



- оценить степень *репрезентативности СЛ* в различных категориях ООПТ, выявить потенциально возможные для создания территорий охраны участки для не представленных или слабо представленных категорий степных геосистем. Как известно, чем выше степень представительности ландшафтных комплексов в региональной сети особо охраняемых природных территорий, тем успешнее она выполняет свою основную функцию – сохранение ландшафтного разнообразия;

- использовать *метод выявления и анализа типов природной среды*. Его суть заключается в знании закономерностей приуроченности той или иной категории СЛ к характерным природным условиям с дальнейшим выявлением соответствующих типов природной среды по ландшафтным картам и АФС. Подобный подход, в частности, успешно применен при выявлении возможных местообитаний редких видов растений в пределах склоновых ландшафтов мелового юга Среднерусской и Калачской возвышенностей [2];

- изменить сам подход к организации охраны степных ландшафтов за счет перевода его из *уникально-инвентарного в типично-системный*.

4. *Проведения стационарных и полустационарных мониторинговых исследований степных ландшафтов на территориях ООПТ*. Этот метод приобретает особую актуальность в настоящее время. Снижение антропоэкологической нагрузки и степени распаханности на территории Воронежской области привело к активизации процесса облесения, «саваннизации» отдельных ранее степных участков. Поэтому они должны подвергаться комплексному обследованию раз в несколько лет с целью выявления тенденций развития и прогноза изменения ландшафтной ситуации. Результаты обследований могут найти отражение в геоинформационной системе, тем самым создавая возможность для оперативного слежения за состоянием охраняемых территорий.

### Литература

1. Горбунов А.С. Систематика степных ландшафтов Центральной России и вопросы охраны природы / А.С. Горбунов, В.Н. Бевз, А.Я. Григорьевская, О.П. Быковская // Ландшафтно-экологическое состояние регионов России: материалы всероссийской научно-практической конференции. – Воронеж: Истоки, 2015. – С. 47-53.

2. Бевз В.Н. Склоновые меловые ландшафты – рефугиумы биоразнообразия (на примере Центрального Черноземья России) / В.Н. Бевз, А.Я. Григорьевская, А.С. Горбунов, О.П. Быковская // Современное состояние, тенденции развития, региональное использование и сохранение биологического разнообразия растительного мира: материалы международной научной конференции. – Минск: Экоперспектива, 2014. – С. 293-296.

УДК 634.222:581.143.6

### ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО САДОВОДСТВА (НА ПРИМЕРЕ КОРОЧАНСКИХ САДОВ)

Белосува Л.И., Фурманова Т.Н., Сегеди Л.М.

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,  
г. Белгород, Россия  
Belousova\_l@bsu.edu.ru

Первое упоминание термина «садоводство» относится к XVII в. Термин происходит от *лат. hortus* (сад) и *colere* (культивировать). Садоводство - отрасль растениеводства, занимающаяся: возделыванием многолетних плодовых или ягодных культур (плодоводство) или выращиванием декоративных растений (декоративное садоводство).

Человек издавна использовал дикорастущие плодовые растения с постепенным приближением их в будущем к своему жилищу. Считается, что плодоводство берет свое начало в горных районах, где сосредоточено основное богатство диких плодовых растений. Постепенно



зоны плодородия были перенесены на равнины, в долины и поймы рек, где успешно развивались на хороших почвах в благоприятном климате.

Родиной большинства известных в настоящее время плодовых культур - абрикоса, сливы, миндаля, грецкого ореха, граната, айвы, инжира, вишни, черешни, яблони, винограда - считается центр древней эпохи неолита, включавший в себя Палестину, Малую Азию, Месопотамию и Иранское плато. Ученые утверждают, что именно там появились первые сады, в которых возделывались разнообразные плодовые культуры и применялись методы промышленного плодородия [6].

История возделывания плодовых культур в России началась еще в каменном веке. Первые упоминания о разведении плодовых деревьев на Руси относят к X веку. Сначала сады создавались при монастырях, например, Киево-Печерской лавре, а затем они появились в Новгородском, Полоцком, Псковском, Суздальском и Ростовском княжествах. Возделывали в садах грушу, яблоню, малину и вишню.

В Центральной России садоводство возникло в период Средневековья в условиях высокой земледельческой культуры местного населения и относительно благоприятных факторов для произрастания хозяйственно ценных пород и сортов [7].

История садоводства современной Белгородской области уходит корнями в Курскую губернию, где передовым сельскохозяйственным направлением как раз и стало внедрение садоводства, основанном на многолетнем опыте и знаниях корочанских садоводов. В губернии действовало три школы садоводства, в числе которых была Корочанская земская школа. Особое внимание здесь уделяли развитию хуторских садов «на правильных началах и имеющих промышленный тип».

Сады Корочанского уезда были известны далеко за пределами Черноземного края. Все помещики уезда имели в своих владениях питомники. 16 января 1784 года был утвержден план города Короча с четырьмя слободами: Казачьей, Пушкарной, Погореловкой и Знаменкой, где значилось около 100 садов и проживало 3835 душ. Корочанские яблоки, груши, чернослив поставляли в Москву и другие города России.

В 1888 году Корочу посетил И.В. Мичурин - русский биолог и селекционер, автор многих сортов плодово-ягодных культур, доктор биологии, заслуженный деятель науки и техники. Из-за изобилия садов - площадь корочанских садов была такой же, как в трех уездах Крыма вместе взятых, он назвал Корочу «вторым Крымом». Эта фраза увековечена на стеле при въезде в г. Короча.

В 1892 году Корочанский уезд посетил ученый, редактор журналов по садоводству Н.И. Кичунов. Вдохновившись корочанскими садами, он организовал садоводческие курсы, затем получил субсидию от Министерства земледелия на открытие садоводческой школы по подготовке селекционеров.

В мае 1896 года при Корочанском земском питомнике была открыта первая в Курской губернии школа садовых рабочих, а в 1899 году было организовано корочанское опытное поле с метеорологической станцией. Дети из крестьянских и мещанских семей принимались для обучения в школу по направлениям из уездов Курской губернии и по окончании учебы могли заводить собственное дело.

Корочанские садоводы, которые обучались в этой школе, добились больших успехов. Неоднократно плоды из Корочи отмечались медалями и призами на различных выставках. Наибольшую известность получили специализированные садоводческие и питомнические хозяйства И.Н. Гангардта и его наследника М.А. Перотте, семейств Алферовых, Мюльгаупт и М.С. Балабанова.

Позже школа садовых рабочих была преобразована в школу садоводства, огородничества и плодородия, заведующими которой были К.П. Петерсон, С.А. Воронов, Ф.Р. Ферхмин, М.Н. Лукьянчиков. В 1930 году на базе этой школы был создан Корочанский сельскохозяйственный техникум, который и сейчас готовит специалистов среднего звена для агропромышленного комплекса.

В годы Советской власти Корочанские сады, как и многие другие, были обезличены в «социалистическом разделении труда» и приходили в упадок - с 1970-х годов на территории Белгородской области на прилавках чаще лежали молдавские яблоки, а из местных стали де-



лать плодово-яблочное вино низкого качества. После перестройки сады окончательно пришли в упадок.

В 2000-х гг. корочанское садоводство стало возрождаться силами местного сельскохозяйственника В.И. Городова. В настоящее время Корочанские сады занимают около 700 га площади. Из них больше 50 % - это плодоносящие деревья. Ежегодно все новые и новые плантации садов вступают в пору плодоношения, а на месте раскорчеванных старых высаживаются молодые яблони. Ежегодно в хозяйстве собирают более 10 тыс. тонн яблок. В питомнике выращивают и первосортный посадочный материал - саженцы яблонь собственного производства. Сейчас корочанские сады входят в число лучших хозяйств в России по садоводству и питомниководству.

Садоводство - это сложная социально-экономическая система возделывания плодовых и ягодных растений, основанная на комплексном использовании природных, материальных, финансовых и трудовых ресурсов.

Экономика современного садоводства многоплановая, отражает всю совокупность отношений в сфере производства и потребления жизненно важной продукции [3].

В настоящее время, садоводство Белгородской области представлено плодово-ягодной продукцией, но специализируется в основном на семечковых культурах [5]. В Белгородском районе семечковые культуры составляют 96,3 %, косточковые - 1,5 %, ягодники - 2,2 % [1].

Садоводство в Губкинском районе специализируется на производстве семечковых культур (94,5 %) и ягодников (5,5 %); в Ровеньском районе выращивают косточковые (31,3 %) и семечковые культуры (68,7 %); в Вейделевском районе производят семечковые (91,7 %), косточковые культуры (3,2 %) и ягодники (5,1 %); в Красногвардейском районе 97,2 % составляют семечковые культуры и лишь 2,8 % - ягодники; в Чернянском районе 91,4 % - семечковые, 6,0 % - косточковые, 2,6 % - ягодники. В остальных районах Белгородской области специализируются на семечковых культурах (рис. 1).

Решить проблему снабжения населения яблоками возможно только за счет интенсивного развития садоводства и его концентрации в сельскохозяйственных предприятиях. В последние годы наметились положительные тенденции в развитии садоводческих хозяйств (рис. 2). Несмотря на резкое колебание урожайности многолетних насаждений по годам, наблюдается рост экономической эффективности производства плодов [4].

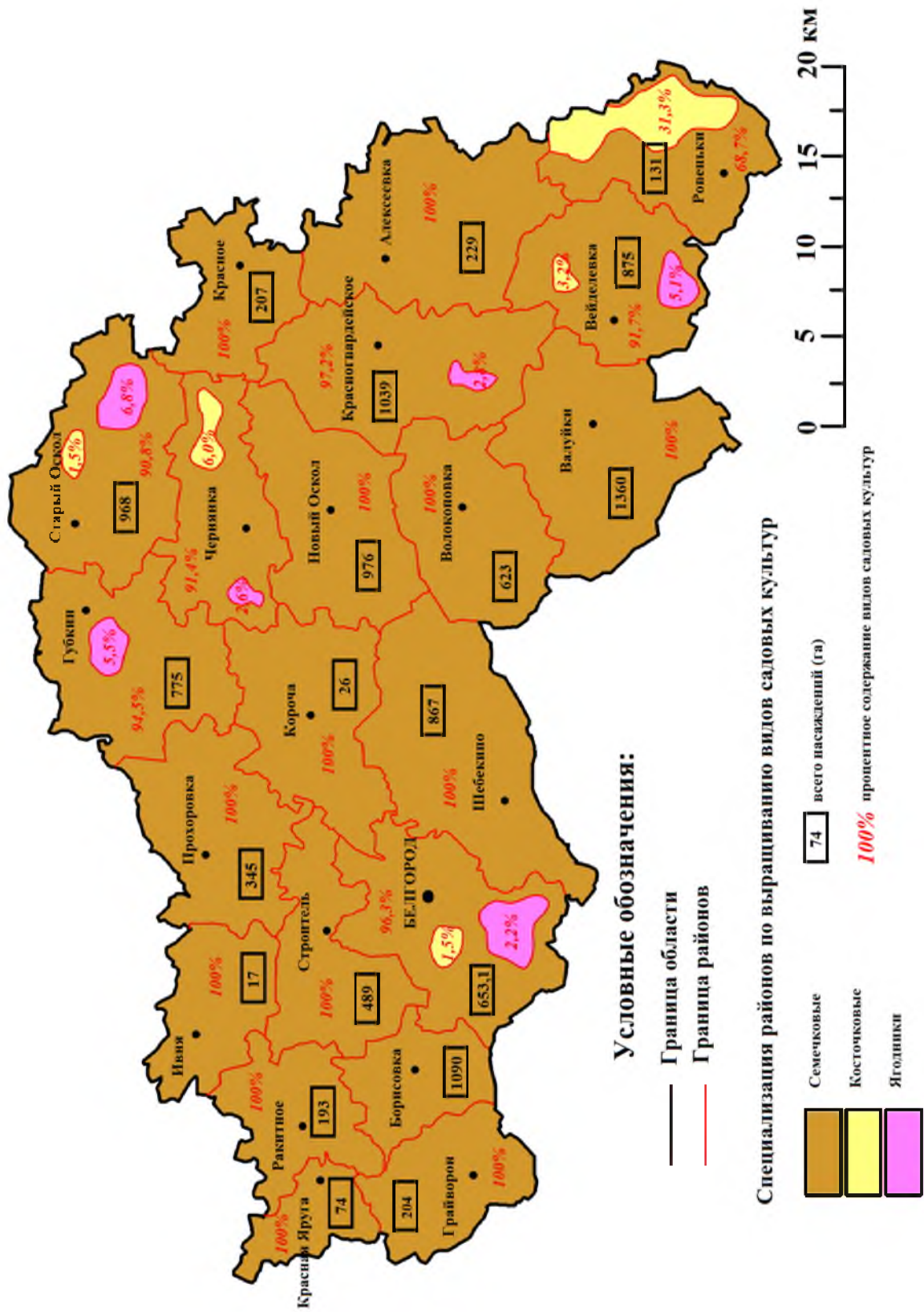


Рис. 1. Специализация районов по выращиванию видов садовых культур

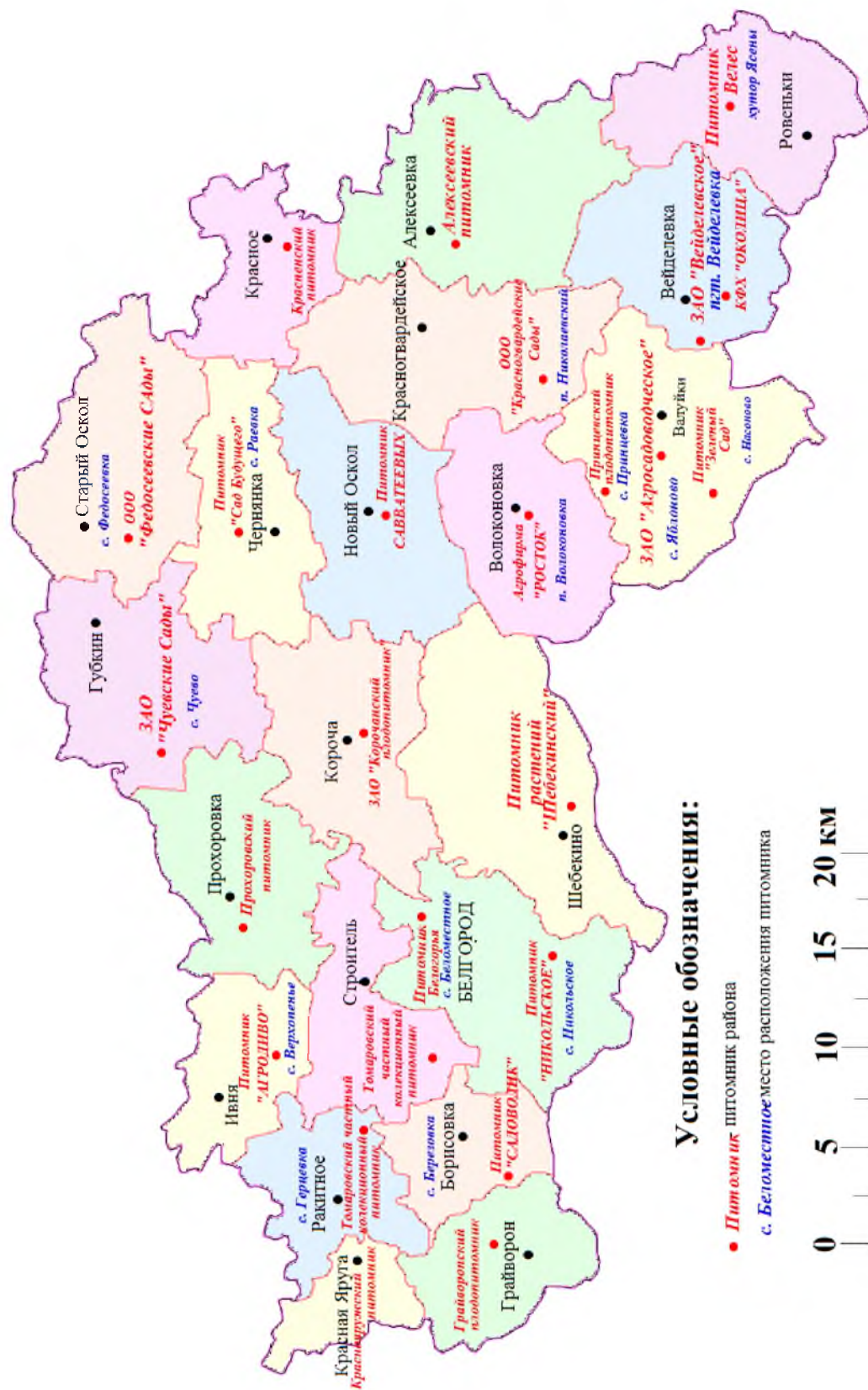


Рис. 2. Карта садоводческих хозяйств Белгородской области



Основная задача, стоящая перед отраслью садоводства - это обеспечение всего населения страны свежими, высокого качества плодами, ягодами и продуктами их переработки лечебного и профилактического назначения в течение всего года в рамках необходимых медицинских норм, а также яблоками (табл. 1).

Таблица 1

**Ожидаемые показатели реализации Программы в сельскохозяйственных предприятиях  
Белгородской области в 2017-2020 г.г. и на период до 2025 г.**

Целевые индикаторы	Годы						Увеличение целевых индикаторов (раз)
	2016 факт	2017	2018	2019	2020	2021-2025	
Площади плодоносящих многолетних насаждений, га							
семечковые	2974	3143	3639	4008	4608	33475	11,3
Площади молодых многолетних насаждений, га							
семечковые	1926	1800	1954	2285	2435	12535	6,5
Площади закладки многолетних насаждений, га							
семечковые	474	705	750	800	850	4500	9,5
Производство посадочного материала, тыс. шт.,							
семечковые		1470,0	1675,0	1975,0	2170,0	10875,0	7,4
Потребность в посадочном материале, тыс. шт.,							
семечковые	795,1	1183,0	1267,5	1352,0	1436,5	7605,0	9,7
Урожайность плодово-ягодной продукции, т/га							
семечковые	7,5	9,4	14,1	15,6	18,5	22,1	2,9
Валовой сбор плодово-ягодной продукции, тыс. т.							
семечковые	22,3	29,5	51,2	62,4	85,0	739,9	33,2

При проектировании садов будут использованы базовые модели интенсивных садов:

- «безопорный сад» - интенсивный сад с плотностью размещения плодовых насаждений от 800 до 1500 штук/га. Основу элементов конструкции сада составляют среднерослые и полукарликовые подвои.

- «шпалерно-карликовый сад» - интенсивный сад с плотностью размещения плодовых насаждений от 1500 - 2500 штук/га. Основу элементов конструкции сада составляют полукарликовые и карликовые подвои.

Сортовой состав, обладающий необходимыми полезными качествами и высоким рыночным спросом при проектировании садов определен в виде следующих групп сортов:

- ранние - Дарья, Женева, Ред Фри;
- осенние - Гала, Чемпион;
- зимние - Лигол, Лобо, ДжанаГолд.

В целях формирования прозрачных внутриотраслевых связей в рамках ведомственной программы разработаны механизмы взаимодействия. Механизм передачи в собственность крестьянских фермерских хозяйств (КФХ) семечковых садов, созданных в рамках ведомственной программы.

По расчетам семечковые сады, созданные инвесторами в рамках программы «Развитие отрасли садоводства на 2014-2026 г.г. с целью производства семечковых и косточковых культур в объеме 1млн. тонн в Белгородской области» вступают в стадию плодоношения на 3-5 год от момента закладки. С момента наступления плодоношения между инвестором и КФХ заключается договор аренды сада с правом его выкупа [2].

В результате реализации мероприятий ведомственной программы на территории Белгородской области будет создан мощный комплекс по производству 1 млн. т плодовых культур. Реализация ведомственной программы координируется департаментом агропромышленного комплекса Белгородской области.



С 2018 года все сады в Белгородской области вступают в плодоношение, что должно привести к резкому улучшению экономических показателей (табл. 2).

Таблица 2

**Основные экономические показатели производства яблок по программе развития садоводства Белгородской области**

Годы	Валовое производство яблок всего, тонн	В том числе с интенсивных садов по программе, тонн	Средняя цена реализации руб. кг	Стоимость произведенной продукции интенсивных садов по программе, тыс. руб.	Затраты плодоносящ. сада интенс. садов проекта, тыс. руб.	Финансовый результат, тыс. руб.
2010	28746	-				
2011	31435	-				
2012	36930	-				
2013	44550	10360	10	103600	37000	+ 66600
2014	54130	23100	10	231000	77000	+ 154000
2015	55710	27840	10	278400	87000	+191400
2016	56300	32010	10	320100	97000	+ 223100
2017	147510	126350	10	1263500	361000	+ 902500
2018	500130	483000	10	4830000	1380000	+ 3450000
2010-2018				7026600	2039000	+ 4987600

Ведомственная программа реализуется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Губернатора и Правительства Белгородской области.

Целевыми показателями ведомственной программы являются:

- объём производства семечковых и косточковых культур;
- площадь садов интенсивного типа;
- средняя урожайность плодовых хозяйств.

Реализация мероприятий ведомственной программы позволит к 2020 году обеспечить:

- увеличение объемов производства семечковых и косточковых культур к 2026 году до 1 млн. т в год;
- увеличение площади садов интенсивного типа на территории области к 2026 году до 32 646 га;
- достижение к 2026 году показателя средней урожайности плодовых хозяйств области на уровне 30,6 т/га.

Садоводство – одно из приоритетных направлений в агропромышленном комплексе Белгородской области. В связи с освоением новых сортов, для повышения эффективности отрасли садоводства необходимо больше уделять внимание концентрации садоводства в специализированных предприятиях, ускорить реконструкцию старых насаждений и закладку молодых интенсивных садов. Важное значение также приобретает развитие сети специализированных базовых питомников для выращивания безвирусного посадочного материала, обеспечение хозяйств специализированной садовой техникой, современными плодохранилищами и усиление господдержки закладки молодых садов и ухода за многолетними насаждениями.

#### Литература

1. Абросимов В.Ю., Воинова Э.Е., Воронова Н.Ф. Белгородская область в цифрах. – Белгород: Белгородстат, 2015. – 278 с.



2. Бучаев А.Г. Рентабельность сельского хозяйства региона и господдержка в условиях ВТО // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2015. – № 2. – С. 1 – 4
3. Епифанов В.В. Тенденции и перспективы развития садоводства / Вестник МичГАУ. – № 5. 2013. – С. 102-106.
4. Куликов И.В. Отечественное садоводство: ресурсный потенциал, господдержка, прогнозы развития // АПК: экономика, управление. – 2011, №5. – С. 10–23.
5. Минаков И.А., Куликов Н.И., Соколов О.В. Экономика отраслей АПК: учеб.пособие для студ. высш. учеб. Заведений – М.: Колос, 2009. – 464 с.
6. Потапов В.А. Повышение адаптивности садоводства в условиях потепления климата в ЦЧР // Проблемы экологизации современного садоводства и пути их решения: Мат. межд. конф. – Краснодар, 2004. – С. 254 – 260.
7. Хаустович И.П. Влияние погодных факторов и некорневых обработок препаратами, усиливающими транспирацию, на периодичность плодоношения яблони в Центрально-Черноземном регионе // Плодоводство и виноградарство Юга России – Краснодар: СКЗНИИСиВ, 2014. – № 26(2).– С. 110 – 118.

УДК 551.573

## ВОДНОСТЬ МАЛЫХ РЕК И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ НА ИХ ВОДОСБОРАХ

Будник С.В.

*Институт водных проблем и мелиорации Национальной академии аграрных наук Украины,  
г. Киев, Украина  
svetlana\_budnik@ukr.net*

Под сбалансированным природопользованием, как правило, понимают процесс взаимодействия общества с окружающей средой, при котором достигается оптимальное соотношение между хозяйственной деятельностью, обеспечению материальных и духовных потребностей населения и поддержанием качественного состояния природной среды. На Украине природопользование не является сбалансированным [5]. Современное состояние земельных ресурсов территории не обеспечивает сбалансированного природопользования вследствие высокой (более трети) распаханности территории. Распределение земельных ресурсов по территории Украины по хозяйственному их использованию не имеет достаточной экономической и экологической обоснованности, за последние десятилетия структура землепользования существенно не изменилась [5].

При проектировании экологически сбалансированного природопользования рекомендуется в качестве системообразующей основы выбирать бассейновую ландшафтную систему (речной бассейн) [2]. Водные потоки пронизывают территорию водосбора, перенося вещество и энергию, любые изменения, происходящие на водосборе так или иначе отражаются на характеристиках потоков вещества и энергии – стока воды, наносов, растворенных веществ, тепла и т. п. Поэтому сток воды, наносов и проч. является своеобразным индикатором особенностей антропогенных изменений и экологического состояния водосборной площади и ее структуры, которые играют особую роль в формировании качества воды и перераспределения стока. Степень освоения территории водосбора отражается на качестве воды в водотоке, количестве водных ресурсов и их распределении во времени. Высокая доля водосбора под лесами, болотами и другими мало освоенными территориями положительно отражается на состоянии водных ресурсов и качестве вод. На водосборах с высокой степенью освоения, включая населенные пункты, количество населения, предприятия-загрязнители, качество вод – хуже, в меньшей степени это касается земель, что распаханых [1].

Самой распространенной разновидностью природопользования в Украине является сельскохозяйственное использование земель (более 70 % от территории страны). Подавляющее большинство водосборов малых рек испытывают на себе именно сельскохозяйственную деятельность, которая заключается в распашке значительных площадей их территорий, введение мелиораций различных направлений, изъятие части стока, или его задержание на водосборе с помощью гидротехнических или противозерозионных сооружений. Кроме того, все водосборы испытывают в той или иной мере селитебную нагрузку с тенденцией укрупнения отдельных поселений.