оскол до Царева-Борисова //РГАДА. Фонд 210. Столбцы Белгородского стола. Ед. хр. 827 (111), 1676. Л. 466.

ВОЗРАСТ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКОГО ОСВОЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Ю.Г. Чендев, И.Л. Бабичева (г. Белгород)

Исследованиями доказана существенная трансформация естественных почвенных свойств и процессов в результате распашки различных зональных почв (Тейт, 1991; Караваева и др., 1986; Лазарев, 1936; Чендев, 1997). В ряде случаев проведение детальных исследований затруднительно ввиду отсутствия сведений о возрасте распашки территории. Задача облегчается, если в распоряжении исследователя имеются разновременные карты и (или) древние рукописи (Гедымин, Побединцева, 1964; Самойлова, Толчельников, 1991), по которым с высокой точностью можно восстановить историю сельскохозяйственного освоения того или иного региона и, в частности, изменения во времени ареалов пахотных земель. Авторы провели подобное исследование применительно к востоку Белгородской области - лесопокрытой в прошлом территории на междуречьях Тихой Сосны и Усердца. Для указанной цели были изучены рукописи 17 века, крупномасштабные карты конца 18 века, литературные сведения о площадях землепользования в 19 веке и современные топографические карты. В ходе исследования было установлено направленное во времени снижение лесистости территории. Освобождённые от леса пространства, за редкими исключениями, превращались в пахотные угодья. Были выявлены два крупных массива пахотных земель (примерно по 50 кв. км каждый) с возрастом освоения 350-210 лет и 210-100 лет. На

указанных территориях, путём использования материалов крупномасштабной почвенной съёмки 1980 года, были рассчитаны площади всех ареалов пахотных почв, построены диаграммы распространения смытых и несмытых почв (рис.1), произведено ранжирование почв по занимаемым площадям. Оказалось, что с возрастом земледельческого освоения территории в структуре почвенного покрова возрастает процент смытых почв за счет слабосмытых разностей. Процент средне- и сильносмытых почв в староосвоенных районах оказался ниже, чем на сравнительно недавно распаханых площадях. Этот феномен требует дальнейшего изучения. Не исключено, что самоорганизация агроландшафта приводит во времени к стабилизации склоновых поверхностей, первоначальный смыв, на которых сменяется намывом и ростом гумусированной части профилей. В почвенном покрове недавно освоенных территорий преобладающими компонентами являются слабосмытые и несмытые темно-серые лесные почвы, тогда как в районах старого освоения, наряду со слабо смытыми темно-серыми лесными почвами доминируют слабосмытые черноземы выщелоченные. Напомним, что в прошлом вся исследуемая территория была покрыта широколиственными лесами. Напрашивается вывод о проградации серых лесных почв в черноземы в результате длительного земледельческого использования территории. Данный вывод под-

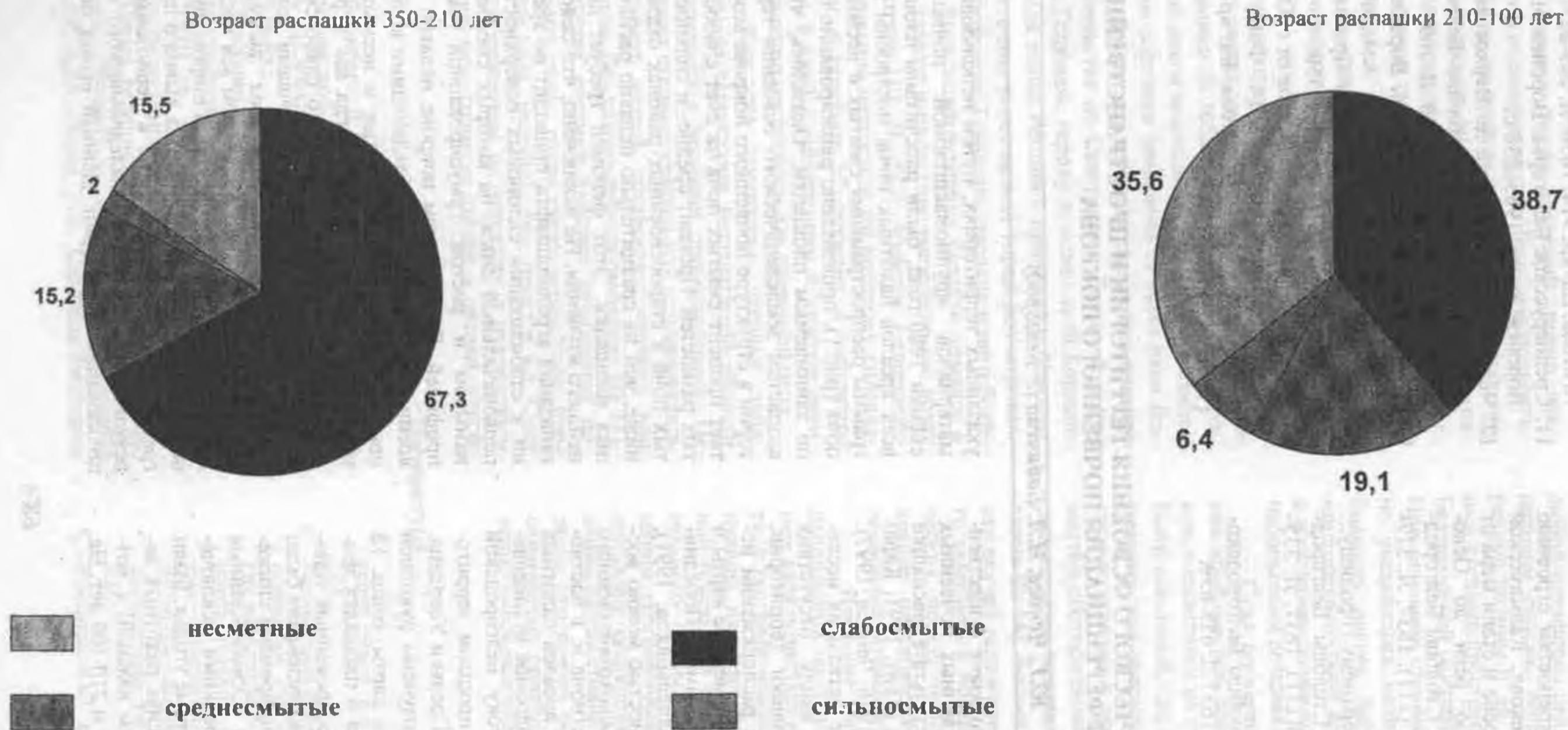


Рис. 1. Неэродированные почвы и почвы разной степени смываемости на участках с разной длительностью земледельческого освоения (пахотные угодья на места лесопокрытой в прошлом территории Красногвардейского района), % от общей площади

тверждается и более ранними исследованиями ряда авторов (Ахтырцев, Щетинина, 1969; Чендев, 1997). Даже если предположить наличие на окраинах бывших лесных массивов значительных площадей черноземов, которые оказались под лесами вследствие природной экспансии леса на степь (а староосвоенные земли как раз включают периферии лесов), то будет непонятной причина меньшего распространения здесь черноземов оподзоленных (4,4 % против 18,3 % на недавно освоенных площадях), лесное прошлое которых никем не оспаривается.

На территориях с большим возрастом распашки усиливается пестрота почвенного

покрова. В результате эрозии здесь появились новые почвенные разности: темно-серая лесная остаточнок-карбонатная и черноземы средне- и сильносолонцеватые.

Пример, приведенный в данной работе, доказывает необходимость использования информации историко-географического содержания для мероприятий по кадастру земель, охране, оптимизации почв и почвенного покрова. Безусловно, эти мероприятия будут опираться на широкий комплекс исследований, среди которых, однако, должен обязательно присутствовать сравнительный анализ почв и почвенного покрова разновозрастных пашен.

Литература

1. Ахтырцев Б.П., Щетинина А.С. Изменение серых лесных почв среднерусской лесостепи в процессе сельскохозяйственного освоения. -Саранск, 1969. -164 с.
2. Гедымин А.В., Побединцева И.Г. Влияние длительной распашки на некоторые свойства почв лесостепи //Почвенно-географические и ландшафтно-геохимические исследования. -М.: Изд-во Моск. ун-та, 1964. -С. 77-119
3. Караваева НА, Жариков С.Н., Кончин А.Е. Генетические особенности пахотных, дерново-подзолистых почв как основа их диагностики и классификации //География и генезис антропогенно измененных почв. -М., 1986. -С. 24-32.
4. Лазарев А.А. О влиянии сельскохозяйственной культуры на свойства черноземов лесостепной полосы. -М.: Изд-во АН СССР, 1936. -71 с.
5. Самойлова Е.М., Толчельников Ю.С. Эволюция почв. -М.: Изд-во Моск. ун-та, 1991.
6. Тейт Р III. Органическое вещество почвы. М: Мир, 1991 397 с
7. Чендев Ю Г Агротехногенное изменение темно-серых лесных почв Центральной лесостепи за последние 200 лет //Почвоведение. -1997. -№1. -С. 10-21.

ДЕГРАДАЦИЯ РЕЧНОЙ СЕТИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю.Г. Чендев, Н.Е. Гончаров (г. Белгород)

Известно, что предпосылки кризисной экологической ситуации возникли в Белгородской области ещё в конце 18 века (Геннадиев, Пузанова, Чендев, 1993). С полным основанием можно говорить о затяжном экологическом стрессе, в котором существует природная среда региона. Новые данные в очередной раз доказывают этот неблагоприятный факт.

С использованием разновременных литературных сведений, карт периода Генерального межевания (конец 18 века) и близких по масштабу современных топографических карт, были установлены направленные во времени снижение глубины рек (рис. 1), а также густоты речной сети (рис. 2). Хотя детальные картографические исследования проводились применительно к восточной части Белгородской области, авторы убеждены в том, что на протяжении последних 200 лет антропогенная деградация коснулась всех без исключения водотоков Белгородской области. На рис. 2

отчётливо выявляется снижение во времени порядкового уровня рек (на 2-4 порядка) за счёт исчезновения большого количества притоков в верховьях таких рек, как Тихая Сосна, Чёрная Калитва, Валуй, Полатовка. Факт значительного сокращения постоянных водотоков в верхних звеньях гидрографической сети лесостепных и степных регионов Восточно-европейской равнины, начиная с 18 века, подтверждается результатами работ других исследователей (Дедков и др., 1993). Особенно значительные перемены произошли в бассейне Черной Калитвы: река лишилась всех своих левых притоков, а процесс деградации правых притоков реки продолжается в наши дни. Если на исследуемой территории в конце 18 века густота речной сети была равна 0,24 км/кв. км, то в современный период она не превышает 0,11 км/кв. км. По нашим предварительным данным, средняя густота речной сети Белгородской области в 1780-х гг. составляла при-