

9. Mudrykh N.M., Samofalova I.A., Kosolapova A.I., Yamaltdinova V.R. Effect of Fertilizers on the Productivity of Crop Rotation and on Organic Matter in the Soil // 8th International Soil Science Congress on "Land Degradation and Challenges in Sustainable Soil Management", Izmir, 2012. – Vol. I. – P. 335-338.

References

1. Kiryushin V.I. Ekologizatsiya zemledeliya i tekhnologicheskaya politika. – M.: Izd-vo MSKHA, 2000. – 473 s.

2. Volkov S.N. Zemleustroistvo. T. 2. Zemleustroitel'noe proektirovanie. Vnutrikhozyaistvennoe zemleustroistvo. – M.: Kolos, 2001. – 648 s.

3. Mazurkin P.M., Mikhailova S.I. Izmerenie aktivnosti rastitel'nogo pokrova // Bioekologiya. – 2010. – № 5. – S. 144-152.

4. Samofalova I.A., Mudrykh N.M., Kamenskikh N.Yu., Lobanova Yu.A. Agroekologicheskaya tipizatsiya zemel' kak osnova sovershenshtvovaniya sistem sevooborotov i udobrenii // Vestnik Altaiskogo gosudarstvennogo agrarnogo

universiteta. – 2013. – № 5 (103). – S. 45-50.

5. Zhukov A.I., Popov P.D. Regulirovanie balansa gumusa v pochve. – M.: Agropromizdat, 1988. – 40 s.

6. Otsenka pochv po sodержaniyu i kachestvu gumusa dlya proizvodstvennykh modelei pochvennogo plodorodiya (rekomentatsii). – M.: VO «Agropromizdat», 1990. – 28 s.

7. Piskunov A.S., Olekhov V.R., P'yankova N.M. Postuplenie azota v pochvu s pozhnivo-kornevymi ostatkami klevera lugovogo // Vestnik Saratovskogo GAU im. N.I. Vavilova. – 2006. – № 6. – Vyp. 2. – S. 31-33.

8. Samofalova I.A., Mudrykh N.M. Gumusnoe sostoyanie pochv Permskogo kraya // Sbornik nauchnykh trudov Sworld, 2013. – T. 46. – № 3. – S. 84-91.

9. Mudrykh N.M., Samofalova I.A., Kosolapova A.I., Yamaltdinova V.R. Effect of Fertilizers on the Productivity of Crop Rotation and on Organic Matter in the Soil // 8th International Soil Science Congress on "Land Degradation and Challenges in Sustainable Soil Management", Izmir, 2012. – Vol. I. – P. 335-338.



УДК 631.45:364.12:631.422:364.14 (470.314)

**А.О. Рагимов, Т.А. Зубкова,
М.А. Мазиров**
A.O. Ragimov, T.A. Zubkova,
M.A. Mazirov

РОЛЬ ПОЧВЫ В ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

ROLE OF SOIL IN THE LIFE OF THE SOCIETY OF THE VLADIMIR REGION

Ключевые слова: качество почвы, плодородие, социально значимые заболевания, население, почва, социально-экономическое развитие.

Keywords: soil quality, soil fertility, socially significant diseases, population, soil, social-economic development.

В ходе исследования найдена взаимосвязь между почвой и социальным развитием Владимирской области. Установлено, что на менее плодородных почвах развитие проживающего населения находится в менее благоприятных экономических, социальных и медицинских условиях, чем в районах с более плодородным почвенным покровом.

The relationship between the soil and the social development of the the Vladimir Region is discussed. It has been found that less fertile soils determine less favorable economic, social and health conditions for the development of the population as compared to the conditions determined by more fertile soils.

Рагимов Александр Олегович, аспирант, Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. E-mail: ao_ragimov@mail.ru.

Ragimov Aleksandr Olegovich, Post-Graduate Student, Vladimir State University. E-mail: ao_ragimov@mail.ru.

Зубкова Татьяна Александровна, д.б.н., вед. н.с., фак-т почвоведения, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. Тел.: (495) 939-44-47. E-mail: dusy.taz@mail.ru.

Zubkova Tatyana Aleksandrovna, Dr. Bio. Sci., Leading Staff Scientist, Soil Science Faculty, Lomonosov Moscow State University. Ph.: (495) 939-44-47. E-mail: dusy.taz@mail.ru.

Мазиров Михаил Арнольдович, д.б.н., проф., Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия им К.А. Тимирязева. E-mail: mazirov@mail.ru.

Mazirov Mikhail Arnoldovich, Dr. Bio. Sci., Prof., Russian State Agricultural University – Timiryazev Moscow Agricultural Academy. E-mail: mazirov@mail.ru.

Введение

Эпидемиологическая ситуация в стране по данным Министерства здравоохранения РФ считается очень напряженной. Социальная, экономическая неустойчивость в обществе приводят к развитию социально значимых заболеваний [1-3]. Постановлением Правительства РФ № 715 были утверждены заболевания, которые несут в себе общественную деградацию и отнесены в группу социально значимых [4]. К данной группе относятся: туберкулез, инфекции, передающиеся преимущественно половым путем, гепатит В и С, болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), злокачественные новообразования, психические расстройства и расстройства поведения.

О существовании пропорциональных связей некоторых заболеваний (ОРЗ, грипп, чешотка и др.), рентабельности сельскохозяйственного производства и др. с природными факторами и с качеством почвенного покрова отмечалось в работах Ю.Н. Ашинова и др. [5-7]. Однако они получены для степной зоны Республики Адыгеи. Данные для других почвенных регионов России практически отсутствуют.

Цель работы – установление взаимосвязей между плодородием почвы и показателями социально-экономического развития Владимирской области, включая численность социально значимых заболеваний населения на этой территории.

Задачи исследований:

1) выявить связи в системе «почва – факторы социально-экономического развития населения», где почва оценивалась в баллах почвенного плодородия **БКП** (балл качества почвы);

2) оценить встречаемость социально значимых заболеваний и социально-экономических показателей в районах области;

3) определить уровень связей в системе «почва (**БКП**) – заболевания».

Объектом исследования стала Владимирская область, имеющая 16 муниципальных районов. Площадь области – 29,084 км², что составляет 0,2% от всей площади России. Самый большой по площади район – Гусь-Хрустальный (15%), наименьший – Муромский (3%). Остальные районы в среднем занимают 6% от площади области. На 2013 г. по данным Росстата численность населения области составляет 1421742 чел., из них городское – 1103883 чел. (78%) и сельское – 317909 чел. (22%). В целом физическая плотность населения муниципальных районов составляет 26,1 чел/км².

Для анализа распространения заболеваний были использованы данные ГБУЗВОМИАЦ по Владимирской области с 2007-2012 гг. Для характеристики социально-экономического

состояния муниципальных районов были использованы данные Территориального органа Федеральной службы государственной статистики (ТОФСГС) по Владимирской области за период 2007-2012 гг. Оценку значимости показателей проводили по 5-балльной системе: 1 – слабая (0,1-0,3); 2 – умеренная (0,31-0,5); 3 – заметная (0,51-0,7); 4 – высокая (0,71-0,9); 5 – очень высокая (0,91-1,0) [8].

Основным признаком и одновременно ключевой проблемой социально значимых болезней является их способность к массовому распространению с вовлечением все новых слоев населения. Ранее проведенная оценка качества почвенного покрова Владимирской области позволила выделить районы с разной характеристикой почвенного плодородия [9]. В применяемой системе классы плодородия объединены в высший иерархический ряд – уровни, в полной мере характеризующие состояние почвенного плодородия в момент расчета. Самыми плодородными (8-й класс **БКП-10**) являются почвы Суздальского, Юрьев-Польского районов. Остальные районы области относятся к средним по плодородию почвам (7-го класса **БКП** – 9- и 8- и 6-го класса **БКП** – 7 и 6).

Для социально-экономической характеристики были использованы минимальные, на наш взгляд, показатели:

1) численность объектов спортивно-культурного типа;

2) численность учреждений культурно-досугового типа;

3) среднемесячная заработная плата, руб.;

4) социально-экономическое положение населения (субсидирование);

5) демографические показатели;

6) численность работающего и безработного населения.

Первоначально для оценки социально-экономических показателей необходимо оценить численность и физическую плотность населения в зависимости от балла качества почвы (**БКП**). В зависимости от качества почвы наблюдается неравномерное расселение. Связь в системе «плодородие почвы – плотность населения» характеризуется как умеренная ($R^2 = 0,32$). Высокая плотность населения характерна для районов с преобладанием почв 7-го класса плодородия (**БКП-9**), низкая – в районах с 6-м классом плодородия (**БКП-6**). На самых плодородных почвах плотность населения средняя по области – 23 чел/км². Самая низкая плотность населения на бедных по плодородию почвах – 16 чел/км². Следует отметить, что районы с 6-м классом почвенного плодородия имеют широкое распространение во Владимирской области – около 14800 км². А самые плодородные, 8-го класса (**БКП-10**), занимают

площадь не более 3600 км². Отсутствие каких-либо закономерностей в распределении населения в зависимости от качества почв связано с тем, что представлены данные общей численности населения как городского, так и сельского. Более информативными были бы связи качества почвенного покрова с плотностью сельского населения.

Наиболее активные миграционные потоки характерны для районов с более плодородными почвами ($R^2 = 0,78$). Однако с миграционным приростом связей не обнаружено ($R^2 = 0,20$). Миграционные процессы среди населения ведут к увеличению не только численности населения, но также является источником разрастания материальных и духовных фондов, что в конечном итоге отражается на формировании определенного социума.

Рождаемость и смертность можно назвать основными индикаторами социального благополучия. Чем выше социальное благополучие, тем выше уровень рождаемости и снижение уровня смертности. В районах с более плодородными почвами уровень смертности ниже ($R^2 = 0,78$), что свидетельствует о некоем благополучии населения. Однако в системе «плодородие почвы – уровень рождаемости» связи отсутствуют ($R^2 = 0,21$).

Как известно, самая уязвимая к заболеваниям группа – это подростки и дети, которые согласно своему возрасту являются «индикаторами» состояния окружающего их социума. Занятость детей и подростков помимо учебной, спортивной и культурно-досуговой деятельностью, основанной на процессах приобщения к культурно-нравственной форме жизни, во многом определяет развитие социальных заболеваний. В системе «плодородие почвы – численность занятого в спорте населения» существует некоторая связь ($R^2 = 0,67$). В районах с почвами 7-го (БКП-9) и 8-го (БКП – 10) классов отмечается наибольшее количество людей, занимающихся спортом, а на почвах 7- и 6-го (БКП – 8, 7, 6) классов соответствует минимальным показателям. Скорее всего, это связано с распределением городов и населением в них. В системе «почва – число спортивных сооружений» связи практически нет ($R^2 = 0,22$). В системе «почва – учреждения культурно-досугового типа» связи также отсутствуют, хотя и отмечаются наиболее высокие показатели в районах с плодородными почвами. Таким образом, в районах с плодородными почвами построено гораздо больше культурно-досуговых учреждений. Плодородные почвы в первую очередь используются в земледелии, а менее плодородные земли заняты городами, промышленными объектами с более высокой плотностью населения [6]. С начала освоения почвенного покрова, с каждым витком истории, помимо освоения почвы и ос-

воения новых территорий, происходило наслоение культурных знаний и традиций. Из исторического развития социума известно, что сначала освоению подвергались почвы хорошего качества (плодородные), после чего урбанизация и технический процесс подтолкнули человечество к дальнейшему освоению менее плодородных почв.

Следующим этапом стала оценка социально-экономических показателей в районах с разным почвенным покровом. Основными показателями социально-экономического развития населения Владимирской области можно считать заработную плату, количество работающего населения, семей и граждан, нуждающихся в социальной поддержке, а также (в итоге) сумму выплат по субсидиям, численность работающего населения и уровень безработицы.

Численность семей и общее количество граждан, получающих субсидии, выше в районах с более плодородными почвами ($R^2 = 0,54$) и ($R^2 = 0,27$). Выделение численности семей, нуждающихся в поддержке, обусловлено тем, что семья является первичной основой для формирования социально-нравственной адаптации индивида. Общая сумма начисленных субсидий прямо пропорциональна численности людей, получающих данную услугу ($R^2 = 0,40$).

Также просматривается зависимость в системе «плодородие почвы – среднесписочная численность работников» ($R^2 = 0,51$). Под среднесписочной численностью работников понимается общее количество работающего населения, включая внешних совместителей и работников, выполняющих работы по договорам гражданско-правового характера. Так, в районах с плодородными почвами среднесписочная численность работающего населения значительно увеличивается (рис. 1).

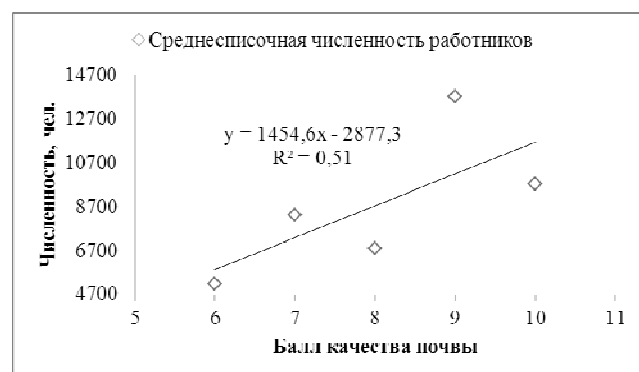


Рис. 1. Уровень работающего населения на территориях с разным качеством почвенного покрова

Между классом плодородия и уровнем заработной платы коэффициент детерминации составил $R^2 = 0,73$. Наиболее высокий показатель заработной платы отмечается в

районах с более плодородными почвами. Уровень трудовой занятости, а в частности уровень безработицы граждан, коррелируют с почвенным плодородием (рис. 2).

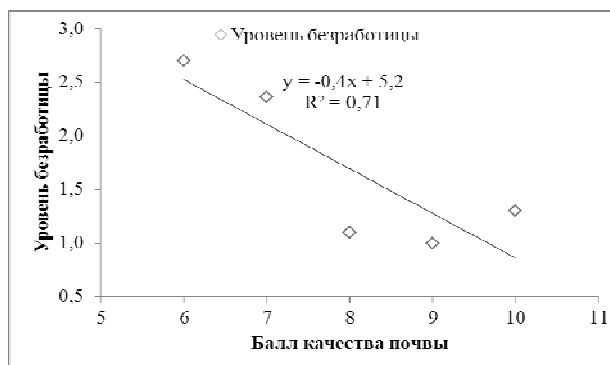


Рис. 2. Уровень безработицы на территориях с разным качеством почвенного покрова

Распространение социально значимых заболеваний во Владимирской области. Для характеристики распространения социально значимых заболеваний в разрезе муниципальных районов выделяются области с максимальной и минимальной заболеваемостью. Для характеристики уровня распространения тех или иных заболеваний можно предложить следующую формулу, цель которой – перевод значений в необходимую шкалу, основанную на определении минимального, максимального и средних диапазонов значений:

$$Q = A_{\min} + A_k + T + A_{\max};$$

$$A_{\min} = A_{\min} + 0.1,$$

$$A_{\max} = A_{\max} - 0.1,$$

$$T = \frac{\sum A_k}{n - 2}$$

где Q – шкала определяющая диапазон значений;

A_k – значение показателя находящегося в пределах от минимального к максимальному;

T – шаг варьирования диапазона показателей;

n-2 – общее количество показателей;

m-2 – показатель для расчета заданной шкалы;

A_{min} – минимальное значение показателей;

A_{max} – максимальное значение показателей;

В нашем случае была использована 5-значная шкала, где по мере увеличения балла заболеваемости увеличивается и показатель заболеваемости. Уровни заболеваемости характеризуются волнообразными показателями, и их характеристика должна проводиться по среднему показателю за период 2007-2012 гг.

Связей психических заболеваний населения с почвенным плодородием не обнаружено. Скорее всего они обусловлены социальной структурой общества [12].

Распространение некоторых заболеваний во Владимирской области коррелирует с плодородием почвы (рис. 3). Так, связей плодородия почвы с такими заболеваниями, как алкогольные психозы (R² = 0,03), наркомания (R² = 0,22), токсикомания (R² = 0,04), а также с населением-потребителем психоактивных веществ (R² = 0,18) не выявлено. Стоит отметить, что, отбросив малые уровни (отсутствие) связей с наркоманией и населением-потребителем психоактивных веществ, их численность увеличивается в районах с более плодородными почвами. С другой стороны, с такими проблемами общества, как хронический алкоголизм (R² = 0,45), привычное пьянство (R² = 0,39) и населением, потребляющим наркотики (R² = 0,41), отмечается связь с качеством почвенного покрова: в более плодородных районах их число резко возрастает (рис. 3).

Несмотря на кажущееся подобие, алкоголизм отличается от пьянства. Алкоголизм – это форма заболевания, при которой больной находится в полной зависимости от приема алкогольных продуктов и характеризуется социальным и психическим расстройством [10, 11]. Привычное пьянство – это систематическое применение алкогольных продуктов, но в отличие от алкоголизма в данном заболевании не проявляются социальные и психические расстройства (они в зачаточном положении) – это начальная форма алкоголизма.

Следует отметить, что для Республики Адыгея отмечается связь числа заболеваний, вызванных употреблением психотропных средств, с плодородием почв: их там меньше [5, 6]. Во Владимирской области, напротив, реализация алкогольных напитков снижается в районах с более плодородными почвами: вино (R² = 0,42), водка (R² = 0,46), пиво (R² = 0,59). Употребление алкогольных продуктов, приходящихся на 1 чел., также коррелирует с качеством почвы: употребление вина (R² = 0,64), водки (R² = 0,56), пива (R² = 0,23) и общее употребление (R² = 0,41) снижается с увеличением плодородия почвы.

Распространение таких кожно-венерологических заболеваний, как сифилис, гонорея, хламидиоз, трихомониаз, герпес, аногенитальные бородавки, микроспория, микоз, чесотка никак не связано с почвенным покровом.

Туберкулез относится к типичным социальным заболеваниям и в большинстве случаев встречается в развитых странах с высокой плотностью населения. На распространение туберкулеза влияют низкий медицинский над-

зор, отсутствие диспансеризации. Связь с почвенным плодородием прослеживается ($R^2 = 0,66$), но косвенная, вероятно, через плотность населения: туберкулез встречается реже в районах с плодородными почвами.

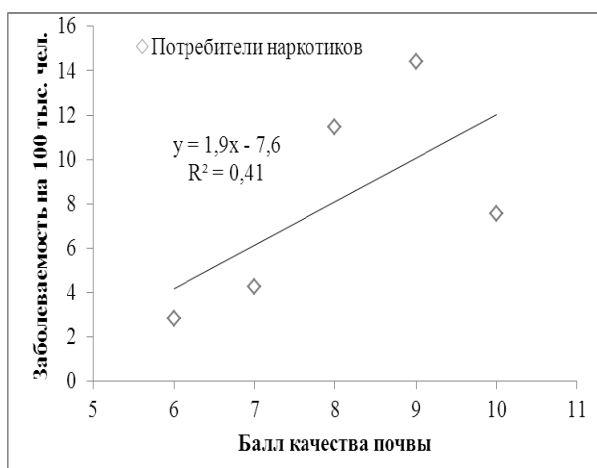
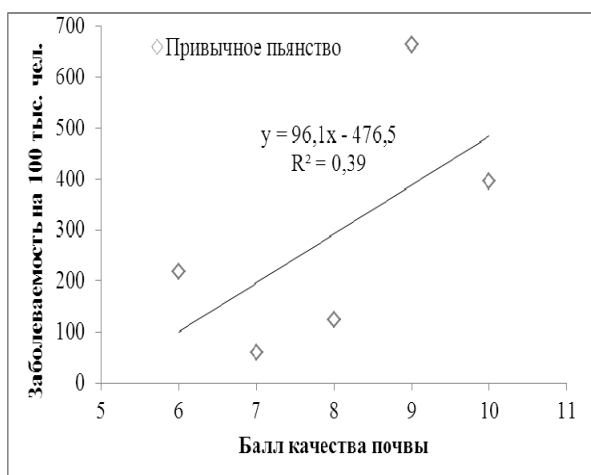
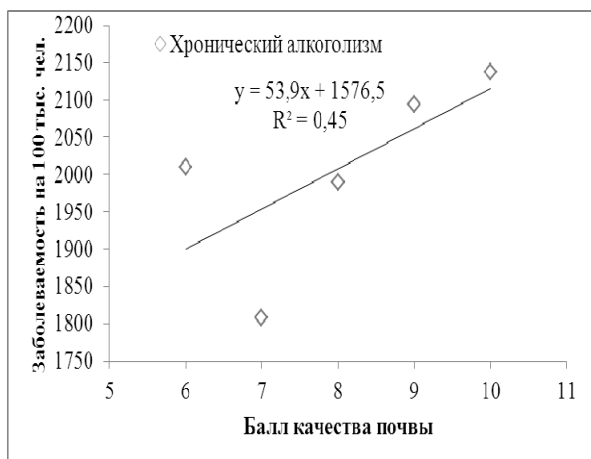


Рис. 3. Распространение хронического алкоголизма, привычного пьянства и населения, потребляющих наркотики на территориях с разным качеством почвенного покрова

Максимальная распространенность активной формы туберкулеза по районам разная: Гусь-Хрустальный (общая заболеваемость),

Судогодский район (городское население), Кольчугинский район (сельское население); минимальная распространенность – в Судогодском районе (общая заболеваемость), в Суздальском (городское население) и Меленковском (сельское население). В итоге наблюдаем, что заболеваемость активными формами туберкулеза ниже в районах с плодородными почвами ($R^2 = 0,38$). Взаимосвязь между плодородием почвы и городским населением ($R^2 = 0,99$) связана с плотностью проживающего населения в первом случае, тогда как в сельской местности плотность населения ниже, но контакт с почвой у данной группы населения выше. Городское и сельское население по-разному обеспечено медицинскими учреждениями и медицинскими осмотрами.

Смертность от туберкулеза во Владимирской области становится национальной трагедией. Согласно проведенным исследованиям 76,5% умерших от туберкулеза являются безработными, 59,8% – имели плохие условия проживания, 37,2% – проживали в частном доме, 88% – имели никотиновую зависимость, 87,2% – алкогольная зависимость [13].

По нашим данным общая смертность населения от туберкулеза выше в районах с более бедными почвами – $R^2 = 0,79$, городское – $R^2 = 0,56$. Минимальная смертность от туберкулеза в Киржачском районе, максимальная – в Петушинском. Среди городского населения минимальная смертность отмечается в Кольчугинском районе, максимальная – в Селивановском. Среди сельского населения низкая смертность в Киржачском, Муромском, Юрьев-Польском районах, максимальная – в Петушинском и Александровском районах.

Распространение ВИЧ-инфекции в районах аналогично туберкулезу: минимально – в районах с более плодородными почвами (Петушинский район), максимально – в Селивановском районе ($R^2 = 0,89$).

Заключение

Население Владимирской области на протяжении многих веков занималось земледелием. Серые лесные и дерново-подзолистые почвы области характеризуются различным уровнем плодородия и относятся к 6-8-м классам плодородия, охватывающим диапазон БКП от 6 до 10. Однако самые плодородные почвы 8-го класса занимают 3,6 тыс. км², а основная часть территории (14,8 тыс. км²) представлена менее плодородными почвами (6-й класс). Такое соотношение качества почвенного покрова и их площадей сложилось в результате природных условий и многовекового сельскохозяйственного использования.

Общая плотность населения, проживающего в районах с разным почвенным покровом, не связана с плодородием почвы: самая высокая плотность на территориях со средними по плодородию почвах (7-й класс – БКП-9). Миграционные потоки наиболее выражены на почвах более высокого уровня плодородия почвы. В системе «почва – смертность населения» наиболее низкие показатели отмечены в районах с плодородными почвами, что характеризует благоприятную социальную нишу населения. Следует отметить связь в системе «почва – численность занимающихся спортом населения»: их меньше на менее плодородных почвах. Хотя по численности спортивных сооружений и культурно-досуговых учреждений связи выделены не были.

Обращает на себя внимание связь с качеством почвенного покрова количества семей, получающих субсидии со стороны муниципальных органов: их проживает больше в районах с более плодородными почвами. Обнаружена взаимосвязь в системе «почва – среднесписочная численность работников»: их больше на более плодородных почвах, о чем, в свою очередь, свидетельствует связь плодородия с заработной платой, которая также выше на плодородных почвах. Уровень безработицы выше в районах на менее плодородных почвах, тогда как с ростом плодородия безработица снижается.

Связей плодородия почв с распространением социально-значимых заболеваний (наркомания, токсикомания и др.) не обнаружено. Скорее всего, эти заболевания обусловлены социальной структурой общества. С другой стороны, с такими проблемами общества, как хронический алкоголизм и потребление наркотиков, отмечается высокая связь с качеством почвенного покрова: в районах с более плодородными почвами их число резко возрастает. Реализация и употребление алкогольных продуктов снижаются в районах с более плодородными почвами. Распространение заболеваемости хроническим алкоголизмом, привычным пьянством, а также численность людей, принимающих наркотические средства, растет в районах с более плодородными почвами. По распространению туберкулеза, ВИЧ-инфекции и смертности от них отмечена тенденция их возрастания в районах с менее плодородными почвами.

Библиографический список

1. Новоселов В.П., Шешукова Ю.Е., Мухаматзанова М.Ш. Туберкулез как причина скоропостижной смерти и его социальная обусловленность // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Новосибирск, 2009. – Вып. 15.

2. Гурские С. Внимание наркомания. – М.: Медицина, 1988. – 139 с.

3. Черкасский Б.Л. Особо опасные инфекции. – М., 1996. – 146 с.

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2004 г. № 715 г. Москва «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих».

5. Зубкова Т.А., Карпачевский Л.О., Ашинов Ю.Н. Почва как фактор здоровья человека // Пространство и время. – 2013. – № 2. – С. 207-219.

6. Ашинов Ю.Н., Зубкова Т.А., Имгунт И.И., Карпачевский Л.О. Почва и социум. – Майкоп: ОАО «Полиграфиздат «Адыгея», 2006. – 152 с.

7. Почва в современном мире. Опыт популярного изложения вопросов современного почвоведения / Л. Карпачевский, Т. Зубкова, Н. Ковалева и др. – ОАО Полиграф-Юг Майкоп, 2008. – 164 с.

8. Мазиров М.А., Рагимов А.О. Роль почвы в формировании медико-экологической структуры социума (на примере Владимирской области) // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2013. – № 12. – С. 26-32.

9. Мазиров М.А., Рагимов А.О., Шентерова Е.М. Качественная оценка и динамика агрохимического состояния почвенного покрова в районах Владимирской области // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2013. – № 5 (103). – С. 33-39.

10. Кошкина Е.А. Проблемы алкоголизма и наркоманий в России на современном этапе // Вопросы наркологии. – 1993. – № 4. – С. 65-70.

11. Левонтин Р. Человеческая индивидуальность: наследственность и среда: пер. с англ. – М.: Прогресс, 1993. – 591 с.

12. Авраменко А.И., Зильберблат Г.М., Черняховский И.А., Коротоножкин В.Г. Некоторые социально психологические факторы, влияющие на распространение наркомании // Врачебное дело. – 1988. – № 1. – С. 80-90.

13. Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека / под ред. И.В. Равич-Щербо. – М.: Педагогика, 1988.

References

1. Novoselov V.P., Sheshukova Yu.E., Muxamatzanova M.Sh. Tuberkulez kak prichina skoropostizhnoi smerti i ego sotsial'naya obuslovlennost' // Aktual'nye voprosy sudebnoi meditsiny i ekspertnoi praktiki. – Novosibirsk, 2009. – Вып. 15.

2. Gurski S. Vnimanie – narkomaniya. – М.: Meditsina, 1988. – 139 s.

3. Cherkasskii B.L. Osobo opasnye infektsii. – M., 1996. – 146 s.

4. Postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 1 dekabrya 2004 g. N 715 g. Moskva «Ob utverzhdenii perechnya sotsial'no-znachimykh zabozevaniy i perechnya zabozevaniy, predstavlyayushchikh opasnost' dlya okruzhayushchikh».

5. Zubkova T.A., Karpachevskii L.O., Ashinov Yu.N. Pochva kak faktor zdorov'ya cheloveka // Prostranstvo i vremya. – 2013. – № 2. – S. 207-209.

6. Ashinov Yu.N., Zubkova T.A., I.I., Karpachevskii L.O. Pochva i sotsium. – Maikop: OAO «Poligrafizdat «Adygeya», 2006. – 152 s.

7. Pochva v sovremennoy mire. Opyt populyarnogo izlozheniya voprosov sovremennoy pochvovedeniya / L. Karpachevskii, T. Zubkova, N. Kovaleva i dr. – Maikop: OAO Poligraf-Yug, 2008. – 164 s.

8. Mazirov M.A., Ragimov A.O. Rol' pochvy v formirovaniy mediko-ekologicheskoy struktury sotsiuma (na primere Vladimirskoy oblasti) // Vestnik Altaiskogo gosudarstvennogo

agrnogo universiteta. – 2013. – № 12. – S. 26-32.

9. Mazirov M.A., Ragimov A.O., Shenterova E.M. Kachestvennaya otsenka i dinamika agrokhimicheskogo sostoyaniya pochvennogo pokrova v raionakh Vladimirskoy oblasti // Vestnik Altaiskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 5 (103) – S. 33-39.

10. Koshkina E.A. Problemy alkogolizma i narkomanii v Rossii na sovremennoy etape // Voprosy narkologii. – 1993. – № 4. – S. 65-70.

11. Levontin R. Chelovecheskaya individual'nost': nasledstvennost' i sreda. (Per. s angl.) – M.: Izd. gruppa «Progress», 1993. – 591 s

12. Avramenko A.I., Zil'berblat G.M., Chernyakhovskii I.A., Korotonozhkin V.G. Nekotorye sotsial'no psikhologicheskie faktory, vliyayushchie na rasprostraneniye narkomanii // Vrachebnoye delo. – 1988. – № 1. – S.80-90.

13. Rol' sredy i nasledstvennosti v formirovaniy individual'nosti cheloveka / pod red. I.V. Ravich-Shcherbo. – M.: Pedagogika, 1988.



УДК 332.2(560)

Феррух ЙЫЛДИЗ, Экрем ТУСАТ, Ахмет Сами ЭРОЛ
Ferruh YILDIZ, Ekrem TUSAT, Ahmet Sami EROL

ОБЩИЙ ПОДХОД К УКРУПНЕНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В ТУРЦИИ

A GENERAL APPROACH TO LAND CONSOLIDATION STUDY IN TURKEY

Ключевые слова: укрупнение земельных участков, проведение обследования, фотограмметрия.

Исследование укрупнения земельных участков в Турции началось в 1961 г. В общей сложности 450 тыс. га укрупненных участков было изучено к 2003 г. В период с 2003 по 2013 гг. были исследованы укрупненные земельные участки на площади 3 млн 540 тыс. га. В настоящее время изучение укрупненных земельных участков проводится на площади 2 млн га в 55 провинциях Турции. Всего в Турции укрупнение земельных участков должно произойти на площади 14 млн га. Из этой площади земли под орошением составляют 8,5 млн га. В 2012 г. в Турции 23,6% работающего населения было занято в сельском хозяйстве. Количество земельных участков сельскохозяйственного назначения составляет 215 млн. Эти земли находятся в собственности около 3,1 млн предприятий. Представлена статистическая сводка изучения укрупнения земельных участков, проведенного в Турции за последние 50 лет.

Keywords: land consolidation, surveying, photogrammetry.

Land consolidation study started early in 1961 in Turkey and a total 450 thousand hectares of land consolidation study was conducted since 2003. Land consolidation study for total 3 million 540 thousand hectares of land was completed between the year of 2003 and 2013. At the present time, land consolidation study for 2 million hectares of land is carried out within 55 provinces in Turkey. Grand total number of land that has to be consolidated is 14 million hectares in Turkey. The irrigation land among this total area is 8.5 million hectares. As in Turkey, 23.6% of the working population is employed in agriculture by the year of 2012. There are 21.5 million piece of agricultural land in Turkey and these lands belong to about 3.1 million enterprises. In this study, a statistical summary will be given for the land consolidation study that conducted in last 50 years in Turkey.