**Министерство высшего и профессионального образования**

**Российская Экономическая Академия им Г.В. Плеханова**

**Кафедра экономической географии**

*Курсовая работа*

*по дисциплине «Экономическая география»*

*не тему*

*« География растениеводства Российской Федерации »*

***Выполнил студент 1 курса***

***Московского Банковского Института***

***дневного отделения группы 1СБ - 15***

***Баранов Алексей Александрович***

***Научный руководитель***

***Гагарина Галина Юрьевна***

***Москва , 1998***

**План** :

**Глава 1** : *Структура сельского хозяйства . Оценка природно - экономических условий развития растениеводства*

**Глава 2** : *Зональная специализация сельского хозяйства*

**Глава 3** : *Cовременная география растениеводства , основные районы и центры , оценка экономической эффективности современного развития общества , влияние НТП на развитие и размещение растениеводства , охрана окружающей среды*

**Заключение** : *Предложения по переспективному развитию и размещению отрасли . Перечислить основные выводы своей курсовой*

**Приложения**

**Список использованной литературыГлава 1**

**Структура сельского хозяйства**

Сельское хозяйство состоит из двух основных частей : растениеводства (земледелия) и животноводства . На растениеводство приходится в среднем около 40% валовой продукции сельскохозяйственного производства .

Растениеводство состоит в свою очередь из следующих подотраслей :

**1)ПОЛЕВОДСТВО** - возделывает :

* ***зерновые культуры*** , которые делятся на *хлебные* (пшеница , рожь ,ячмень , овес , кукуруза, гречиха , просо , рис , сорго) и *зернобобовые*(горох , фасоль , соя)
* ***технические*** культуры - *прядильные* (хлопчатник) , *лубяные* (лен-долгунец , конопля) , *масличные* культуры (подсолнечник) , *крахмалоносы* (картофель) , *сахароносы* (сахарная свекла) , *наркотические* растения (табак) , *красильные* растения (марена красильная)
* ***кормовые*** - *травы* (клевер , тимофеевка , люцерна) , з*ерновые* (вика , чечевица) , *корнеплоды* (турнепс)
* ***картофель и бахчевые культуры***

**2)ОВОЩЕВОДСТВО (**открытого и защищенного грунта)

**3)ПЛОДОВОДСТВО** (собственно плодоводство , ягодоводство ,питомниководство)

**4)ВИНАГРАДАРСТВО**

**5)ЛУГОВОДСТВО** (занимается использованием и улучшением естественных лугов , созданием и использованием искусственных сенокосов и пастбищ)

**6)ЛЕСОВОДСТВО**

**7)ЦВЕТОВОДСТВО**

**Оценка природно-экономических условий развития растениеводства**

[[1]](#footnote-1)В 1993-1994 гг. в аграрном секторе экономики России продолжались крупные институциональные изменения, начало которым было положено в 1992 г. в ходе проведения первого этапа аграрной реформы. Произошла резкая дифференциация фермерских хозяйств по уровню доходности, возросло число тех, кто оценивает итоги своей деятельности негативно и не видит перспектив дальнейшего развития без реальной широкомасштабной государственной поддержки. Велика зависимость этих хозяйств от воздействия природных факторов, что увеличивает риск ведения индивидуального производства. Еще не разработан механизм перераспределения участков в пользу эффективно хозяйствующих мелких производителей. В настоящее время индивидуальные хозяйства составляют примерно 30% всех крестьянских хозяйств, созданных в результате раздела крупных сельскохозяйственных предприятий.

Анализ региональных различий формирования новых организационно-правовых структур показывает, что наибольшее разнообразие форм собственности характерно для регионов высокой сельскохозяйственной освоенности: Северо-Кавказского, Поволжья, Центрально-Черноземного и Центрального районов.

Наиболее активно реорганизация общественных хозяйств проходила в западных районах лесной, лесостепной и степной зон европейской территории страны. В то же время в отдельных районах Урало-Поволжья большая часть предприятий сохранила свой статус. Так, процесс реорганизации практически не затронул хозяйства на территории Татарии , где колхозы и совхозы составляют сейчас около 90%, Башкирии и Удмуртии — более 60, Калмыкии — более 70%. Специфические особенности имела сельскохозяйственная реформа на Северном Кавказе. На территории Краснодарского, Ставропольского краев и Ростовской обл. процесс формирования многоукладной экономики проходил наиболее активно, тогда как в республиках Северного Кавказа статус совхозов и колхозов сохранили от 70 до 90% хозяйств. Следует отметить, что среди хозяйств, сохранивших прежний статус, колхозов вдвое больше, чем совхозов. Относительно большое количество совхозов, сохранивших свой статус, отмечено в степных районах Краснодарского края, в Сибири (Алтайский край, Новосибирская обл. и др.), т. е. там, где сформировались крупные товарные хозяйства. и К 1995 г. в стране зарегистрировано 17 тыс. новых формирований и 10 тыс. колхозов и совхозов.

Наибольшее количество фермерских хозяйств сформировалось на Север­ном Кавказе (больше 1/4) и в Поволжье (Саратовская и Волгоградская Области). Более 20% всех фермерских хозяйств создано в Сибири, относи­тельно большое их количество на территории Алтайского края, Новосибир­ской и Омской областей. При этом в западных и центральных провинциях всех природных зон число фермерских хозяйств значительно превышает их количество в восточных провинциях этих же зон (в 5 раз и более). Сильно различаются и размеры земельных участков фермерских хозяйств. «Так, если в среднем по России большая часть хозяйств имела площадь до 20—50 га, то в восточных частях основных природных зон выше доля хозяйств размером до 200 га и более. По формам собственности сельскохозяйственные предприятия распределены следующим образом: государственная (федеральная и субъектов федераций) — 28%, муниципальная — 3, частная — 64, смешанная — 5%. Таким образом, основной формой собственности в сельскохозяйственном производстве является частная собственность. В ходе осуществления аграрной реформы происходит перераспределение сельскохозяйственных угодий между отдельными категориями хозяйств. Так, по сравнению с началом 90-х годов на 20% сократилась площадь сельхозугодий в сельскохозяйственных предприятиях и значительно увеличилась в фермерских хозяйствах населения.

[[2]](#footnote-2)Существующие крестьянские (фермерские) хозяйства можно классифицировать следующим образом:

-примерно 40% хозяйств возглавляют профессионалы, имеющие высшее и среднее специальное сельскохозяйственное образование, опыт работы в сельском хозяйстве, проживавшие и прежде в сельской местности;

-элитарные хозяйства - созданные работниками бывшей номенклатуры (или их родственниками), имевшими преимущества в силу своего служебного положения при получении земельных участков, новой техники, кредитных ресурсов на начальном этапе проведения аграрной реформы;

-индивидуальные хозяйства небольшого размера, организованные работниками социальной сферы в сельской местности, в основном для обеспечения себя продуктами питания;

*-*хозяйства, созданные представителями маргинальной группы, составляющей немногим более 21% общего числа фермеров. В нее входят неквалифицированные работники, люди, не являющиеся специалистами в области сельского хозяйства. В числе распавшихся хозяйств относящиеся к этой группе занимают большое место.

**Организация семейных фермерских хозяйств .**

Обследованные фермерские хозяйства были созданы на протяжении 1990-1993 гг. Время и место их организации, а также позиция местных властей в существенной степени определяют круг типичных проблем, с которыми им пришлось столкнуться.

В целом значительно легче пришлось тем, кто решил создать свое хозяйство в 1990-1991 гг. Тогда еще фермеры могли выбирать местоположение и размеры участков, были доступнее льготные кредиты. Однако намного меньше, чем в настоящее время, было возможностей приобретения нужной техники, особенно новой, поэтому фермеры и основном покупали старое, изношенное оборудование и восстанавливали его своими силами.

Вторая волна фермерского движения (1992-1993 гг.) связана с реорганизацией колхозов и совхозов и возможностью выхода из них с земельным , денежным паем и наделением техникой. Именно с получением пая в виде техники были связаны наиболее сложные проблемы из-за большого разрыва между величиной денежного пая и рыночной ценой техники. При этом колхозы и совхозы продавали фермерам самую плохую технику. Некоторые фермеры пая вообще не смогли получить.

Интервью свидетельствуют о том, что предпочтения фермеров с точки зрения желательных размеров земельного надела для ведения хозяйства претерпели существенные изменения на протяжении 1991-1993 гг. На начальном этапе фермерского движения, .когда получить землю было сравнительно легко, многих пугала неопределенность в отношении как собственности на землю, так и возможностей приобретения техники. Вследствие этого фермеры в основном ориентировались на относительно небольшие земельные наделы, которые можно было бы обрабатывать с минимальным набором техники и/или за счет привлечения дополнительного числа работников. Часть фермеров, как правило, пенсионеры, и не стремились к организации товарного хозяйства, главным для них было обеспечение себя продуктами питания.

Фермеры второй волны, в основном выходившие из колхозов и совхозов, предпочитали участки значительно большей площади (не менее 50-60 га), однако к этому моменту конкуренция за землю обострилась и многим уже не удалось получить земельный надел желаемого размера.

В настоящее время, когда техническая оснащенность ряда фермерских хозяйств существенно возросла и возникла неформальная кооперация между ними, некоторые фермеры хотели бы обрабатывать участки площадью 150-300 га, но все они получили отказы от местных властей, поскольку возможности для этого, особенно в зонах, прилегающих к крупным городам, практически исчерпаны.

Если у респондентов, живущих в Центрально-Черноземном районе, основные претензии вызывает удаленность выделенных наделов от места жительства (40-50 км), то у респондентов в Нечерноземье - качество земли. Нередки случаи, когда часть выделенного земельного надела не может быть использована из-за низин , болот . Кроме того, наблюдаются расхождения в кадастровой и фактической оценках земли. Таким образом, в настоящее время фермерские хозяйства объективно поставлены в худшие по сравнению с бывшими колхозами и совхозами экономические условия.

Из-за низкого качества передаваемой фермерам земли требуются огромные капиталовложения в проекты по проведению мелиоративных работ, созданию транспортной инфраструктуры. Государственная поддержка в этой области явно недостаточна ни с точки зрения величины выделяемых средств, ни по срокам проведения работ.

Большинство обследованных фермерских хозяйств не располагало свободными денежными средствами для осуществления инвестиций в организуемые хозяйства. Уровень их технической оснащенности полностью зависел от получения кредитов. Размеры привлекаемых личных сбережений в целом несопоставимы с объемами полученных кредитов. Последние были как минимум на порядок выше. В основном личные сбережения были использованы на переезд и обустройство на новом *месте.*

Основу фермерского движения в России составляют семейные хозяйства. Даже там, где фермеры ведут дела несколькими семьями совместно, отдельные "семейные хозяйства" остаются юридически самостоятельными и при расхождении интересов могут в любой момент распасться.

Подавляющая часть фермеров абсолютно не подготовлены к тому, чтобы выступать в роли продавца своей продукции, не умеют заключать договора на поставку, не знают юридических аспектов таких сделок. Необходимость в обучении фермеров рыночному поведению существует.

В настоящее время можно отметить следующие тенденции в развитии семейных фермерских хозяйств: ***увеличение масштабов применения наемного труда; превращение фермеров в менеджеров хозяйств; возникновение неформальной кооперации между фермерскими хозяйствами*** .

В эффективно развивающихся, хозяйствах часть фермеров, использующих в широких масштабах наемный труд, постепенно берут на себя управленческие функции. Они наиболее успешно решают проблемы снабжения, сбыта, поиска кредитов.

Поскольку своевременное проведение агротехнических работ в семейных фермерских хозяйствах затруднено вследствие их низкой технической оснащенности, фермеры активно кооперируются друг с другом . Формы этой кооперации различны: совместная обработка земли и уборка урожая, взаимное использование техники, оказание определенных услуг за помощь в работе.

Тяжелое финансовое положение большинства фермерских хозяйств вынуждает фермеров экономить на социальных расходах. Лишь немногие из них платят обязательные взносы в Государственный пенсионный фонд, так как не учитывают в себестоимости продукции затраты собственного труда. Слабо развито медицинское страхование. Очевидно, в настоящее время семейные фермерские хозяйства социально защищены очень слабо. Поскольку большинство фермеров активного трудоспособного возраста, то они не осознают эту проблему, однако в дальнейшем она обострится.

Все опрошенные фермеры крайне пессимистично оценивали уровень своего благосостояния. Такая оценка объясняется тем, что практически во всех хозяйствах отсутствуют свободные денежные средства. Это связано как с сезонностью сельскохозяйственного труда, задержками в оплате за проданный урожай, так и с тем, что вся получаемая прибыль используется на развитие хозяйства.

Если же оценивать уровень благосостояния хозяйства с точки зрения его фондовооруженности, то картина окажется иной. Ценой гигантских усилий, ограничения личного потребления фермерские хозяйства смогли заложить основу для своего развития в будущем.

Не взирая на все трудности, лишь один из опрошенных фермеров сожалеет о выбранном пути. Для остальных наиболее важными являются возможность проявить себя, самостоятельность в принятии решений и ответственность за результат, что обусловливает высокую степень удовлетворенности своим трудом.

На взаимоотношения фермеров с местными органами власти в различных регионах России в большей степени накладывает отпечаток такой фактор, как наличие или отсутствие в регионе свободной земли. В остальном отношение властей к фермерам зависит от субъективных причин - идеологических взглядов главы администрации района или от политической конъюнктуры.

К настоящему времени уже отчетливо проявилась дифференциация в отношениях властей к фермерству. В Подмосковье в основном преобладают негативно-нейтральные отношения, в центральных районах России - нейтрально-благоприятные. Различие между Московской областью и провинциальными районами во взаимоотношениях властей и фермеров зависит от наличия свободных площадей. В Московской области их гораздо меньше, чем в провинции, а желающих получить -значительно больше..

Практически все фермеры жалуются на разросшийся бюрократический аппарат на местах. Отмечается, что при создании фермерского хозяйства фермерам пришлось оформлять множество документов. Это занимает от полутора месяцев до года, при этом за все приходится платить в официальном и неофициальном порядке.

Часть фермеров отмечают негативную роль местных администраций при распределении кредитов: власти нередко отдают предпочтение бывшим колхозам и совхозам. В отдельных регионах фермеры указывают на трудности при сбыте своей продукции из-за откровенного противодействия властей. Например, по распоряжению главы администрации Воронежской области был запрещен вывоз продукции за ее пределы.

Самое больное место во взаимоотношениях колхозов (совхозов) и фермерских хозяйств - распределение земли. Колхозы (совхозы), противодействуя получению земли фермерами, распродают ее под дачи - особенно это характерно для московского региона. В провинции еще имеется возможность получить землю официальным путем с полным оформлением необходимых документов.

В условиях низкой технической оснащенности фермерских хозяйств аренда техники у колхозов или совхозов могла бы решить часть их проблем. Однако в настоящее время арендовать технику стало трудно или просто невозможно .

Результаты исследования свидетельствуют о том, что сбыт произведенной продукции - одна из основных проблем фермерских хозяйств . Конкретные формы ее проявления зависят в первую очередь от того, является ли данное фермерское хозяйство товарным или оно сориентировано в основном на удовлетворение потребности в сельскохозяйственной продукции самого фермера и членов его семьи.

В интересах стабилизации и развития российской экономики необходимо создать предпосылки для возникновения товарных фермерских хозяйств, роста их числа. Возможность ведения товарного производства обусловлена факторами, мало зависящими от трудовых усилий фермера: размером фермерского хозяйства, его агротехническими характеристиками и технической оснащенностью. Три этих фактора жестко ограничивают выбор не только потенциально товарных, но и возможных в принципе видов деятельности.

Земля, переходящая во владение фермера, изначально ни по площади, ни по качеству не отвечает тем направлениям сельскохозяйственного производства, которые он хотел бы развивать. Кроме того, далеко не для каждого вида деятельности у фермера есть полный комплект техники. Еще меньше техники, специально приспособленной для работы на относительно малых площадях. Низкая фондовооруженность фермерских хозяйств является одним из главных препятствий для подъема их эффективности.

В целом условия формирования фермерских хозяйств неблагоприятны для повышения их товарности. Дополнительные трудности создаются неразвитостью инфраструктуры сбыта, отсутствием государственного регулирования в этой области.

При товарном производстве перед фермером стоит задача реализации основной массы произведенной продукции ограниченного ассортимента оптовыми и мелкооптовыми партиями. Сегодня существуют два канала сбыта: продажа государству и коммерческим организациям. Для государственных закупок характерны более низкие цены, больший объем закупок, запаздывание расчетов в среднем на 3 месяца. Коммерческие структуры платят дороже, закупают меньшими партиями, быстрее рассчитываются, а иногда сразу оплачивают наличными. Пока коммерческих закупочных структур мало, фермеры о них плохо осведомлены. Реально контакт завязывается, когда сами коммерсанты "выходят" на фермера.

Если фермерское хозяйство обладает признаками натурального, то оно реализует в основном остатки урожая сельскохозяйственных культур и продукты животноводства путем мелкооптовой и розничной продажи. Рынок сельскохозяйственной продукции деревень и небольших городов, удаленных от крупных промышленных центров, бесперспективен для фермеров. На таком рынке сложно что-либо продать, несмотря на бедность ассортимента продуктов питания в магазинах. Практически все жители этих мест обеспечивают себя сельхозпродукцией со своих огородов: Более привлекателен рынок крупных городов, промышленных центров, но лишь небольшая часть фермеров может самостоятельно продать там излишки своей продукции: нет свободных рук, существует угроза рэкета, подчас нет транспорта и велики накладные расходы.

Один из перспективных путей решения проблемы сбыта - создание собственной перерабатывающей базы. Необходимость в этом ощущают большинство фермеров независимо от объемов собственного производства . Сегодня возможностей для развития перерабатывающих производств у отдельных фермерских хозяйств нет, а потребность в кооперировании осознают пока немногие.

Сбыт продукции зависит от политики ценообразования. Следует выделить три ее аспекта: учет затрат; назначение окончательной цены продажи; соотношение цен между различными видами сельхозпродукции и между ними и ценами на промышленные товары.

Что касается учета затрат, то подавляющее большинство фермеров считают затратами лишь то, за что они сами платят (горюче-смазочные материалы, запчасти, семена, удобрения и т.д.). Из-за ограниченности средств повсеместно экономят на накладных расходах: фермеры не закупают удобрения, сами ремонтируют технику, не страхуют урожай, пользуются своими семенами и кормами независимо от их качества. Затраты собственного труда как элемент себестоимости учитывают только отдельные фермеры , хотя труд не нормирован. Следовательно, себестоимость сельхозпродукции искусственно занижается за счет сокращения числа элементов затрат.

Конкуренция на рынке сельхозпродукции почти полностью приобрела ценовой характер. В этом смысле для фермеров конкуренты - колхозы и в большей мере импортируемая сельхозпродукция. Некоторые из респондентов отмечают, что колхозы продают продукты по более низким ценам себе в убыток, надеясь на финансовую поддержку государства. Распространенными стали жалобы на низкие цены на импортное продовольствие, которые подчас ниже уровня себестоимости фермерской продукции.

Неразвитость инфраструктуры сбыта, невыгодность условий продаж приводят к тому, что фермеры не реализуют полученный урожай, храня его до "лучших времен", сокращают производство до минимальных размеров, необходимых для существования семей, отказываются от ранее арендованных участков.

Практически все респонденты подчеркивали, что работают в условиях дефицита денежных средств. Он обусловливается следующими факторами.

***Незначительные размеры первоначального капитала****.* Получаемой при выходе из колхоза (совхоза) техники оказалось недостаточно для самостоятельного ведения хозяйства. В начале деятельности был взят кредит (обычно льготный), но деньги были выделены с опозданием и не в необходимом объеме, средств на многое не хватило, потому и экономические показатели, и том числе и прибыль, оказались ниже расчетных. Остатки средств уничтожила инфляция, и большая часть прибыли в настоящее время используется на покрытие затрат и выплату процентов по кредиту.

***Сбытовые трудности****.* Даже при достаточно устойчивом ведении хозяйства и высоких урожайности и качестве сельскохозяйственной продукции фермеры недополучают доход из-за отсутствия развитой системы сбыта, низких государственных закупочных цен и больших затрат при хранении продукции на государственных или колхозных элеваторах, складах и пр.

***Неблагоприятные погодные условия****.* Например, в 1993 г. из-за плохой погоды (дождливое лето, ранний снегопад) сельское хозяйство понесло большие потери. О потерях колхозов, совхозов информация централизованно собиралась, ущерб им частично компенсировался. Потери фермеров никто не учитывал и не компенсировал.

***Малый размер земельного надела и всего хозяйства****.* Этот фактор превращает его, по сути, в натуральное, приводит к низкой рентабельности производства или даже к его хронической убыточности. Помимо препятствий со стороны властей по выделению дополнительных земельных площадей, имеются случаи отказа от земли из-за общей экономической ситуации, неблагоприятной для развития фермерства.

***Чрезмерно жесткие условия кредитования****.* Фермеры обычно берут сезонный кредит (на посевную, на уборочную) под залог земли или техники. С учетом роста минимальной ставки процента с 28 до 213 % (в условиях высокой инфляции) возвратить кредит становится невозможно. Задержанные проценты приплюсовываются к долгу и на них также начисляются проценты. В итоге сумма долга превышает стоимость залога.

***Проблемы с выплатой налогов****.* Несмотря на то, что фермеры в первые 5 лет своей деятельности освобождены от большей части налоговых отчислений, налог на добавленную стоимость им приходится платить. Это приводит к изъятию почти всей получаемой прибыли.

Опрос позволил выявить следующие варианты первоначального накопления финансовых средств и пути их пополнения:

-заключение договора с крупной промышленной организацией в городе: инвестиции в обмен на продукцию для рабочих. В документах это оформлялось как организация заводского подсобного хозяйства. Средний срок договора - 5 лет;

- повышение прибыльности хозяйства. Наиболее выгодными оказываются виды деятельности, не требующие много земли и характеризующиеся средней трудоемкостью: пасеки, выращивание рассады плодово-ягодных культур, семеноводство, услуги сельскому населению;

- беспроцентный кредит на короткое время, полученный у других фермеров; .

- оформление части хозяйства как личного подсобного, при этом снижаются объем отчетности и сумма налоговых отчислений;

- использование высоких темпов инфляции путем скупки больших партий комбикормов, горючего и т.п. с их последующей перепродажей;

-льготные и обычные кредиты.

[[3]](#footnote-3)В основу экономической оценки земель положены соотношения стоимости произведенной продукции и размеров производственных затрат на единицу площади, используемой под отдельными сельскохозяйственными угодьями и выращиваемыми культурами. В качестве конечных показателей оценки прини­мают дифференциальный доход, или дифференциальную земельную ренту на 1 га посевов отдельных культур, общей площади пашен и многолетних насаж­дений, природных кормовых угодий. Экономическая оценка земель, выражаю­щая их сравнительную потенциальную эффективность, составляет основу зе­мельного кадастра, материалы которого используют для дифференцированного налогообложения, сдачи земли в аренду, ее купли-продажи, а также для совершенствования территориальной организации сельского хозяйства.

После длительного перерыва в конце 70-х — начале 80-х годов был проведен первый советский кадастр земель по методике, разработанной в Государственном институте земельных ресурсов и в ряде других научных организаций. Земельно-оцепочные работы позволили получить сравнительную оценку пашен и основных сельскохозяйственных культур применительно к различным типам почв и агроклиматических условий на территории современ­ной России и стран Содружества . Значительная дифференциация оценочных показателей проявилась не только в отношении природных зон и провинций, по и в пределах отдельных экономических районов. Так, дифференциальный доход на 1 га пашни изменяется в пределах от 1:2 до 1:10 для разных типов почв по данным административных районов А данные по областям Центрального экономического района и Краснодарскому краю достигают соот­ношений 1:10.

Значение экономической оценки земель резко возрастает в условиях перехода к рыночным отношениям, введения различных форм собственнос­ти, обоснованной дифференциации земельного налога, разработки путей совершенствования территориальной организации хозяйства и повышения его эффективности с народнохозяйственных позиций.

Таким образом, хозяйственная оценка природной среды требует приме­нения комплексного подхода на основе совместного использования эконо­мических и экологических критериев в целях повышения эффективности производства и гармонического развития ландшафтной сферы.

Взаимоотношения природной среды и культурных растений исторически изменяются в результате как регулирования влияния различных компонен­тов ландшафта в процессе мелиорации земель, так и преобразования видов и сортов самих растений на основе достижений генетики и селекции. Важную роль в развитии направленной селекции культурных растений сыграло открытие Н. И. Вавиловым закона гомологических рядов в наслед­ственной изменчивости и выявление центров происхождения культурных рас­тений. Современные достижения молекулярной биологии и генетики открыва­ют новые возможности для направленного изменения свойств культурных растений и создания более продуктивных сортов на основе гибридизации и генной инженерии. Актуальной остается проблема расширения состава культур­ных растений за счет интродукции новых видов с ценными хозяйственными признаками. Работа по интродукции многих полезных пищевых растений, особенно плодовых, ягодных, орехоплодовых, проводится во многих ботаничес­ких садах, научно-исследовательских учреждениях и на опытных станциях .

Многие агроэкологические признаки культурных растений (требования к условиям теплового и светового режима , увлажнения в разные периоды вегетации, химической реакции почв и др.) связаны с центрами их проис­хождения. Так, тропические растения начинают рост при довольно высоких температурах (10—15°), имеют растянутый период вегетации и требуют больших запасов тепла на всех стадиях развития. Это культуры короткого дня, характеризующиеся наибольшим потреблением влаги в середине веге­тационного периода.

Культурные растения, происходящие из умеренного пояса или вегетирующие в холодный период в субтропическом поясе, существенно менее требовательны к запасам тепла, имеют более короткий период вегетации, начинают расти при невысоких температурах, устойчивы к заморозкам. Сочетания показателей, характеризующих отношения культурных растений к условиям тепло- и влагообеспеченности в различные фазы вегетации, служат основой для разработки биоклиматических классификаций культур .

Хозяйственные признаки культурных растений определяются целевым назначением производимой продукции: продовольственным, кормовым, для технической переработки и лекарственно-наркотического применения. С учетом способов возделывания растений, обусловленных их экологическими особенностями, хозяйственные признаки различных культур служат основой для классификации отраслей растениеводства.

Глава 2

**Зональная специализация сельского хозяйства**

[[4]](#footnote-4)Природные условия на территории России изменяются по природным зонам . Поэтому состав разводимых культурных растений также различается по зонам . В каждой почвенно-растительной зоне развиваются такие отрасли земледелия , которые при данных условиях дают высочайшие результаты и требуют меньших затрат труда и средств .

*Пшеница* как важнейшая продовольственная зерновая культура характе­ризуется более высокими требованиями к условиям теплового режима и плодородию почв по сравнению с другими зерновыми культурами умерен­ного пояса. Она плохо переносит кислую реакцию почв, что ограничивает ее распространение в зоне дерново-подзолистых почв. Для нее более благо­приятны суглинистые почвы, чем супесчаные, хуже обеспеченные питатель­ными веществами. Экологические особенности и относительно высокая засухоустойчивость пшеницы обусловливают ее большее распространение в лесостепной и степной зонах.

Ареалы распространения озимой и яровой пшеницы обусловлены такими агроклиматическими факторами, как суровость зим и мощность снегового покрова, от которых зависит сохранение растений в зимний период. Поэто­му озимую пшеницу выращивают преимущественно в Европейской России, особенно в ее западных и центральных районах с более мягкими зимами. Озимые сорта пшеницы полнее используют осадки осеннего и весеннего периодов, что обусловливает ее более высокую урожайность по сравнению с яровой. Так, урожайность озимой пшеницы в 70—80-е годы составляла 21—23 ц/га, а яровой — 12—13 ц/га во всех категориях хозяйств России.

*Рожь,* в отличие от пшеницы, менее требовательная культура в отноше­нии теплового режима и плодородия почв. В России возделывают преиму­щественно озимые сорта ржи, характеризующиеся гораздо большей зимо­стойкостью по сравнению с другими озимыми зерновыми злаками. Эколо­гические особенности ржи обусловлены еще и тем, что эта культура в первых очагах земледелия встречалась лишь в виде сорняков в посевах пшеницы.

Озимая рожь имеет короткий период вегетации, требует небольших термических ресурсов, достаточно устойчива к весенней засухе. Благодаря хорошо развитой корневой системе успешно возделывается на супесчаных ïî÷âax, хорошо переносит слабокислую реакцию, но из-за переувлажнения пахотного горизонта легко подвергается вымоканию и выпреванию. Эта культура более устойчива ко многим заболеваниям, чем пшеница, а при повышении плодородия почв дает существенный прирост урожая. Неприхотливость ржи к условиям местообитания обеспечивает ей ряд преимуществ по сравнению с пшеницей в районах с меньшими тепловыми ресурсами, иными почвами с кислой реакцией.

*Ячмень,* как и пшеница, был широко распространен в районах древнего земледелия умеренного пояса. Это одна из самых раннеспелых зерновых культур, переносящая заморозки и отличающаяся засухоустойчивостью. Его используют преимущественно для кормовых целей, хотя зерна ячменя имеют и продовольственное значение, а проросшие семена (солод) применяют в пивоварении. Экологические особенности ячменя обусловливают его широкое распространение на значительной части земледельческой территории страны — от северных до южных засушливых районов. В горах посевы его доходят до средних поясов, где еще возможно земледелие. Значительное увеличение посевных площадей ячменя в последние десятилетия связано с ростом потребностей в фуражном зерне, в частности из-за увеличения производства комбикормов. Расширению посевов ячменя способствовало также окультуривание почв в процессе интенсификации земледелия, большего применения минеральных и органических удобрений. С начала 60-х годов рост урожайности ячменя происходил более высокими темпами по сравнению с другими зерновыми культурами на территории лесной зоны Европейской России.

*Овес,* в отличие от ячменя, более требователен к тепловым ресурсам и условиям увлажнения, хуже переносит летнюю засуху, но непритязателен в орошении плодородия почв, их слабокислой реакции. Посевы овса распространены преимущественно в лесной, отчасти в степной зонах, но они находят так далеко, как ячмень, в северные холодные и южные засушливые районы. В прошлом выращивание овса было в большой мере связано с учением корма для лошадей. В период индустриализации сельского хозяйства посевы овса значительно сократились. Эта тенденция сохранилась послевоенный период, но с начала 60-х годов посевы вновь выросли и [вались относительно стабильными. Это связано с тем, что овес занимает определенное место во многих севооборотах, а его продукция имеет широкий спрос в комбикормовой и пищевой промышленности.

*Кукуруза* имеет важное кормовое значение, используется в пищевой промышленности. Эта культура тропического происхождения начинает расти довольно высоких температурах (10°), период ее вегетации растянут до 160 дней, она плохо переносит заморозки (до —2°), нуждается в больших запасах тепла. Для вызревания зерна раннеспелых сортов требуется 1—2200° биологически активных температур, а для более продуктивных средне- и позднеспелых сортов -2500-2900°. При этом кукуруза засухоус­тойчива, особенно в первые фазы вегетации, но недостаток влаги перед выбрасыванием метелок заметно снижает урожайность.

Высокая потенциальная продуктивность кукурузы, способность ее актив­но извлекать питательные вещества из почвы и резко увеличивать урожай­ность при внесении удобрений, особенно на водопроницаемых и аэрирован­ных почвах, привлекли к ней внимание многих генетиков и селекционеров. В результате были созданы ее высокоурожайные гибридные и раннеспелые виды и сорта.

*Зерновые бобовые культуры (горох, чечевица, фасоль, соя и др.)* содержат много белка, ценного в кормовом и продовольственном отношении. В процессе интенсификации кормопроизводства с 60-х годов увеличивались площади посевов бобовых культур. Наибольшее значение среди них занима­ет культура гороха, требовательного к условиям увлажнения и плодородию почв; для его вегетации достаточны умеренные запасы тепла. Горох выращи­вают в лесной и лесостепной зонах. Чечевицу в большей мере возделывают в западных и центральных районах лесостепи. Фасоль произрастает в более южных частях страны..

*Зерновые крупяные культуры (просо, гречиха, рис)* занимают 3—4% всех посевных площадей зерновых культур. Они имеют разные ареалы распрос­транения, обусловленные экологическими особенностями каждой из основ­ных крупяных культур.

*Просо* занимает относительно большие площади в составе крупяных культур. Начало роста происходит при довольно высоких температурах (10— 12°), культура чувствительна к заморозкам и в то же время отличается высокой засухоустойчивостью, имеет низкий коэффициент транспирации (К *=* 250—300), хорошо переносит слабое засоление почв, но неблагопри­ятно реагирует на кислую реакцию почвенной среды.

Своеобразные экологические особенности позволяют возделывать просо в разных типах ландшафтов лесной, лесостепной, степной и сухостепной зон. Просо дает хорошие урожаи на вновь освоенных целинных и залежных землях, особенно на почвах легкого механического состава. Относительно большие площади посевов находятся в степной и сухостепной зонах.

*Гречиха* плохо переносит засуху, высокие и низкие температуры, особен­но в период цветения, требовательна к условиям увлажнения, к плодородию Почв: для нее более пригодны рыхлые, хорошо прогреваемые почвы, богатые питательными веществами, включая торфяники с нейтральной и слабокис­лой реакцией.

Отмеченные экологические особенности обусловливают возделывание гречихи преимущественно в западных и центральных районах лесной и лесостепной зон с мягким климатом. Урожайность культуры заметно повы­шается, когда в районах ее возделывания разводят пчел, опыляющих цветки гречихи, являющиеся ценными медоносами.

*Рис,* как культура тропического происхождения, начинает свой рост при температуре 12—15°, имеет растянутый период вегетации, не переносит заморозков, требует больших запасов тепла — от 2200 до 3300°, соответ­ственно для ранних и более продуктивных позднеспелых сортов. В отличие от других культур рис потребляет большое количество влаги (К = 1000), поэтому значительную часть вегетационного периода культуру возделывают на огороженных земляными валами полях (чеках), залитых водой. Для риса благоприятны аллювиальные почвы, из которых периодически вымываются соли.

**Технические культуры**

В их состав входят разнообразные культурные растения, относящиеся к волокнистым, масличным, сахароносным культурам, которые используются в качестве сырья для ряда отраслей промышленности: маслобойной, сахар­ной, текстильной и др., поэтому характер территориальной концентрации основных технических культур тесно связан с особенностями формирования сырьевых зон перерабатывающих предприятий, входящих в состав различ­ных типов АПК

Общая площадь посевов всех технических культур несколько возрастала в течение 60-х годов с последующим уменьшением на 14% за 1970—1991 гг. Посевы сахарной свеклы увеличивались в 60—70-е годы, затем происходило их уменьшение с 1,6 до 1,4 млн га за 1980—1991 гг.

В составе масличных культур свыше 2/3 площади занимают посевы подсолнечника. Наиболее значительное сокращение посевных площадей за последние десятилетия было характерно для волокнистых культур. Так, площади льна-долгунца с 60-х до начала 90-х годов сократились втрое, а для конопли такое же сокращение произошло за 1980—1991 гг. Резкое уменьше­ние посевных площадей волокнистых культур отчасти объясняется ростом производства синтетических волокон. Однако в условиях резкого сокраще­ния в 90-е годы отечественного сырья для хлопчатобумажной отрасли легкой промышленности уменьшение производства льноволокна не может быть оправданным.

Лен-долгунец ведет свое происхождение- из очагов древнего земледелия субтропического и умеренного поясов, где его возделывали преимуществен­но для получения масла. Продвижение льна в более северные районы с мягким и влажным климатом способствовало лучшему развитию стеблей, что привело к формированию новых видов льна-долгунца, дающего ценное волокно, а в качестве подбочной продукции — также и масло из его семян.

Культура льна начинает свой рост при невысоких температурах (3—5°), а оптимальная температура основных фаз развития составляет 15—18°, причем небольшие заморозки в начальном периоде вегетации не влияют на дальнейшее его развитие. Лен требует равномерного увлажнения, особенно в начале роста, однако плохо переносит избыток влаги. Из-за слабой корневой системы растение нуждается в большом количестве легкоусвояемых питательных веществ, поэтому для него более пригодны суглинистые почвы с большой влагоемкостью, чем песчаные. Лен переносит слабокислую реакцию, хотя оптимальной для него является нейтральная реакция почвен­ной среды, при которой полнее используются удобрения, прежде всего азотные. Культуру обычно возделывают в зернотравяных севооборотах, где многолетние травы, особенно клевер, служат хорошим предшественником.

Экологические особенности льна-долгунца обусловливают его широкое распространение в западных и центральных районах лесной зоны с влажным и мягким климатом *,* особенно в ландшафтах с более плодородными суглинистыми дерново-подзолистыми почвами, фор­мирующимися на богатых питательными веществами подстилающих породах (на покровных суглинках, карбонатной морене и др.). В этих местностях исторически сложилась и более высокая плотность сельского населения, что имеет важное экономическое значение для такой трудоемкой культуры, как лен. Сокращение численности сельского населения в военный и послевоен­ный периоды, а позднее и в связи с ликвидацией «неперспективных» мелких деревень, способствовало постоянному уменьшению посевных площадей льна-долгунца. Наибольшие затраты труда в процессе возделывания льна приходятся на период уборки и послеуборочной обработки стеблей (солом­ки), включая их расстилание, вымачивание и превращение в тресту под воздействием микробиологических процессов. После просушивания тресту перевозят на льнозаводы для дальнейшей обработки. В результате механизации основных производственных процессов выращивания, уборки и послеуборочной обработки льна с помощью льнокомбай­нов и других машин затраты живого труда в этой отрасли сократились более чем вдвое. Внедрение новой технологии послеуборочной обработки льна на промышленной основе, включая вымачивание соломки и высушивание тресты на льнозаводах, повышает эффективность производства и качество волокна при строгом соблюдении всего технологического цикла выращива­ния и уборки этой интенсивной и экономически высокоэффективной куль­туры. Важное значение имеет также улучшение размещения льнозаводов по отношению к перспективным районам выращивания льна-долгунца. Льно­водство как основная отрасль России, обеспечивающая производство высо­коценного сырья для текстильной промышленности, нуждается в создании более благоприятных условий для своего дальнейшего развития.

*Конопля* издавна возделывается для получения прочного тонкого и грубого волокна, идущего для изготовления тканей, канатов, рыболовных сетей и других изделий, а в качестве побочной продукции из ее семян получают также жирные масла, имеющие продовольственное и техническое назначение. Изде­лия, ранее изготовлявшиеся из волокна конопли, теперь существенно ориенти­рованы на использование синтетических волокон, что в большой мере влияет на значительное сокращение посевных площадей этой культуры.

*Масличные культуры* в начале 90-х годов занимали около 2/3 площади всех технических культур, возделываемых в России. Наибольшее распространение имеют посевы подсолнечника, при меньшем значении льна-кудряша, рыжика, горчицы. Эти культуры обеспечивают производство основной части раститель­ного масла, а побочные продукты маслобойного производства — жмых и шрот — используются как ценный корм с большим содержанием белка и жира, а также служат сырьем для производства промышленных комбикормов.

*Подсолнечник* начинает вегетацию при температуре около 8°, предъявляя умеренные требования к общим запасам тепла (до 2300° для позднеспелых сортов). Благодаря хорошо развитой корневой системе это растение способ­но извлекать влагу из глубоких слоев почвенного горизонта, что обусловли­вает его возделывание в условиях засушливого климата, хотя при повыше­нии увлажнения урожайность существенно возрастает. Культура требователь­на к плодородию почв, поскольку с урожаем выносится большое количество основных элементов питания.

*Сахарная свекла —* основное сахароносное растение умеренного пояса, используемое для производства сахара с XIX в., нуждается в значительных запасах тепла (2000—2800°), имеет растянутый период вегетации (120—160 дней), требовательна к условиям увлажнения. Более высокая сахаристость корнеплодов современных сортов может быть достигнута в районах с большим числом солнечных дней. Для этой культуры благоприятны сугли­нистые, хорошо прогреваемые и богатые питательными веществами почвы, характеризующиеся высокой влагоемкостью и нейтральной реакцией. Наря­ду с природными условиями на размещение сахарной свеклы влияют также экономические факторы: обеспеченность трудовыми ресурсами, особенности ЭГП сельских местностей, учитывая большую трудоемкость этой культуры и малую транспортабельность ее продукции.

Основной ареал возделывания сахарной свеклы включает западные и центральные районы лесостепной и отчасти степной зон, где необходимые условия тепло- и влагообеспеченности сочетаются с плодородными черно­земными почвами, а в сельской местности и с исторически сложившейся системой сахарных заводов . Эти районы имеют высокую плотность сельского населения, разветвленную сеть авто- и железнодорожных магистралей. Сырьевые зоны располагаются обычно в радиусе до 30 км от сахарных заводов.

*Картофель* имеет важное продовольственное и кормовое значение, а также служит сырьем для производства крахмала и спирта. Начало роста картофеля происходит при относительно высокой температуре — около 10°, он плохо переносит заморозки, но имеет сравнительно короткий период вегетации (от 60 до 120 дней соответственно у ранне- и позднеспелых сортов), требует умеренного увлажнения. При этом переувлажнение почв и высокие летние температуры оказывают неблагоприятное влияние на разви­тие этой культуры, ведущей свое происхождение из горных районов Цен­тральной Америки. В жаркую погоду при повышении среднесуточной температуры до 29° прекращается развитие клубней. Для картофеля оптимальны относительно легкие почвы, хорошо окультуренные, богатые содержанием основных элементов питания (N, К, Р), в большом количестве потребляемых в процессе формирования клубней.

Посевы картофеля распространены на преобладающей части земледель­чески освоенной территории нашей страны. Однако наиболее высокая территориальная концентрация его посевов характерна для южных районов лесной и северных частей лесостепной зон, а также площадей, примыкаю­щих к крупным городам, где имеются благоприятные природные и эконо­мические условия для развития этой отрасли *.* Средние многолетние показатели производства картофеля во второй полови­не 70-х годов составляли 41, а в первой половине 80-х — 38 млн т. За 1986— 1994 гг. они несколько понизились (до 36 млн т). При этом с начала 90-х годов происходили существенные изменения в составе основных производи­телей картофеля. Так, если в 80-е годы на долю колхозов, совхозов и других сельскохозяйственных предприятий приходилось 40% валового сбора клуб­ней, то в 1990 г. — 34%, в 1991 г.—28, а в 1994 г.—11%. В то же время в 1994 г. в хозяйствах населения было произведено около 30 млн т, или 88%, а в крестьянских (фермерских) хозяйствах — около 1 млн т, или 0,1% валового сбора картофеля во всех категориях хозяйств России.

*Табак —* теплолюбивая культура, плохо переносящая заморозки, требова­тельная к условиям увлажнения и содержанию питательных веществ в почвах, отличающаяся большой трудоемкостью.

*Культура чайного куста* характеризуется высокими требованиями к усло­виям увлажнения и теплового режима, к содержанию питательных веществ в почвах, которые должны иметь хорошую влаго- и воздухопроницаемость при слабокислой реакции среды.

**Овощеводство**

Эта отрасль включает большой набор культурных растений, относящихся к разным ботаническим видам. Все они требовательны к условиям увлажне­ния, содержанию питательных веществ в почве. Эти культуры возделывают с применением высоких доз органических и минеральных удобрений в составе специальных овощных севооборотов, под которые отводят чаще всего пониженные, богатые органическими веществами массивы земель по долинам рек, террасам озер, на мелиорированных торфянистых почвах, где есть источники воды для орошения. Овощные культуры возделывают как в открытом, так и в защищенном грунте, в парниках и теплицах. Наиболее распространенные культуры открытого грунта в России — капуста, томат, свекла, морковь, лук, огурец. Некоторые из этих культур особо продуктивных сортов выращивают также и в защищенном грунте, наряду с цветной капустой, салатом, редисом и др.

Овощи используют для питания как в свежем, так и в консервированном виде после их обработки на перерабатывающих предприятиях. По мере роста городского населения овощеводство концентрировалось в специализирован­ных предприятиях, расположенных как вблизи крупных городов и городских агломераций, так и в местностях с благоприятными природными и социаль­но-экономическими условиями для производства и переработки продукции овощных культур. Посевные площади овощных культур в 60—80-е годы составляли около 7 млн га, а в первой половине 90-х годов они несколько уменьшились. Валовые сборы овощных культур в среднем за год во всех категориях хозяйств за 70—80-е годы составляли 10—12 млн т, а в 1991— 1994 гг. — около 10 млн т. При этом в 90-е годы существенно изменилось соотношение продукции, произведенной различными категориями хозяйств. Так, если в 70—80-е годы преобладающая часть овощей (около 70%) производилась в колхозах, совхозах и других сельскохозяйственных пред­приятиях, то в начале 90-х годов доля их снизилась до 1/2, а в 1994 г. — до 1/3 в общем валовом сборе овощей во всех категориях хозяйств России. Соответственно в 90-е годы производство овощей в хозяйствах населения возросло с 1/2 до 2/3, а в крестьянских (фермерских) хозяйствах оно не превышало 1%.

**Бахчеводство**

Бахчевые культуры (арбуз, дыня, тыква) относятся к тепло- и светолюбивым культурным растениям, происходящим из различных районов тропического и субтропического пояса Азии, Африки, Америки. Они имеют растянутый период вегетации, плохо переносят заморозки. Их возделывают на легких, хорошо прогреваемых и аэрированных почвах со значительным содержанием питательных веществ, особенно фосфора и калия. Оптимальная температура их роста и развития составляет 25—30°, а при понижении температуры до 12—15° процесс вегетации существенно замедляется. Благодаря сильно развитой корневой системе, проникающей в глубь почвенного профиля на глубину от 0,5—1 до 3—5 м, бахчевые культуры хорошо приспособлены к произрастанию в сильно засушливых местностях сухих и пустынных степей, хотя искусственное орошение способствует значительному увели­чению их урожайности, особенно на вновь осваиваемых целинных и залежных землях.

**Плодоводство**

Эта отрасль включает группу преимущественно древесных и кустарниковых культурных растений, выращиваемых для получения фруктов, ягод и орехов. В составе плодовых культур выделяют группу семечковых (яблоня, груша, айва и др.), косточковых (вишня, черешня, слива, абрикос и др.), ягодных (черная и красная смородина, крыжовник, малина, земляника и др.), орехоплодовых (грецкий орех, фундук и др.). Природные предпосылки развития плодоводства связаны не только с агроклиматическими условиями теплого периода, но и с условиями перезимовки плодовых культур. Поэтому основные районы возделы­вания плодовых культур находятся в Европейской России.

*Виноградарство* представлено различными видами столовых и техни­ческих сортов виноградной лозы, которые используются для питания как в свежем и сушеном виде, так и в качестве сырья для приготовления соков, вин, компотов, варенья и других продуктов. Культура винограда хорошо приспособлена к условиям умеренно теплого и субтропического климата, успешно возделывается на легких, хрящеватых, щебнистых, хорошо прогреваемых и аэрированных ночвах по склонам холмов и гор. Благодаря хорошо развитой, глубоко проникающей на скелетных почвах корневой системе виноградная лоза способна извлекать воду с большой глубины (до 7 м от поверхности). Под виноградники обычно используют земли, малопригодные для возделывания полевых и других плодовых культурных растений.

**Кормовые культуры**

Кормовые культуры начали возделывать позднее других культурных расте­ний. В их составе наибольшие площади занимают многолетние и однолетние травы, используемые в качестве зеленого корма, для приготовления сена, сенажа, а также силосные культуры (кукуруза, подсолнечник и др.), кормо­вые корнеплоды и бахчевые. За последние три десятилетия происходило повышение общей площади посевов кормовых культур с 37 до 44 млн га за 1960—1991 гг., а их доля в составе всех посевов выросла за этот же период с 30 до 38%.

Наиболее значительный рост посевов характерен для многолетних трав, площади которых почти удвоились с 1960 по 1991 г. Это обусловило и существенное изменение структуры посевов кормовых культур

Глава 3

**Современная география растениеводства**

[[5]](#footnote-5)Территориальная концентрация посевов яровой пшеницы возрастает в восточных частях лесостепных и степных районов Европейской России, а начиная с Заволжья и далее в Приуралье и Сибири они господствуют в составе посевов зерновых культур *.* В районах более сухого климата выращивают ценные сорта твердых пшениц, дающих «стекловидное» зерно, обладающее высокими хлебопекарными качествами и широко используемое для производства макаронных изделий. Эти преиму­щества твердых пшениц в известной мере компенсируют понижение уро­жайности в условиях сухого климата.

Проявившаяся в 60—80-е годы общая тенденция повышения доли посе­вов озимой пшеницы на территории России может быть оценена положи­тельно, так как она способствовала увеличению производства продоволь­ственного зерна. Кроме того, выращивание озимой пшеницы способствует более равномерному распределению трудовых затрат в осенний и весенний периоды вегетации, что имеет важное хозяйственное значение, особенно в условиях дефицита трудовых ресурсов.

Валовые сборы озимой и яровой пшеницы, составлявшие в 70—80-е годы 50—55 млн т зерна в среднем за год, в основном обеспечивают потребности населения в хлебобулочных пшеничных изделиях. В расчете на душу насе­ления это составляет 350—420 кг, что превышает уровень душевого произ­водства пшеницы в США.

Основные ареалы возделывания озимой ржи приурочены к зоне дерново-подзолистых почв Европейской России, особенно в ее центральных и сточных районах. Ржаной хлеб в этих районах является традиционно иным продуктом питания сельских и городских жителей, насчитывающих бо*льше* 60 млн человек. Поэтому заметное сокращение посевных площадей ржи вряд ли можно считать оправданным.

Своеобразные экологические особенности кукурузы и прежде всего высокие требования к термическим ресурсам обусловливают ограничен­ные ареалы выращивания ее на зерно в районах Предкавказья, Нижнего Придонья и Поволжья. В степных, лесостепных, отчасти в южных лесных районах России с меньшими тепловыми ресурсами кукурузу выращивают до стадии молочно-восковой спелости, которая наступает при суммах температур от 1800 до 2200° соответственно для раннеспелых и среднепоздних сортов.

Соя, как влаголюбивое и теплолюбивое растение, имеет ограниченные ареалы распространения и занимает значительные площади на юге Дальнего Востока, где господствует влажный муссонный климат

Посевные площади риса начали заметно возрастать в России после расширения массивов орошаемых земель с середины 60-х годов. Ареалы выращивания риса приурочены к низовьям крупных рек Европейской России и традиционным рисоводческим районам Дальнего Востока.

Культура конопли отличается высокими требованиями к содержанию питательных веществ в почвах, нуждается в большом количестве влаги и тепла в период интенсивного роста. Все это исторически обусловило при­уроченность «очагов» коноплеводства к местностям с хорошо окультуренны­ми богатыми почвами по долинам рек в лесостепной и степной зонах Европейской России. Более теплолюбивые сорта южной конопли выращива­ют в ряде районов Северного Кавказа.

Основные районы возделывания подсолнечника приурочены к степной зоне и восточной части лесостепи Европейской России. Относительно небольшие площади посевов находятся в Южном Приуралье и в сухостепных районах Алтайского края с относительно высокой обеспеченностью тепловы­ми ресурсами *.* Средняя многолетняя урожай­ность семян подсолнечника по России в целом составляет 10—12 ц/га, а валовые сборы за год в среднем по пятилетиям изменяются от 2,3 до 3,1 млн т. В 1990—1991 гг. в России было произведено около 1,16 млн т, или около 8 кг на душу населения, подсолнечного масла, что не обеспечивает потребности населения, учитывая падение производства в 1992—1994 гг. Другие масличные культуры имеют ограниченные ареалы распространения. Лен-кудряш (масличный) культивируют в центральных и восточных районах лесостепной зоны, рыжик, отличающийся более коротким периодом вегета­ции, — в лесостепи Западной Сибири, а засухоустойчивую горчицу — в Нижнем Поволжье и Ставропольском крае.

Отдельные очаги свекловодства расположены в лесостепных районах Сред­него Поволжья, Приуралья (Башкирия), на северо-западе Предкавказья (Крас­нодарский край), а также в предгорьях Алтая с относительно более благопри­ятными агроклиматическими условиями. В ряде этих районов свекловодством начали заниматься в годы Отечественной войны и в послевоенный период, когда основные свекловодческие районы были оккупированы.

Среднегодовое производство сахарной свеклы с 1976—1980 до 1986— 1990 it. выросло с 25,4 до 33,2 млн т преимущественно за счет роста урожайности (со 158 до 225 ц/га). В 1990 г. было произведено 3,6 млн т сахара-песка, или 24 кг на душу населения, что лишь частично обеспечивает потребности жителей России в этом виде продукции. Недостаток собствен­ного производства восполнялся за счет импорта сахара, составившего в 1994 г. свыше 2,2 млн т.

Основные площади посевов табака находятся в предгорно-горных районах Северного Кавказа, где пре­обладают выщелоченные почвы. Менее ценные сорта табака (махорку) возделывают также в некоторых лесостепных районах Центральной России.

На территории России чай имеет ограниченный ареал распространения в прибрежных субтропических рай­онах Черноморского побережья Краснодарского края. Это один из самых северных районов чаеводства в мире, где выведены приспособленные к местным условиям сорта чая.

В пределах лесной зоны крупные очаги овощеводства исторически сложились в котловине озера Неро около Ростова Великого, в долинах рек Оки и Москвы, на пойменных и низинных землях вблизи Москвы, Санкт-Петербурга и других крупных городов. В южных районах с большими тепловыми термическими ресурсами на массивах орошаемых земель выра­щивают более теплолюбивые овощные культуры. Крупные ареалы овощевод­ства с развитой овощеконсервной промышленностью находятся на Северном Кавказе, в низовьях Дона и Волги. Волго-Ахтубинская долина и дельта Волги — крупнейшие районы овощеводства в России, где выращивают продуктивные сорта томатов и других теплолюбивых культур.

Экологические особенности основных бахчевых культур обусловливают их широкое распространение в засушливых районах Северного Кавказа и Нижнего Поволжья.

В пределах лесной зоны, особенно в ее западных и центральных районах, наибольшее значение имеют яблоневые сады с разнообразными видами и сортами, отличающимися относительно высокой зимостой­костью. По мере перехода в лесостепную и степную зоны состав плодовых культур расширяется за счет выращивания более теплолюбивых растений. Наибольшее разнообразие плодовых деревьев и орехоплодовых насажде­ний характерно для предгорных районов Северного Кавказа, где имеются и многочисленные плодоконсервные, и другие перерабатывающие пред­приятия.

На азиатской территории России небольшие очаги плодовых культур, преимущественно кустарниковых, встречаются в местностях с более благо­приятными микроклиматическими условиями (в Приуралье, в предгорьях Алтая, в Приморском крае). В начале 70-х годов в Алтайском крае создан единственный в Сибири НИИ садоводства, в котором ведется работа по выведению новых морозоустойчивых видов плодовых культур.

Основные площади насаждений винограда России сосредоточены на Северном Кавказе: в причерноморских районах Краснодарского края, в предгорных районах Чеченской Республики, Дагестана, в Притеречной полосе. Небольшие массивы виноградников расположены на песчаных мас­сивах в низовьях Дона и в дельте Волги, где еще в XVIII в. были заложены первые на Руси виноградники.

# Экологические проблемы сельского хозяйства

* Прямолинейная организация полей в землепользовании с намертво закрепленной системой полезащитных полос , недоучет местных форм рельефа создали благоприятные условия для повсеместного развития ветровой и водной эрозии
* Создание молочно-мясных гигантов обернулось усиленным вытаптыванием пастбищ и потоками нечистот , стекающих в ближайшие водоемы .
* Нерациональная водная мелиорация привела к тому ,что десятки миллионов гектаров продуктивных земель выпали из сельскохозяйственного пользования
* Неумелая химизация - главная беда сельского хозяйства . Применение гербицидов и пестицидов не только способствует борьбе с вредными сорняками и животными , но и поражает полезные микроорганизмы , флору и фауну плодородия , от массового применения химикатов загрязняются источники питьевой воды , гибнут леса - защитники пашни .

Остры экологические проблемы в нашей стране : бесхозяйственность, хищническое отношение к природным богатствам , выполнение планов любой ценой , хозяйственная гигантомания , недостаток финансовых , материальных ресурсов , отсутствие в течении долгих лет программы защиты и оздоровления окружающей среды привели к трагическим последствиям .

Обоснование путей решения продовольственной проблемы России необ­ходимо проводить в тесной связи с разработкой мер по поддержанию динамического равновесия природной среды, по защите ландшафтной сферы от загрязнения и разрушения.

В лесостепной и степной зонах, где пашни занимают около 3/4 всей площади, нарушение экологического равновесия связано с широким рас­пространением водной и ветровой эрозии, особенно в ландшафтах Средне­русской и Приволжской возвышенностей. Опыт создания культурных ланд­шафтов, обладающих экологической устойчивостью, был заложен В. В.До­кучаевым в конце XIX в. в урочище Каменная степь на территории Воронежской обл., где ныне расположен НИИ сельского хозяйства. Этот опыт необходимо использовать при совершенствовании форм организации территории в районах Центральной России.

В земледельчески освоенных районах лесотаежной и лиственно-лесной зон нарушение экологического равновесия окружающей среды нередко связано с чрезмерной вырубкой лесов, осушением болот, являющихся источ­никами питания многих рек. При этом дерново-подзолистые и серые лесные почвы характеризуются более высокой потенциальной эрозионной опас­ностью по сравнению с черноземами лесостепной и степной зон.

# Пути решения экологических проблем

Стратегия современного развития - это сбалансированное экологическое развитие и региональное природопользование .

На стыке экономики и экологии родилась новая наука - экономика природопользования (экономическая экология или экологическая экономика) . Важнейшей задачей новой науки является не просто оценка современного состояния экономики и природной среды , их взаимодействия , но и прогнозирование развития экономической и экологической систем , попытка предвидеть будущее и управлять им уже сегодня .

Разработка и реализация национальной экологической программы России должны включать особые условия экономического развития , вплоть до жесткого ограничения размещения производства . Необходимым условием реализации экологической программы является социально ориентированная экономика , учитывающая не только интересы жителей , но и условия жизни населения . В сельском хозяйстве интенсификация производства должна быть осуществлена за счет совершенных биотехнологий , структуры изменений в землепользовании , рациональной мелиорации .

Одно из направлений экологизации землепользования - возвращение ее в лоно природы , сохранение биологических организмов , почвы , создание биологических удобрений , обогащающих гумусовый горизонт грибами , бактериями и водорослями а также биокатализаторами . Появление такой науки , как биотехнология гумуса , это сельское хозяйство завтрашнего дня .

Сегодня в Краснодарском крае применяются безгербицидные технологии производства кукурузы и риса . В Омской области ряд хозяйств , отказавшись от применения гербицидов и пестицидов получили средний урожай составил 22-32,7 ц/га , что выше среднеобластных показателей .

Новый способ капельного орошения позволяет подвести воду по капеллярным трубочкам непосредственно к каждому растению вместе с растворенными в ней минеральными удобрениями . Безотвальная вспашка не только исключает необходимость бороздить землю , используя тяжелую технику , но и сберегает почву от ветровой эрозии .

Необходимо вернуться к от монокульта к севообороту , возвратив почве ее естественный биологический оборот .

Для оперативного предупреждения об экологической опасности в России необходимо наладить всесторонний и комплексный МОНИТОРИНГ (система наблюдения за состоянием природной среды в результате ее развития или влияния на нее хозяйственной деятельности человека .

Дистанционный мониторинг требует :

1. дальнейшего развития и совершенствования российской космической программы
2. комплексного эколого-географического обследования территорий

Результаты комплексных исследований отражаются на специальных картах , на основе которых можно разработать схемы рационального освоения территории . Все это требует создания специального подразделения картографии природопользования .

Решение экологических проблем будет во многом зависеть от принятия соответствующих законодательных актов , чтобы сбережение родной природы стало приоритетной задачей государства .Встает вопрос о реорганизации налоговой системы таким образом , чтобы стимулировать сохранение либо восстановление природной сферы .

***Заключение***

Итак , растениеводство , как неотъемлемая составляющая часть агропромышленного комплекса несомненно играет важную роль в структуре народного хозяйства . От состояния растениеводства напрямую зависит уровень ВНП . Но , играя столь важную роль в жизни страны , эта отрасль в данный отрезок времени пребывает в плачевном состоянии . Колхозы и совхозы из-за ряда причин , таких как понижение частных инвестиций и государственных дотаций , отсутствие поддержки государства , из-за хищений имущества и износа сельскохозяйственной техники попросту простаивают , принося больше убытков , чем прибыли . У фермеров дела обстоят не лучше : душащие налоги , бюрократия на местах , рэкет - все это несомненно мешает нормальному развитию и функционированию растениеводства .

Я вижу несколько путей выхода из данной ситуации . Во-первых необходимо отдать отрасль растениеводство целиком в руки частного сектора (имеются в виду фермерские хозяйства). Затем государство на два - три года должно поставить фермеров в привелегированную категорию юридических лиц (это необходимо для того , чтобы фермер мог "встать на ноги" , предоставить им льготные кредиты . Сейчас нужно позаботиться о прибыли в долгосрочном периоде .Когда-то ведь Россия была великой экономической державой , и мы сможем исправить текущее положение вещей , восстанавливая разрушенные и утраченные за несколько лет смуты отрасли народного хозяйства . Решение проблемы - частная собственность . Необходимо предоставить реальные средства и реальную землю в руки фермеров . Если не мешать им развиваться , возможно получить неплохие результаты в народном хозяйстве .

**Приложения**

***Таблица 1***

***Зональная специализация сельского хозяйства***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Природные зоны* | *Климатические условия* | *Степень увлажнения* | *Тип почвы* | *Растениеводство* |
| Тундра , лесотундра | Холодный пояс  S 400-1000 | влажная зона  K>1.0 | тундрово-глеевые , малоплодородные , глинистые | очаговый характер , в закрытом грунте |
| Таежная , лесная | холодно-умеренный пояс  S 1000-2000 | K>1.0 | подзолистые | лен-долгунец , рожь, яровая пшеница , овес, ячмень , сеяные травы , картофель, овощи |
| Лесостепная | умеренный пояс  S 2200-3400 | слабо-засушливая зона  0,55<K<1.0 | черноземы | озимая пшеница , рожь , овес , кукуруза , конопля , подсолнечник , сахарная свекла , картофель , плодоводство |
| Степная | умеренный пояс  S 2200-3500 | засушливая зона  0,33<K<0,55 | черноземы , каштановые | пшеница ,кукуруза , просо , гречиха , соя , подсолнечник |
| Пустыни , полупустыни | S > 3400 | сухая зона  K<0,33 | сероземы | просяные , эфиромасличные растения : полынь , ирисы |
| Субтропики | S > 3600 | K>1.0 | красноземы | плодоводство , виноградство , чаеводство |
| Области высотной поясности |  | K>1.0 | горно-  -луговые  -лесные  -степные |  |
| Муссонные леса Приморского края | S 1600-2200 | K>1.0 | бурые лесные | рис , соя |

***Таблица 2***

***Современная география растениеводства***

|  |  |
| --- | --- |
| *Культура* | *Основные районы производства* |
| **Зерновые культуры** |  |
| *пшеница* озимая | Северный Кавказ , Центрально-Черноземный район , Поволжье |
| *пшеница* яровая | Поволжье , Южный Урал , Сибирь , Нечерноземье |
| *рожь* озимая | Нечерноземье , Поволжье ,Урал , Сибирь |
| *рожь* яровая | Республика Саха , Бурятия |
| ячмень | Урал , Сибирь , Северный Кавказ , Центрально-Черноземный район , Поволжье |
| овес | Волго-Вятский э.р. , Урал , Западная и Восточная Сибирь |
| кукуруза | Северный Кавказ , Центрально-Черноземный район , Нижнее Поволжье |
| просо | Центрально-Черноземный район , Поволжье , Северный Кавказ ,Урал |
| гречиха | Центрально-Черноземный район , Поволжье |
| рис | Северный Кавказ , низовья Волги , Приморский край |
| **Технические культуры** |  |
| лен-долгунец | Волго-Вятский , Центральный , Северный , Северо-Западный |
| подсолнечник | Северный Кавказ , Центрально-Черноземный район , Поволжье |
| конопля | Северный Кавказ , Нечерноземье |
| **Картофель** | Волго-Вятский , Центральный , Центрально-Черноземный район |
| **Овощи** | Северный Кавказ , Центрально-Черноземный район , Поволжье |

**Список литературы :**

1. **И.А. Родионова** «*Экономическая география России*»

2. **Ю.К. Ефремов** «*Природа моей страны*» , Москва , «Мысль» , 1989

1. **Атлас** «*Страны и народы*»
2. **С.И. Сдобнов** «*Агропромышленный комплекс РСФСР . Сущность , цели , задачи*» , Москва , «Советская Россия» , 1989
3. **Обзор** «*Народное хозяйство РФ*» , Москва , «Мысль» , 1987
4. **Журнал** «*Вопросы экономики*» № 1 , 1995
5. **Журнал** «*Вопросы экономики*» № 7 , 1996
6. **Журнал** «*Эксперт*» от 01.11.1997

1. *Подготовлено по материалам статьи Т.Алимова , В.Буева , П.Вакурова "Стратегия поведения семейных фермерских хозяйств" . Журнал "Вопросы экономики" №1 , 1995* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Исследование осуществлялось весной-летом 1994 г. На основе предварительно разработанного сценария было проведено 20 неформализованных интервью с фермерами в Центральном, Центрально - Черноземном и Северо-Западном регионих.* [↑](#footnote-ref-2)
3. *За м к о в О. К. Методы экономической оценки земель и земельный кадастр. - География РСФСР. Т. 14 География сельского хозяйства. - М.: ВИНИТИ, 1989. Экономико-географические проблемы Московского региона. - М.: Изд-во МГУ, 1989.* [↑](#footnote-ref-3)
4. См. раздел "Приложения" , Таблица 1 [↑](#footnote-ref-4)
5. См. раздел "Приложения" Таблица 2 [↑](#footnote-ref-5)