

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Распоряжение Правительства Российской Федерации · № 1564-р · от 01.10.2005 · Правительство Российской Федерации · Действует с изменениями

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.10.2005 г. № 1564-р (Собрание законодательства Российской Федерации от 2005 г., № 41, ст. 4183)

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 1 октября 2005 г. № 1564-р

МОСКВА

1. Утвердить прилагаемую Концепцию федеральной целевой программы "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы".
2. Определить Минсельхоз России государственным заказчиком - координатором федеральной целевой программы "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы", Минсельхоз России и Росводресурсы - государственными заказчиками Программы.
3. Установить, что предельный (прогнозный) объем финансирования федеральной целевой программы "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы" за счет средств федерального бюджета составляет 20613,5 млн. рублей (в ценах соответствующих лет).
4. Минсельхозу России разработать и Минэкономразвития России внести в установленном порядке в Правительство Российской Федерации проект федеральной целевой программы "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы".

Председатель Правительства
Российской Федерации М.Фрадков

УТВЕРЖДЕНА
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 1 октября 2005 г. № 1564-р

КОНЦЕПЦИЯ

федеральной целевой программы "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы"

I. Обоснование проблемы и необходимость разработки Программы в соответствии с приоритетными задачами социально-экономического развития Российской Федерации

В настоящей Концепции предусматриваются меры по реализации основных мероприятий Программы социально-экономического развития России до 2010 года, направленных на сохранение и улучшение почв агроландшафтов и экосистем в целях создания наиболее благоприятных условий для жизни населения. На основе мониторинга и анализа динамики уровня плодородия почв, проводимых в соответствии с федеральной целевой программой "Повышение плодородия почв России на 2002 - 2005 годы" (далее - программа на 2002 - 2005 годы), в настоящей Концепции определяются

стратегические направления и научно обоснованные подходы к устранению причин снижения плодородия почв России, нарушения агроландшафтов и экосистем, а также первоочередные научно-технические, организационные и другие мероприятия по повышению плодородия почв сельскохозяйственных земель на среднесрочный период.

Важнейшей целью настоящей Концепции является создание благоприятных условий функционирования агропромышленного комплекса страны при наиболее полном использовании природно-экономического потенциала, что будет способствовать повышению продуктивности сельскохозяйственного производства и его экологизации для обеспечения населения страны качественным продовольствием и улучшения социальной обстановки на селе, включая сохранение существующих и создание новых рабочих мест.

Исходя из социально-экономической политики страны на ближайший период, для преодоления негативных явлений необходимо проведение упреждающих мероприятий, предусмотренных в настоящей Концепции. Рассматриваются три варианта основных показателей реализации Программы исходя из минимальных, более реалистических и оптимистических возможностей страны.

Стратегическими направлениями являются создание в первоочередном порядке условий для повышения конкурентоспособности продукции агропромышленного комплекса, обеспечения населения страны качественным отечественным продовольствием, создание условий для устойчивого развития сельских территорий и достойных условий жизни сельского населения, сокращение разрыва условий жизни с городским населением.

Создание условий для сохранения и воспроизводства используемых в сельском хозяйстве природных ресурсов является основой достижения продовольственной безопасности страны.

Земля является достоянием нации, одним из основных компонентов ее богатства, экономически ценнейшим наследием будущих поколений. Кроме того, в соответствии со статьей 79 Земельного кодекса Российской Федерации сельскохозяйственные угодья - пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другими), в составе земель сельскохозяйственного назначения имеют приоритет в использовании и подлежат особой охране.

Законодательством Российской Федерации определено, что федеральные целевые программы обеспечения плодородия земель формируются Правительством Российской Федерации и утверждаются в установленном порядке.

Актуальность разработки и принятия федеральной целевой программы "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы" (далее - Программа) вызвана необходимостью предотвращения снижения плодородия почв до естественного уровня и урожайности зерновых до 8 - 10 центнеров с гектара.

II. Обоснование целесообразности решения проблемы программно-целевым методом

За время, прошедшее после принятия программы на 2002 - 2005 годы, окрепла экономика страны, несколько улучшилось финансовое положение сельхозпроизводителей, что позволит в 2006 - 2010 годах увеличить материальные, финансовые и инновационные вложения, направленные на стабилизацию и восстановление уровня плодородия почв.

Система комплексных мер включает в себя:

агрохимические мероприятия, в том числе комплекс мероприятий, направленных на увеличение поставок минеральных удобрений;

гидромелиоративные и культуртехнические мероприятия;

агролесомелиоративные мероприятия;

совершенствование землеустройства;

информационное обеспечение;

научное обеспечение.

В настоящей Концепции предусмотрена система мер, представляющих собой комплекс взаимосвязанных технических, организационных, технологических, экологических и хозяйственных мероприятий с соответствующим финансовым, материально-техническим, научным и информационным обеспечением.

Принятая в настоящее время схема классификации почв по пригодности для использования в сельском хозяйстве предусматривает 6 классов пригодности под любые сельскохозяйственные угодья с 4 оценочными разрядами в каждом классе. При этом зерновой эквивалент каждого разряда находится в интервале 2 центнеров с гектара. В целях недопущения деградации почв и агроландшафтов намечается повысить уровень плодородия пахотных земель от 1 до 3 разрядов по принятой в настоящее время в России классификации пахотных земель. Это позволит повысить урожайность основных сельскохозяйственных культур, увеличить до 75 процентов уровень потребления высококачественных российских сельхозпродуктов, а экспорт продовольственных товаров и сельхозсырья - до 5,7 млрд. долларов США, создать 150 - 190 тыс. новых рабочих мест, предотвратить выбытие из оборота больших площадей сельскохозяйственных земель, улучшить централизованное водоснабжение сельского населения и экологическую обстановку на селе, что обеспечит решение указанных стратегических задач.

Плодородие почвы составляет особую производительную силу земли, существенно влияющую на производительность труда в земледелии и величину стоимости произведенного продукта.

Плодородие земель сельскохозяйственного назначения является достоянием народов Российской Федерации, главной характеристикой ценности сельскохозяйственных угодий, которую необходимо сохранить и улучшить.

Решать проблему обеспечения страны конкурентоспособной продовольственной продукцией и сельскохозяйственным сырьем возможно только путем развития производительных сил агропромышленного комплекса и перехода от экстенсивного развития к интенсивному. При этом необходимо обеспечить эффективное использование биологического потенциала существующих и перспективных сортов сельскохозяйственных культур, естественного и приобретенного плодородия земель сельскохозяйственного назначения.

III. Характеристика и прогноз проблемы

За последние 12 лет общая площадь сельскохозяйственных угодий сократилась на 1,5 млн. гектаров, пашни - на 8,8 млн. гектаров, посевная площадь - на 33,2 млн. гектаров.

Состав сельскохозяйственных угодий (по данным Государственного (национального) доклада "О состоянии и использовании земель Российской Федерации в 2003 году". Федеральное агентство кадастра объектов недвижимости. Москва, 2004, стр. 31) приводится в приложении № 1.

В настоящее время на сельскохозяйственных угодьях наблюдается заметное увеличение площади переувлажненных, заболоченных и кислых почв, почв с низким содержанием фосфора, подверженных засухе, эрозии и дефляции, влиянию других негативных процессов. Качественное состояние сельскохозяйственных угодий России (по данным Российской академии сельскохозяйственных наук) приводится в приложении № 2.

Отсутствие систематического ежегодного мониторинга качественного состояния сельскохозяйственных угодий не позволяет анализировать и регулировать эти процессы. Необходим переход от 5-летнего к ежегодному обследованию качественного состояния сельскохозяйственных земель.

За счет водной эрозии на пашне плодородие почв снизилось на 30 - 60 процентов. Площадь оврагов превышает 900 тыс. гектаров, темпы оврагообразования составляют 10 - 15 тыс. гектаров в год. Более 30 процентов пашни подвержено интенсивному выдуванию с выносом 10 - 17 тонн с гектара мелкозема в год. Вынос продуктов водной и ветровой эрозией не только обедняет почву, но и

загрязняет поверхностные водные источники и прилегающие земли.

В настоящее время 56 млн. гектаров пашни (45 процентов) характеризуется низким содержанием гумуса, 28 млн. гектаров (23 процента) - дефицитом фосфора и 11,5 млн. гектаров (9 процентов) - дефицитом калия. Среднегодовой дефицит гумуса в пахотном слое за последние годы в среднем по России составляет 0,52 тонны с гектара, по отдельным регионам изменяется от 0,25 до 0,72 тонны с гектара.

Результаты агрохимического обследования и только локального мониторинга плодородия сельскохозяйственных угодий показывают проявление технологической деградации вследствие ухудшения агрохимических характеристик сельскохозяйственных угодий. Большая часть урожая в современном экстенсивном земледелии формируется за счет мобилизации почвенного плодородия без компенсации выносимых с урожаем элементов питания, что приводит к отрицательному балансу питательных веществ и потерям гумуса.

Начиная с 1991 года наблюдается устойчивый отрицательный баланс питательных веществ в почве, величина которого изменилась с 58 (1991 - 1995 годы) до 65 (1996 - 2000 годы) килограммов действующего вещества с гектара.

Основные причины деградации земель сельскохозяйственного назначения связаны с социально-экономическими, организационно-хозяйственными и природными факторами, к числу которых относятся:

недооценка роли комплекса агротехнических, агрохимических, мелиоративных и противоэрозионных мероприятий в повышении продуктивности земель при соблюдении требований охраны окружающей среды, экологической устойчивости и продуктивного долголетия природных систем;

отсутствие адаптивно-ландшафтного подхода к организации территории землепользования (природопользования) с научно обоснованными ограничениями на антропогенную нагрузку, что определяет целостность и сбалансированность функционирования агроландшафтов, их экологическую устойчивость и предупреждение развития процессов деградации природной среды; недостаточность информационно-аналитического обеспечения при использовании земельных ресурсов;

неудовлетворительное использование достижений научно-технического прогресса при проведении работ по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия.

Анализ современного состояния сельскохозяйственного производства и природной среды свидетельствует о том, что основные тенденции ухудшения экологической и экономической обстановки в отрасли будут сохраняться, если не принять действенных мер по их стабилизации и устранению.

В 2010 году ожидается окончательное распределение земельных ресурсов по формам собственности. Предполагается, что в федеральной собственности будет находиться 3,5 млн. гектаров сельскохозяйственных угодий.

Ожидаемое выполнение программы на 2002 - 2005 годы

Реализация программы на 2002 - 2005 годы позволит несколько приостановить снижение и стабилизировать уровень почвенного плодородия, предотвратить выбытие сельскохозяйственных угодий из хозяйственного оборота, обеспечить прирост сельхозпродукции в пересчете на зерно на 90 млн. тонн, улучшить социально-экономические и экологические условия жизни населения, создать дополнительно рабочие места. На реализацию всего комплекса мероприятий, намеченных программой на 2002 - 2005 годы, предусматривалось направить (в ценах 2001 года) 163,6 млрд. рублей.

Источники финансирования и виды работ по выполнению заданий программы на 2002 - 2005 годы приводятся в приложении № 3.

Недостаточное выделение средств на реализацию этой программы сложилось в субъектах

Российской Федерации за счет бюджетного дефицита в регионах и недостатка средств в сельскохозяйственных организациях. Министерством сельского хозяйства Российской Федерации были заключены со всеми регионами долгосрочные соглашения о выделении ими средств на осуществление мероприятий программы на 2002 - 2005 годы, которые оказались невыполненными. Ожидаемое выполнение показателей программы на 2002 - 2005 годы приводится в приложении № 4. Из приведенных данных видно, что по многим показателям ожидается недовыполнение намеченных объемов работ. Несмотря на это, анализ общественной и экономической эффективности подтверждает намеченные программой сроки окупаемости вложенных в нее средств в течение 2 - 3 лет, а отставание по приросту продукции составит менее одного года. Из намеченного прироста в 119,2 млн. тонн зерновых единиц будет получено 89,4 млн. тонн зерновых единиц.

В то же время такие регионы, как Ставропольский, Краснодарский и Красноярский края, Вологодская и Смоленская области, Республика Татарстан обеспечивают выполнение соглашений по привлечению средств региональных бюджетов.

Министерством сельского хозяйства Российской Федерации проведена инвентаризация государственных мелиоративных систем и сооружений, а в 2005 году планируется провести инвентаризацию объектов, не завершенных строительством.

Анализ выполнения текущей и предшествующих программ говорит об их позитивном значении. Это можно продемонстрировать на примере проекта по Воронежской области, предусмотренного в программе на 2002 - 2005 годы. В состав данного проекта включено 200 базовых хозяйств, 15 районов области, в 12 из которых внедряются эколого-ландшафтные системы земледелия.

Осуществлена посадка лесозащитных насаждений на площади 457 гектаров, построено 152 противоэрозионных сооружения, из них 24 за счет средств федерального бюджета, что позволило повысить урожайность сельскохозяйственных культур в этих хозяйствах на 20 процентов.

Этот опыт может быть использован во многих регионах как сочетание всего комплекса мероприятий по повышению плодородия и сохранению земель.

Предстоит преодолеть сложности проведения оросительных работ в связи с изменением количества землепользователей. Например, на Терской оросительной системе (Кабардино-Балкарская Республика) площадью 25 тыс. гектаров проектами было предусмотрено 24 землепользователя, сегодня их стало 504. Предусматривается реконструкция указанной системы с возможностью водообеспечения всех землепользователей системы, на что требуются средства и время.

Использование результатов систематического мониторинга плодородия сельскохозяйственных угодий и внедрение достижений научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ оказали положительное влияние на сохранение пахотных земель и рост сельскохозяйственного производства, стимулировали улучшение экологической и социальной обстановки.

IV. Оценка выноса питательных веществ

При расчете прогнозных объемов агрохимических мероприятий Программы учтены потенциально возможные объемы производства сельскохозяйственной продукции к 2010 году по 3 вариантам и нормативы выноса элементов питания сельскохозяйственными культурами (основная и побочная продукция) в расчете на 1 тонну урожая.

Вынос питательных веществ при объемах производства сельскохозяйственной продукции по оптимистическому варианту составит 13,2 млн. тонн азота, фосфора и калия, по реалистическому варианту - 10,7 млн. тонн, по минимальному варианту - 9,3 млн. тонн. Такой значительный вынос питательных веществ требует обязательной компенсации.

В большинстве развитых стран мира имеет место бездефицитный баланс питательных веществ в земледелии или же внесение минеральных и органических удобрений покрывает не менее 75 - 85 процентов выноса, чем обеспечивается сохранение плодородия почв, так как незначительный дефицит баланса по фосфору и калию может покрываться за счет естественных внутрисочвенных

процессов разложения и гидролиза почвенных минералов, использования растениями элементов питания из подпахотных слоев. Расчет потенциального выноса элементов питания с урожаем для 3 вариантов приведен в приложении № 5.

Для сохранения плодородия почв часть отчуждаемых с урожаем питательных веществ обязательно должна быть возвращена в почву с удобрениями. Средневзвешенные коэффициенты возмещения выноса фосфора и калия с учетом данных агрохимического обследования о запасах питательных веществ приводятся в приложении № 6. Определенная часть азота поступает в растения за счет биологического азота.

Оценка потребности в минеральных удобрениях на 2010 год приводится в приложении № 7.

Баланс питательных веществ приводится в приложении № 8. Расчеты показывают, что при оптимистическом сценарии развития сельскохозяйственного производства достигается бездефицитный баланс по азоту и фосфору и вполне допустимый по калию (- 24 килограмма на гектар). По реалистическому варианту дефицит питательных веществ на пашне несколько больше (- 39 килограммов на гектар). При развитии сельскохозяйственного производства по минимальному варианту баланс питательных веществ на пашне становится резко отрицательным (- 54 килограмма на гектар).

V. Возможные варианты решения проблемы, оценка преимуществ и рисков при различных вариантах проблемы

Главная задача, на решение которой предстоит направить все усилия, заключается в осуществлении таких комплексных мероприятий, которые бы обеспечили рост производства продуктов питания в целом и на душу населения до уровня первоочередной потребности за счет повышения потенциала плодородия почв.

В настоящей Концепции предлагается 3 варианта расчета прироста продукции исходя из индикативных показателей: минимальный, реалистический и оптимистический. Прогнозные варианты показателей валовых сборов основной продукции растениеводства на 2010 год приводятся в приложении № 9.

Реалистический и оптимистический варианты приближают производство отечественной продукции к удовлетворению физиологической потребности населения в продуктах питания. Минимальный вариант находится ниже уровня показателей стратегии.

Прирост продукции растениеводства за счет реализации системных мероприятий Программы в переводе на зерновые единицы приведен в приложении № 10. Расчеты прироста сельскохозяйственной продукции исходя из вариантных показателей объемов работ на 2006 - 2010 годы приведены в приложении № 11.

Россия по примеру многих других стран, в частности США, Канады и Германии, внедряет классификацию почв по пригодности, которая может быть использована для ведения мониторинга плодородия. Отнесение пахотных земель по классам пригодности для сельскохозяйственного производства и потенциальной урожайности распределяется следующим образом:

Класс

Зерновой эквивалент (центнер с гектара)

Площадь (млн. гектаров)

I55 - 6115

II47 - 5322,2

III39 - 4530,4

IV31 - 3730,7

V23 - 290,38

VI23 - 2916,6

Средняя потенциальная урожайность в России (на площади пашни по состоянию на 1 января 2002 г.) составляет 23 центнера с гектара, что соответствует V классу 20 разряда классификации почв. При минимальном варианте реализации системных мероприятий предлагается принять повышение плодородия почв и урожайности внутри V класса на один разряд (2 центнера с гектара), при реалистическом - на 1,5 разряда (3 центнера с гектара) и при оптимистическом - на 2 разряда (4 центнера с гектара).

Организация постоянного мониторинга и постепенное внедрение научных достижений позволят обеспечить указанный рост плодородия земель и объемов производства сельхозпродукции. Большие потенциальные возможности по улучшению плодородия и росту урожайности имеют Центральный, Южный, Приволжский и Дальневосточный федеральные округа, где далеко не полностью применяются научно обоснованные системы земледелия и используется потенциал мелиорированных земель.

Риски реализации Программы

Составляющие плодородия земель многогранны, они представляют собой комплекс факторов, влияющих на плодородие сельскохозяйственных угодий. Без осуществления мероприятий, предусмотренных Программой, произойдет снижение плодородия до естественного уровня, при котором урожайность зерновых культур снизится до 7 - 8 центнеров с гектара.

Риски в реализации Программы связаны со следующими основными факторами:

- нарушение научно обоснованной системы земледелия и проведения агротехнических мероприятий;
- влияние природных факторов (засуха, наводнение);
- продолжающиеся опустынивание земель, водная и ветровая эрозия;
- отставание в развитии животноводства и, как следствие, недостаток органических удобрений;
- ухудшение мелиоративного состояния орошаемых и осушенных земель;
- отсутствие необходимой сельскохозяйственной и поливной техники, ее антропогенная нагрузка на почву;
- безопасность гидротехнических сооружений;
- продолжающееся продвижение кислых почв на юг России.

Только реализация предупреждающих мероприятий позволит сохранять и восстанавливать плодородие почв.

Наибольший риск может представлять невозобновляемый вынос питательных веществ при получении высоких урожаев при благоприятных природно-климатических условиях, что имеет место в последние годы. Кажущееся благополучие обернется потерей урожая в последующие годы. В силу этого ежегодное выполнение намеченных Программой мероприятий обеспечит сохранение и восстановление плодородия.

VI. Цели и задачи Программы, система мероприятий для решения проблемы программно-целевым методом, ориентировочные сроки и этапы решения, основные индикаторы и показатели, позволяющие оценивать ход ее реализации

Агрохимические мероприятия

В настоящей Концепции представлен комплекс мер по воздействию на химические, физические и биологические процессы, протекающие в почве сельскохозяйственных угодий и растениях, с целью реализации генетического и биоклиматического потенциала по количеству и качеству продукции выращиваемых культур. Центральное место отводится применению агрохимических средств (удобрений и химических мелиорантов), ибо без них невозможно регулировать биологический круговорот веществ в агроэкосистемах, сохранить и обеспечить расширенное воспроизводство почвенного плодородия в рамках экологической безопасности и экономической целесообразности. Комплекс агрохимических мероприятий включает в себя:

агрохимическое и агроэкологическое обследование сельскохозяйственных угодий (прежде всего пашни) и разработку на основании результатов обследований рекомендаций по применению средств химизации и проектно-технологической документации на выполнение отдельных видов агрохимических и мелиоративных работ;

внесение минеральных и органических удобрений (включая комплекс работ по торфу и сапропелю) для регулирования баланса питательных веществ;

увеличение поставок минеральных удобрений для российского сельского хозяйства за счет осуществления поставок природного газа в соответствии с показателями программных мероприятий в рамках государственных контрактов, ежегодно заключаемых с Министерством сельского хозяйства Российской Федерации как государственным заказчиком, а также за счет последующей переработки природного газа и синтеза минеральных удобрений на существующих мощностях российских химических предприятий, поставки дополнительных объемов минеральных удобрений российским сельскохозяйственным товаропроизводителям;

химическую мелиорацию почв, включая известкование кислых почв, фосфоритование почв с низким естественным плодородием, гипсование засоленных почв, мелиоративную обработку солонцов;

проведение научных исследований по проблемам оптимизации минерального питания сельскохозяйственных растений и эффективного использования агрохимических ресурсов при обеспечении экологической безопасности и экономической целесообразности хозяйственной деятельности;

отслеживание динамики почвенного плодородия на основе мониторинга и научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Агротехнические приемы сохранения плодородия почв

Сохранение и расширенное воспроизводство почвенного плодородия возможно только при использовании в каждом хозяйстве научно обоснованных эколого-ландшафтных систем земледелия. Такие системы являются надежным средством обеспечения устойчивого земледелия и сохранения природных агроресурсов. Системы земледелия должны быть построены таким образом, чтобы воспроизводство гумуса в почвах и содержание основных питательных веществ не требовали специальных затрат, а явились следствием мероприятий, направленных на повышение продуктивности агроценозов и защиту почв от различных видов деградации.

Структура посевных площадей должна обеспечивать высокопродуктивное использование пахотных земель при оптимальном сочетании экономических и экологических целей. Определение набора культур, их чередование и формирование севооборотов должны проходить с учетом динамики почвенного плодородия. Научно обоснованные севообороты при минимальных дополнительных вложениях обеспечивают высокопродуктивное использование пахотных земель. Учитывается влияние насыщения севооборотов отдельными культурами или их группами на баланс органического вещества и накопление биологического азота в почве. В севооборотах происходит постепенное биологическое оздоровление почвы в результате фиксации азота, разложения пожнивных остатков и улучшения микроценоза почвы. В рамках региональных программ, направленных на повышение плодородия почв, активно используются программы расширения травосеяния (Белгородская и Кировская области).

Предусмотрено широкое внедрение дифференцированных систем обработки почвы с учетом зональных почвенно-климатических условий и интенсивности деградационных процессов в агроландшафте. При противоэрозионной обработке не только ослабляются процессы эрозии, но и снижаются потери питательных веществ с поверхностным стоком. При формировании региональных программ, направленных на повышение плодородия, необходимо предусматривать введение почвозащитных севооборотов и агротехнологий возделывания сельскохозяйственных культур на основе минимизации обработки почв, внедрять безотвальную и минимальную обработки с учетом

почвенно-климатических условий конкретных регионов, осваивать приемы снижения отрицательных воздействий техники на почву, приводящих к уплотнению и разрушению ее структуры.

Химическая мелиорация почв

По данным агрохимического обследования, в настоящее время известкования требуют около 40 млн. гектаров пахотных земель. Известкование является мощным мелиорирующим приемом, коренным образом изменяющим многие свойства почвы. В результате известкования почвы приобретают прочную структуру, улучшается их водно-воздушный режим, повышается биологическая активность, усиливается образование усвояемых форм элементов минерального питания и улучшается экологическая обстановка в агроценозе. Особую экологическую значимость имеют работы по известкованию в регионах, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС. Известкование кислых почв в сочетании с внесением минеральных и органических удобрений позволяет снизить накопление радионуклидов в сельскохозяйственной продукции.

Значительный объем работ по известкованию кислых почв выполняется в Республике Татарстан, что позволяет систематически получать в этом регионе высокие урожаи сельскохозяйственных культур. Работы по известкованию в регионах Черноземья позволяют сдерживать продвижение на юг границы кислых почв и защитить плодородные черноземы.

Засоленные земли занимают 27,7 млн. гектаров (14,8 процента) сельскохозяйственных угодий, в том числе 12,4 млн. гектаров пашни (11 процентов). Так, в Ростовской области солонцовые земли занимают 1670 тыс. гектаров сельскохозяйственных угодий, в том числе 290 тыс. гектаров пашни. Важнейшими методами мелиорации солонцовых почв являются гипсование и мелиоративная обработка. Первоочередность выполнения работ определяется экономическими и экологическими критериями, предусматривающими наиболее высокую отдачу вложенных в мелиорацию средств, а также повышение экологической устойчивости всего агроландшафта. К таким объектам относятся как орошаемые солонцовые, так и богарные земли, используемые для возделывания наиболее ценных сельскохозяйственных культур.

Гипсование является эффективным приемом повышения плодородия и улучшения физических свойств солонцеватых и солонцовых почв. В результате гипсования происходит частичная замена поглощенного натрия на кальций, устраняется избыточная щелочность, улучшается структура пахотного слоя.

Предложения по объемам агрохимических мероприятий на 2006 - 2010 годы приведены в приложении № 12. Указанные объемы проведения агрохимических мероприятий не полностью обеспечивают восстановление баланса питательных веществ.

Реализацию агрохимических мероприятий по сохранению и восстановлению плодородия земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов на конкурсной основе могут обеспечить специализированные организации агрохимического обслуживания, созданные в субъектах Российской Федерации, а также производственные подразделения дилерских сетей производителей минеральных удобрений и химических мелиорантов.

Положительный опыт подобной организации накоплен в Республике Татарстан, Орловской и Белгородской областях и может быть распространен на другие территории. Значительный объем агрохимических и мелиоративных мероприятий будет выполнен собственными силами сельскохозяйственных товаропроизводителей при обработке пахотных земель и сельскохозяйственных угодий.

Гидромелиорация и культуртехнические работы

Одним из важнейших факторов обеспечения воспроизводства плодородия почв является оросительная и осушительная мелиорация, культуртехнические и противоэрозионные работы в

сочетании с агрохимическими, агролесомелиоративными и другими мероприятиями. Только при этом условии обеспечивается наивысшая эффективность мелиорированных земель.

В России большая часть сельскохозяйственных угодий расположена в зонах рискованного земледелия - недостаточного или избыточного увлажнения.

В зоне недостаточного увлажнения с часто повторяющейся засухой резко снижается урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животноводства, объем производства продукции. Только в 2002 году, не самом неблагоприятном по погодным условиям, экономический ущерб от засухи составил 6,6 млрд. рублей. Увеличения объемов производства сельскохозяйственной продукции и нейтрализации негативного влияния засухи и суховеев, особенно на юге России, можно достичь только на основе оптимального сочетания различных видов мелиорации на базе орошения. Орошение способствует не только существенному увеличению урожайности, но и повышению устойчивости земледелия. Продуктивность орошаемого гектара в целом по России к началу 90-х годов составила 4,2 - 4,6 тыс. кормовых единиц. Во влажные годы урожайность сельскохозяйственных культур на орошаемых землях в 2 - 3 раза выше неорошаемых, а в засушливые - в 4 - 5 и более раз.

При условии комплексного проведения оросительной и других видов мелиорации обеспечивается наиболее полная реализация биоклиматического потенциала продуктивности почв при сохранении их плодородия без проявления деградационных процессов. Особую необходимость вызывает потребность в ежегодной рекультивации 40 - 50 тыс. гектаров кормовых угодий, подверженных опустыниванию на Черных землях (Республика Калмыкия) и Кизлярских пастбищах (Республика Дагестан), а также в других регионах Российской Федерации.

В зоне избыточного увлажнения осушительная мелиорация заболоченных земель в десятки раз повышает их продуктивность по сравнению с естественным уровнем, а минерализованная переувлажненная пашня и сенокосы выводятся на уровень земель с нормальным водным режимом и повышением урожайности в 1,4 - 2 раза. Осушительная мелиорация в комплексе с культуртехнической, агротехнической и химической мелиорацией позволяет повысить урожайность земель, устранить неблагоприятное влияние избыточно влажных лет, оздоровить санитарно-гигиенические условия местности и повысить комфортность сельской жизни. На зарастающих лесом сельскохозяйственных землях чрезвычайно важное значение приобретают культуртехническая мелиорация, окультуривание почв в сочетании с рациональным использованием мелиорированных угодий.

На первом этапе будут проведены работы по реконструкции оросительных систем на площади 2,2 млн. гектаров, а осушительных систем - на площади 0,6 млн. гектаров. Такие объемы работ невозможно осуществить за короткий срок как по финансовым, так и по техническим возможностям, так как только федеральная балансовая стоимость мелиоративных систем и сооружений составляет 84 млрд. рублей.

По данным мелиоративного кадастра, по состоянию на 1 января 2004 г. в России имеется 9377 тыс. гектаров мелиорированных земель, в том числе 4553,4 тыс. гектаров орошаемых и 4823,6 тыс. гектаров осушенных земель. Из них комплексная реконструкция оросительных систем требуется на площади 1874,5 тыс. гектаров, или 41,2 процента к общей площади орошаемых земель, а реконструкция и восстановление осушительных систем - на площади 1051 тыс. гектаров, или 22 процента к общей площади осушенных земель. При этом из общей площади орошаемых земель не поливалось в 2003 году из-за неисправности оросительной сети 952 тыс. гектаров.

Учитывая сложившееся состояние мелиорированных земель, в намечаемый период основное внимание должно быть уделено реконструкции и восстановлению действующих оросительных и осушительных систем, комплексу эксплуатационных и ремонтных мероприятий на мелиоративной сети. Перечень объектов капитального строительства формируется ежегодно в установленном порядке.

Проведение организационно-технических мероприятий (очистка мелиоративной сети, ремонт гидротехнических сооружений, регулирование стока) позволит увеличить площадь поливаемых земель на 700 тыс. гектаров за счет средств хозяйств.

Расчет стоимости работ по строительству противоэрозионных сооружений (исходя из потребности в работах по борьбе с водной эрозией), развитию базы мелиоративно-водохозяйственных организаций, ремонту межхозяйственных мелиоративных систем и гидросооружений, ремонту внутрихозяйственных систем произведен исходя из показателей, отраженных в мелиоративном кадастре по состоянию на 1 января 2004 г.

В кадастре приведены также площади сельскохозяйственных угодий, на которых необходимо проведение ремонтных работ на мелиоративной сети за счет собственных средств хозяйств. Исходя из этих показателей определены средства для проведения ремонтных работ и развития специализированной базы мелиоративно-водохозяйственных организаций по ремонту и техническому обслуживанию мелиоративной техники - каналокопателей и очистителей, планировщиков, машин для устройства и промывки дренажа, скважин и другой. Их финансирование предусматривается как за счет средств федерального бюджета, так и за счет собственных средств водохозяйственных организаций, осуществляющих предпринимательскую деятельность.

Выполнение работ на крупных мелиоративных системах и сооружениях, отнесенных к федеральной собственности, позволит сократить объемы незавершенного строительства на 7,5 млрд. рублей, предотвратить от выбытия из использования 1,5 млн. гектаров сельскохозяйственных земель, обеспечить централизованную подачу питьевой воды для 4,2 млн. сельских жителей, защитить от затопления более 11 млн. гектаров пашни, сенокосов и пастбищ, а также 290 населенных пунктов из 590 подтопленных. Суммарная стоимость проведения работ составит 7,1 млрд. рублей. К этим работам на конкурсной основе должны привлекаться специализированные строительные и монтажные организации.

Предусматривается также проведение мелиоративных мероприятий на рыбохозяйственных водоемах. Ремонтные и эксплуатационные работы будут осуществляться подрядными организациями.

При осуществлении работ по реконструкции и восстановлению оросительных систем наиболее сложным и первоочередным является вопрос организации и поставки современных средств механизации полива.

Научно-исследовательскими институтами разработаны новые образцы поливной техники, способные за вегетационный период обеспечивать до 80 гектаров механизированного полива, имеющие высокие экономические показатели за счет снижения давления в оросительной сети, что обеспечивает значительное сокращение расхода энергоресурсов.

Агролесомелиоративное обустройство земель сельскохозяйственного назначения

Прогрессирующая деградация почв в Российской Федерации остается одной из самых острых проблем земледелия.

Одной из причин этого является сокращение лесов вместе с усилением техногенного воздействия. Это изменило структуру тепло- и влагообмена, нарушило рациональный баланс агроландшафтов, ослабило их регуляторно-восстановительный потенциал. Поступающая солнечная энергия уже большей частью расходуется не на синтез органического вещества, а на перегрев и обезвоживание сельскохозяйственных угодий, что ведет к опустыниванию территорий. В Республике Калмыкия образовалась первая в Европе пустыня. Прогнозируется дальнейшее осложнение экологической ситуации в регионе.

Опустынивание земель - глобальное явление современности, касающееся большинства стран мира. Международные организации уделяют большое внимание мероприятиям по борьбе с этим опасным явлением. Важнейшее место среди комплекса этих мероприятий отводится защитному

лесоразведению и агролесоводству. Правительство Российской Федерации постановлением от 27 мая 2003 г. № 303 "О присоединении Российской Федерации к Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 22, ст. 2167) подтвердило присоединение России к Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием, что накладывает на государство определенные обязательства, одним из которых является разработка программы борьбы с опустыниванием. Однако до настоящего времени не утвержден конкретный план действий по борьбе с опустыниванием в условиях, когда значительные площади сельскохозяйственных угодий страны подвержены этому негативному процессу. Агролесомелиоративное обустройство агроландшафтов обеспечивает повышение класса и разрядов почв с ростом урожайности на 2 - 5 центнеров с гектара в зависимости от исходного состояния их плодородия. На настоящий период в лесомелиорированных почвах под сельскохозяйственными угодьями в слое 0 - 100 см накоплено 82,4 млн. тонн гумуса, 4,2 млн. тонн азота, 2,7 млн. тонн фосфора и 22,6 млн. тонн калия. Наибольшие объемы и темпы аккумуляции веществ выявлены под защитными лесными насаждениями. Кроме того, такое обустройство улучшает гидротермический режим, более чем в 4 раза сокращает поверхностный сток, подавляет дефляционные процессы, в 3 раза увеличивает поглощение излишков углекислого и других парниковых газов, обеспечивает повышение полноводности рек и водоемов и чистоту воды, расширение разнообразия флоры и фауны. На облесенных территориях существенно сокращается заболеваемость населения болезнями, вызванными загрязнением среды. При этом в агроландшафтах повышается биоэнергетический потенциал за счет максимального накопления энергии в сельскохозяйственной продукции.

Средняя урожайность сельскохозяйственных культур под защитой лесных полос выше, чем на открытых полях для зерновых культур на 18 - 23 процента, технических - на 20 - 26 процентов, кормовых - на 29 - 41 процент.

Исходя из этого, защитное лесоразведение следует рассматривать как важную государственную задачу, решение которой в комплексе с гидротехническими, агротехническими и другими приемами будет способствовать сохранению и восстановлению плодородия почв земель и агроландшафтов как национального достояния России.

В целях получения максимального эффекта от защитного лесоразведения в 2006 - 2010 годах требуется создать защитные лесные насаждения на площади 759 тыс. гектаров, в том числе полезатитные лесные полосы (ветрорегулирующие) - на площади 336 тыс. гектаров, противоэрозийные овражно-балочные насаждения - на площади 232 тыс. гектаров, пастбищно-защитные фитомелиоративные насаждения - на площади 191 тыс. гектаров; провести рубки ухода в защитных лесных насаждениях I - V классов возраста на площади 20 тыс. гектаров, осуществить реконструкцию и ремонт существующих лесных насаждений на площади 0,8 тыс. гектаров. Однако, учитывая ограниченные возможности финансирования агролесомелиоративных работ из федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации, предлагаются три варианта проведения агролесомелиоративных работ на землях сельскохозяйственного назначения в 2006 - 2010 годах в объемах, приведенных в приложении № 13.

Необходимо концентрировать агролесомелиоративные работы для завершения создания лесомелиоративных комплексов (систем всех требуемых видов защитных лесных насаждений - полезатитных, противоэрозийных, пескозакрепительных, рекреационных и других) в рамках зональных ландшафтных структур и ухода за ними.

Принципиальное значение имеет очередность лесомелиоративных работ. Первоочередными районами формирования лесомелиоративных комплексов должны стать те, где будет наибольшая отдача в короткие сроки, а также те, где требуются сравнительно небольшие объемы работ. Прежде всего это Центрально-Черноземная зона, Поволжье и Северный Кавказ.

К числу первоочередных объектов относятся зоны, где резко выражены процессы опустынивания и деградации сельскохозяйственных угодий, а также орошаемые земли во всех зонах. Производственные мощности по созданию лесозащитных насаждений, проведению противоэрозионных мероприятий еще не потеряны, что видно на примере Воронежской области. Под защитой лесных насаждений по оптимистическому варианту дополнительно окажется около 3 млн. гектаров сельскохозяйственных угодий. Прогнозируемый ежегодный прирост продукции по ним составит 1,2 млн. тонн кормовых единиц.

VII. Предложения по объемам и источникам финансирования, государственным заказчикам и разработчикам, а также направлениям финансирования

Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения рассматриваются как сохранение национального достояния России, способное обеспечить общенациональные интересы всей страны и народа. Над этой проблемой работают крупнейшие ученые Российской академии сельскохозяйственных наук, разработавшие концепции по агрохимическим, гидромелиоративным и агролесомелиоративным мероприятиям. Осуществление мероприятий в области обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения является расходным полномочием субъекта Российской Федерации. При этом за счет средств федерального бюджета в рамках федеральных целевых программ могут финансироваться отдельные мероприятия, связанные в основном с развитием материально-технической базы государственных учреждений, обеспечивающих предоставление услуг в области сохранения и восстановления плодородия почв, в том числе услуг по реконструкции, восстановлению, содержанию и эксплуатации государственных мелиоративных систем и гидротехнических сооружений. Предлагается в увязке с расходами федерального бюджета разработать механизмы привлечения средств бюджетов субъектов Российской Федерации и внебюджетных средств для реализации мероприятий по сохранению и восстановлению плодородия почв.

Стоимость мероприятий, предусмотренных Программой, определяется в объеме 205959,5 млн. рублей, из них за счет средств федерального бюджета (предельные (прогнозные) объемы) - 20613,5 млн. рублей, средств бюджетов субъектов Российской Федерации - 38697 млн. рублей и средств внебюджетных источников - 146644 млн. рублей.

Государственным заказчиком - координатором Программы определяется Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, государственными заказчиками - Министерство сельского хозяйства Российской Федерации и Федеральное агентство водных ресурсов.

VIII. Предварительная оценка эффективности и результативности вариантов

На основании принятых объемов роста производства продукции растениеводства на 2010 год с учетом достигнутых и экстраполируемых показателей произведены вариантные расчеты ожидаемого размера прибыли в зависимости от удельного веса производства товарной продукции, экспертной оценки предполагаемых цен ее реализации, по которым каждый рубль прибыли (согласно международной практике) в смежных отраслях (переработка, строительство, экология, торговля, транспорт, налоги и т. д.) приносит 2,5 рубля, то есть общественный экономический эффект возрастает в 2,5 раза. Расчет прироста сельскохозяйственной продукции приводится в приложении № 14.

Разные варианты расчетной прибыли на стадии разработки Концепции относительно близки между собой, что подтверждает правомерность их расчета.

По экспертной оценке, в результате реализации Программы будет увеличено количество рабочих мест на 150 - 190 тыс. человек в основном за счет роста агрохимических, гидромелиоративных, агролесомелиоративных работ, роста зерновой и другой продукции растениеводства.

На стадии подготовки настоящей Концепции в расчете общественной экономической, экологической и социальной оценки не учтены доходы всех уровней бюджетов за счет поступления налогов,

прибыли перерабатывающих и строительных организаций, сохранения земельных сельскохозяйственных угодий. По экспертной оценке, ожидаемая прибыль только от продукции растениеводства обеспечит окупаемость затрат Программы в срок не более 2 лет.

IX. Предложения по участию федеральных органов исполнительной власти в реализации Программы

В условиях перехода к рыночным отношениям с целью повышения плодородия почв и роста производства сельхозпродукции возможно несколько вариантов государственной поддержки: ценностной, натуральной и комбинированной. Наиболее приемлемым явилось бы заключение досрочных адресных контрактов между органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и сельхозпроизводителями с их ежегодной корректировкой. В контракте устанавливается перечень мероприятий по повышению плодородия почв (агрохимические, мелиоративные и другие мероприятия) и обеспечению определенного уровня производства товарной продукции, которые должен выполнить сельхозпроизводитель. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации со своей стороны в начале года авансирует сельхозпроизводителя на каждый гектар пашни для закупок горючего, семян, удобрений, обеспечивает первоочередной доступ к лизингу и другой возможной помощи, предусмотренной законодательством Российской Федерации. При выполнении сельхозпроизводителем обязательств по итогам года Министерство сельского хозяйства Российской Федерации выделяет оставшуюся часть средств по контракту. При такой системе учитываются интересы государства и сельхозпроизводителя.

Расчеты показывают экономическую эффективность производства грубых и сочных кормов. По данным годовых отчетов Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, себестоимость кормовой единицы грубых и сочных кормов в 1,5 раза ниже себестоимости кормовой единицы зерна. Более широкое применение лизинга в отношении промышленной продукции для сельского хозяйства вызвало бы оживление в промышленной сфере и дало возможность в течение ряда лет восстановить поставку крайне необходимых средств производства для сельского хозяйства.

X. Предложения по возможным вариантам форм и методов управления реализацией Программы

Механизм управления реализацией Программы

Сохранение и восстановление нарушенных земель и ландшафтов как составной части рационального природопользования представляет собой сложную комплексную задачу, решение которой в современных условиях не может быть однозначным, так как она состоит из многих компонентов и слагаемых.

Земли, находящиеся в собственности Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и в частной собственности, следует рассматривать как единый земельный комплекс. Решение вопросов, связанных с обеспечением плодородия, должно осуществляться органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления в соответствии с законодательством Российской Федерации и с учетом рекомендаций научно-исследовательских организаций.

Программа предусматривает мероприятия, реализация которых связана со многими организациями, производящими (или добывающими) технические средства, минеральные удобрения, известь, торф, оборудование.

Одной из основных функций федеральных агентств является оказание услуг во вверенной им сфере деятельности. Оказание услуг в области повышения плодородия почв требует осуществления всех мероприятий Программы, их увязки и корректировки в процессе исполнения, привлечения к выполнению работ государственных и коммерческих организаций на конкурсной основе.

Успешная реализация определенных Программой задач возможна только при условии организации материально-технического обеспечения мероприятий новыми высокопроизводительными и экономичными машинами, оборудованием, приборами и материалами.

Информационное обеспечение научными достижениями и данными мониторинга плодородия почв следует ориентировать на конкретного сельхозпроизводителя и специализированные организации по сохранению и воспроизводству плодородия почв.

С Программой будут увязаны соответствующие программы субъектов Российской Федерации, включающие осуществление комплекса социально-экономических, организационно-хозяйственных мероприятий и производственных заданий с указанием перечня хозяйств и объектов строительства.

Основные направления и задачи агрономелиоративной науки

Важнейшими направлениями остаются защита почв сельскохозяйственных земель от деградации, эрозии, дефляции, сохранение их плодородия в условиях возрастающей антропогенной нагрузки методами комплексной мелиорации, освоение и сельскохозяйственное использование мелиорированных земель, совершенствование использования мелиоративных систем, совершенствование техники и технологии мелиорации, выявление приоритетов в выборе видов и форм удобрений, доз, сроков и способов их внесения, а также управление режимами комплексной мелиорации, направленными на устойчивость земледелия и обеспечение социально-экономических, экологических требований и ресурсосбережения в зависимости от складывающихся условий на рынке потребления сельхозпродукции. Обязательными являются также требования обеспечения безопасности жизни и здоровья людей, а также охраны окружающей среды.

Программой предусматривается выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ за счет средств федерального бюджета в размере 132,4 млн. рублей, в том числе в 2006 году - 40 млн. рублей, в 2007 году - 44 млн. рублей, в 2008 году - 48,4 млн. рублей.

К числу важнейших прикладных научно-технических задач следует отнести:

обоснование допустимых пределов антропогенной нагрузки и изменения состояния природных систем в различных почвенно-климатических зонах;

разработку методов оценки эколого-экономической эффективности комплексных мелиораций и систем ландшафтно-адаптивного землепользования, экономический механизм управления плодородием почв;

разработку оросительных систем нового поколения, включающих новые способы и технику орошения, замкнутые и полужамкнутые системы водооборота с использованием максимально очищенных коллекторно-дренажных и сточных вод;

разработку систем эксплуатации мелиоративных систем и сооружений различных форм собственности, обеспечивающих безопасность гидротехнических сооружений;

разработку рациональных систем борьбы с опустыниванием земель;

разработку схемы лесомелиоративного обустройства агрофитосферы России с учетом ее зональных и ландшафтных особенностей, обеспечивающей сохранение и воспроизводство плодородия земель сельскохозяйственного назначения и экологическую безопасность в растениеводстве (в том числе на техногенно-загрязненных территориях);

разработку методики обследования почв в целях развития адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий;

разработку методических основ и экономического обоснования организации системы агрохимического обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей;

разработку и испытание современных технологий и оборудования для массового многоэлементного анализа почв и растений с использованием автоанализаторов проточного типа, а также нового поколения ионометрических, спектральных и иных приборов, их метрологическую аттестацию и стандартизацию;

разработку биотехнологий для замены органических или минеральных удобрений, обеспечивающих производство экологически чистой продукции;

разработку ресурсосберегающих технологий и универсальных блочно-модульных конструкций

машин для агролесомелиоративного обустройства ландшафтов. Для этого предлагается предусмотреть разработку нескольких экспериментальных проектов; разработку предложений о районированных подходах к выращиванию наиболее ценных сельхозкультур для условий рынка и на этой основе разработку и создание экономической основы нормального функционирования сельхозпроизводства.

Нормативное правовое обеспечение

Нормативное правовое обеспечение деятельности в области сохранения и воспроизводства плодородия земель сельскохозяйственного назначения будет осуществляться по направлениям, определенным федеральными законами "О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения", "О мелиорации земель", "О государственном земельном кадастре" и другими нормативными правовыми актами. В этих целях должно быть предусмотрено развитие законодательства Российской Федерации и законодательства субъектов Российской Федерации, регулирующих отношения в области обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения, принятие нормативных правовых актов, направленных на обеспечение рационального использования и охраны плодородия земель сельскохозяйственного назначения, а также устанавливающих и регламентирующих: правовой механизм эффективного управления плодородием почв сельскохозяйственных угодий на федеральном и региональном уровнях; принципы государственного нормирования плодородия почв, государственного учета показателей состояния плодородия земель сельскохозяйственного назначения, государственного контроля за воспроизводством плодородия почв и ответственность сельхозпроизводителей за эффективное использование земель; нормативную базу агрохимического обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей; взаимоотношения сельскохозяйственных товаропроизводителей с органами государственной власти; порядок финансирования работ по сохранению и воспроизводству плодородия почв за счет различных источников финансирования; экологические требования к системам земледелия. Необходимо проведение работы по подготовке внесения изменений в законодательство Российской Федерации об административных правонарушениях, предусматривающих ответственность собственников, владельцев, пользователей земельных участков, организаций и граждан, осуществляющих деятельность по агрохимическому обслуживанию, эксплуатации мелиоративных систем, сохранению почвозащитных сооружений, за нарушения, повлекшие снижение плодородия почв и деградацию земель сельскохозяйственного назначения. Предусматривается также разработка технических регламентов и национальных стандартов по проектированию, строительству, восстановлению и эксплуатации мелиоративных систем и сооружений с учетом новых требований земельного законодательства Российской Федерации и Федерального закона "О техническом регулировании".

Информационные мероприятия

Информационные мероприятия Программы являются одним из важнейших факторов ее успешной реализации. Основой таких мероприятий является формирование и эффективное использование информационных ресурсов, современных технических средств и информационных технологий в целях создания оптимальных условий для анализа уровня плодородия и контроля за ходом выполнения Программы. Эти мероприятия необходимы для максимально полного удовлетворения информационных потребностей федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и организаций, участвующих в реализации Программы, а также для сельскохозяйственных товаропроизводителей, являющихся

непосредственными практическими пользователями результатов, полученных в ходе выполнения Программы.

В этих целях предусматривается проведение комплексного обследования почв на базе геоинформационных технологий, данных дистанционного зондирования, почвенного картирования, результатов геореференсированной (с определением точного географического положения) агрохимической съемки и выборочного агрофизического обследования почв.

Приложение № 1

к Концепции федеральной целевой программы "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы"

СОСТАВ

сельскохозяйственных угодий

(млн. гектаров)

Показатели

1990

год

1996

год

1998

год

2000

год

2001

год

2002

год

2003

год

Сельскохозяйственные угодья (с землями личного пользования) - всего в том числе 222,4 221,6 221,2 221,1 221,2 20,9 220,8

пашня (с землями личного пользования) 132,3 128,9 126,5 124,4 123,9 123,5 122,6

Посевные площади сельскохозяйственных угодий (в хозяйствах всех категорий) 117,7 102,5 96,6 85,4 84,7 84,5 84,8

Приложение № 2

к Концепции федеральной целевой программы "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы"

Качественное состояние сельскохозяйственных угодий России

(млн. гектаров)

Показатели

2000 год

Сельскохозяйственные угодья - всего 221,1

в том числе пашня 124,4

Из общей площади сельскохозяйственных угодий:

переувлажненные 21

каменистые 12

заболоченные 24

засоленные и осолонцованные 43

закустаренные и заросшие мелкоколесьем 17

подверженные эрозии и дефляции 126

опустыненные 10

нуждающиеся в коренном улучшении луга и пастбища 70

Приложение № 3

к Концепции федеральной целевой

программы "Сохранение и

восстановление плодородия почв

земель сельскохозяйственного

назначения и агроландшафтов как

национального достояния России

на 2006 - 2010 годы"

Источники финансирования и виды работ по выполнению заданий программы на 2002 - 2005 годы

(млрд. рублей)

Источники финансирования

По программе на 2002 - 2005 годы

2002 - 2005 годы

По годовым лимитам к программе на 2002 - 2005 годы (в процентах)

Процент освоения за 2002 - 2005 годы

выделено по годовым лимитам

ожидаемое освоение

к годовым лимитам

к программе

Всего 163,62109,35105,0866,896,164,2

в том числе: федеральный бюджет 19,3517,5917,5990,910093,2

бюджеты субъектов Российской Федерации 37,4220,8919,955,895,253,1

внебюджетные источники 106,8570,8767,5966,395,363,2

(млрд. рублей)

Виды работ

Предусмотрено по программе на 2002 - 2005 годы

Ожидаемое выполнение за 2002 - 2005 годы

Процент освоения по программе на 2002 - 2005 годы

Агрохимические мероприятия 121,579,3765,3
Гидромелиоративные мероприятия 37,3224,6966,2
Агролесомелиоративные мероприятия 3,220,721,7
НИОКР 0,080,08100
Федеральная инвестиционная программа 1,50,70,47
Итого 163,62105,5464,6

Приложение № 4

к Концепции федеральной целевой
программы "Сохранение и
восстановление плодородия почв
земель сельскохозяйственного
назначения и агроландшафтов как
национального достояния России
на 2006 - 2010 годы"

Ожидаемое выполнение показателей программы на 2002 - 2005 годы

Единица измерения

По программе на 2002 - 2005 годы

Ожидаемое выполнение

Ожидаемый процент выполнения

Внесение органических удобрений млн. тонн 600255,638,7
Внесение минеральных удобрений млн. тонн действующего вещества 14,75,638,1
Известкование тыс. гектаров 80001688,521,1
Фосфоритование тыс. гектаров 120022118,4
Гипсование тыс. гектаров 14030,922,1
Реконструкция и восстановление оросительных систем тыс. гектаров 296191,864,8
Орошение земель тыс. гектаров 2818,265
Реконструкция и восстановление осушительных систем тыс. гектаров 161114,471,1
Осушение земель тыс. гектаров 231982,6
Культуртехнические работы тыс. гектаров 340373,1109,7
Создание полезащитных лесных насаждений тыс. гектаров 305154,9
Создание противоэрозионных насаждений тыс. гектаров 6760,690,4
Создание пастбищезащитных фитомелиоративных насаждений тыс. гектаров 1115136,4

Приложение № 5

к Концепции федеральной целевой
программы "Сохранение и
восстановление плодородия почв
земель сельскохозяйственного
назначения и агроландшафтов как
национального достояния России
на 2006 - 2010 годы"

Расчет

потенциального выноса элементов питания с урожаем

Сценарий

Культуры

Валовые сборы (млн. тонн), прогноз

Вынос элементов (млн. питания тонн)

азот

фосфор

калий

всего

Оптимистический

зерновые и зернобобовые 1203,371,142,547,05

сахарная свекла 230,10,030,130,26

подсолнечник 60,20,10,60,9

картофель 35 - 360,20,060,30,56

кормовые культуры в пересчете на кормовые единицы 501,70,42,34,4

итого 5,61,75,913,2

соотношение азота, фосфора и калия 1 : 0,31: 1,05

Реалистический

зерновые и зернобобовые 1002,80,952,125,87

сахарная свекла 230,10,030,130,26

подсолнечник 60,20,10,60,9

картофель 34 - 360,20,060,30,56

кормовые культуры в пересчете на кормовые единицы 351,20,31,63,1

итого 4,51,444,7510,7

соотношение азота, фосфора и калия 1 : 0,32: 1,06

Минимальный

зерновые и зернобобовые 902,520,861,95,28

сахарная свекла 230,10,030,130,26

подсолнечник 60,20,10,60,9

картофель 34 - 360,20,060,30,56

кормовые культуры в пересчете на кормовые единицы 250,850,21,22,25

итого 3,91,34,19,3

соотношение азота, фосфора и калия 1 : 0,32: 1,07

Приложение № 6

к Концепции федеральной целевой
программы "Сохранение и

восстановление плодородия почв

земель сельскохозяйственного

назначения и агроландшафтов как

национального достояния России

на 2006 - 2010 годы"

Средневзвешенные коэффициенты возмещения выноса питательных веществ с учетом состояния
почвенного плодородия

Группировка почв по содержанию подвижных форм фосфора и калия

Площадь пашни с разной обеспеченностью фосфором (процентов)

Коэффициенты возмещения выноса

Площадь пашни с разной обеспеченностью калием (процентов)

Коэффициенты возмещения выноса

Очень низкое 41,311,2

Низкое 171,291,1

Среднее 351221

Повышенное 210,8270,6

Высокое 150,3260,5

Очень высокое 80150

Средневзвешенное значение 0,87 0,63

Приложение № 7

к Концепции федеральной целевой программы "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы"

Оценка потребности в минеральных удобрениях на 2010 год

Сценарий

Элементы питания

Вынос (млн. тонн)

Средневзвешенный коэффициент возмещения выноса

Потребность культур в удобрениях (млн. тонн)

Поступление с органическими удобрениями (млн. тонн)

Поступление биологического азота (млн. тонн)

Требуется минеральных удобрений (млн. тонн)

Оптимистический

азот 5,615,61,050,93,65

фосфор 1,730,871,510,6-0,91

калий 5,90,633,721,2-2,52

всего 13,2 10,832,850,97,06

Реалистический

азот 4,514,50,840,92,76

фосфор 1,440,871,250,63-0,62

калий 4,750,622,951,05-1,90

всего 10,7 8,702,520,95,28

Минимальный

азот 3,913,90,840,92,16

фосфор 1,30,871,130,63-0,50

калий 4,10,622,541,05-1,49

всего 9,3 7,572,520,94,15

Приложение № 8

к Концепции федеральной целевой программы "Сохранение и восстановление плодородия почв

земель сельскохозяйственного
назначения и агроландшафтов как
национального достояния России на
2006 - 2010 годы"

Баланс
питательных веществ

Показатели

Элементы питания

азот
фосфор
калий
всего

При оптимистическом варианте

Вынос питательных веществ урожаем (млн. тонн) 5,61,735,913,2

Поступление биологического азота (млн. тонн) 0,9--0,9

Суммарное поступление питательных веществ с удобрениями (млн. тонн) 4,731,513,729,96

Баланс (+-) (млн. тонн) 0,03-0,22-2,18-2,34

Дефицит питательных веществ (килограмм на гектар) 0-3-24-27

При реалистическом варианте

Вынос питательных веществ урожаем (млн. тонн) 4,51,444,7510,7

Поступление биологического азота (млн. тонн) 0,9--0,9

Суммарное поступление питательных веществ с удобрениями (млн. тонн) 6,951,032,056,53

Баланс (+-) (млн. тонн) -0,15-0,41-2,7-3,27

Дефицит питательных веществ (килограмм на гектар) -2-5-32-39

При минимальном варианте

Вынос питательных веществ урожаем (млн. тонн) 3,91,34,19,3

Поступление биологического азота (млн. тонн) 0,9--0,9

Суммарное поступление питательных веществ с удобрениями (млн. тонн) 1,890,730,983,6

Баланс (+-) (млн. тонн) -1,1-0,57-3,12-4,8

Дефицит питательных веществ (килограмм на гектар) -10-7-37-54

Приложение № 9

к Концепции федеральной целевой
программы "Сохранение и
восстановление плодородия почв
земель сельскохозяйственного
назначения и агроландшафтов как
национального достояния России на
2006 - 2010 годы"

Прогнозные

варианты показателей валовых сборов основной продукции растениеводства на 2010 год

Единица измерения

Варианты

Факти- ческий сбор в 2003 году

Фактический сбор в среднем за 2001 - 2003 годы

минимальный
реалистический
оптимистический

Зерновые культуры млн. тонн 901001206779,6
Сахарная свекла млн. тонн 2021,52319,216,5
Подсолнечник млн. тонн 55,564,93,8
Картофель млн. тонн 36363636,634,8
Овощи млн. тонн 15151514,813,7
Корма млн. тонн кормовых единиц 5070904127,9

Приложение № 10
к Концепции федеральной целевой
программы "Сохранение и
восстановление плодородия почв
земель сельскохозяйственного
назначения и агроландшафтов как
национального достояния России на
2006 - 2010 годы"

Прирост
продукции растениеводства за счет реализации системных мероприятий Программы в переводе на
зерновые единицы

(млн. тонн кормовых единиц)

Мероприятия
Варианты
минимальный
реалистический
оптимистический

Агрохимические 89,9139,5188,7
Гидромелиоративные, культуртехнические и противоэрозионные 4,8516,5519,1
Агролесомелиоративные 0,180,420,55
Итого: в кормовых единицах 94,93156,47208,35
в зерновых единицах 104,42172,12229,19

Приложение № 11
к Концепции федеральной целевой
программы "Сохранение и
восстановление плодородия почв
земель сельскохозяйственного
назначения и агроландшафтов как
национального достояния России
на 2006 - 2010 годы"

Расчет
прироста сельскохозяйственной продукции исходя из вариантных показателей объемов работ на
2006 - 2010 годы

Вид работ

Единица измерения

Прирост тонн кормовых единиц на единицу измерения

Варианты

минимальный

реалистический

оптимистический

объем работ

усредненный объем для расчета прироста сельско- хозяйственной продукции за 1 год
прирост сельско- хозяйственной продукции за 5 лет (млн. тонн кормовых единиц)

объем работ

усредненный объем для расчета прироста сельско- хозяйственной продукции за 1 год
прирост сельско- хозяйственной продукции за 5 лет (млн. тонн кормовых единиц)

объем работ

усредненный объем для расчета прироста сельско- хозяйственной продукции за 1 год
прирост сельско- хозяйственной продукции за 5 лет (млн. тонн кормовых единиц)

1. Агрохимические мероприятия

Внесение органических удобрениймлн. тонн0,24302154380040080895447589,5

Известкованиемлн. гектаров52,581,296,459,54,824201050

Фосфоритованиемлн. гектаров50,360,180,91,90,954,7531,57,5

Гипсованиетыс. гектаров387,543,80,132801400,425002500,75

Внесение минеральных удобрениймлн. тонн действующего вещества49,81,9639,2157,530201040

Мелиоративная обработка солонцовтыс. гектаров2,5138690,173001500,367503750,94

Итого в кормовых единицах 89,9 139,5 188,7

Итого в зерновых единицах 98,9 153,5 207,6

2. Гидромелиоративные, культуртехнические, противоэрозионные и другие мероприятия

Реконструкция и восстановление оросительных системтыс. гектаров2,43001501,84002002,45002503

Реконструкция и восстановление осушительных системтыс.

гектаров1,5150750,562001000,753001501,13

Орошениетыс. гектаров3,9620100,22311,50,232512,50,25

Осушениетыс. гектаров2,25199,50,11199,50,1120100,11

Культуртехнические работытыс. гектаров7,53501756,563501756,564002007,5

Рекультивация нарушенных земельтыс. гектаров1,32501250,812501250,813001500,98

Строительство противоэрозионных

гидросооруженийштук0,3515007501,31250012502,19300015002,63

Вовлечение в оборот мелиорируемых земель, не используемых по организационно-хозяйственным причинам, и увеличение их продуктивноститыс. гектаров27003503,57003503,57003503,5

Итого в кормовых единицах 14,85 16,55 19,1

Итого в зерновых единицах 16,33 18,2 21

3. Агролесомелиоративные мероприятия

Полезащитные лесные насаждениятыс. гектаров4157,50,03199,50,0422110,04

Противоэрозионные овражно- балочные лесные насаждениятыс.

гектаров250250,0578390,08106530,11

Пастбищезащитные фитомелиоративные насаждения тыс. гектаров 3157,50,12110,50,326,513,30,4
Итого в кормовых единицах 0,18 0,42 0,55
Итого в зерновых единицах 0,2 0,46 0,61

Приложение № 12
к Концепции федеральной целевой
программы "Сохранение и
восстановление плодородия почв
земель сельскохозяйственного
назначения и агроландшафтов как
национального достояния России
на 2006 - 2010 годы"

Предложения по объемам агрохимических мероприятий
на 2006 - 2010 годы

Варианты

2006

год

2007

год

2008

год

2009

год

2010

год

2006 - 2010 годы

Агрохимическое и

эколого-

токсикологическое обследование сельхозугодий (млн. гектаров) оптимистический 2325272931135
реалистический 2121212121105

минимальный 191919191995

Внесение минеральных

удобрений (млн. тонн)

оптимистический 2,23455,820

реалистический 22,533,5415

минимальный 1,61,81,92,12,49,8

Внесение органических

удобрений (млн. тонн)

оптимистический 125150180200240895

реалистический 120125150195210800

минимальный 75808590100430

Комплекс работ по

торфу и сапропелю

(тыс. тонн) оптимистический 5810121752

реалистический 579121750

минимальный 3456725

Известкование

кислых почв

(тыс. гектаров)оптимистический2000300040005000600020000

реалистический80010001500250037009500

минимальный4504755005506002575

Фосфоритование почв

с низким естественным

плодородием (тыс. гектаров)оптимистический20040060080010003000

реалистический1502503505006501900

минимальный55606575100355

Гипсование

засоленных почв

(тыс. гектаров)оптимистический5075100125150500

реалистический25355070100280

минимальный1012,515203087,5

Мелиоративная

обработка солонцов

(тыс. гектаров)оптимистический50100150200250750

реалистический30405575100300

минимальный2023253040138

Приложение № 13

к Концепции федеральной целевой

программы "Сохранение и

восстановление плодородия почв

земель сельскохозяйственного

назначения и агроландшафтов как

национального достояния России

на 2006 - 2010 годы"

Объемы

агролесомелиоративных работ на землях сельскохозяйственного назначения в 2006 - 2010 годах

(тыс. гектаров)

Виды работ

Первоочередная потребность

Варианты объемов работ

минимальный

реалистический

оптимистический

Полезащитные лесные полосы - всего в том числе за счет средств:336151922

федерального бюджета 31116

бюджетов субъектов Российской Федерации 12186

Противоэрозионные овражно-балочные насаждения - всего в том числе за счет средств:2325078106

федерального бюджета 105050

бюджетов субъектов Российской Федерации 402856

Пастбищезащитные фитомелиоративные насаждения - всего в том числе за счет

средств:191152126,5

федерального бюджета 31016
бюджетов субъектов Российской Федерации 121110,5
Рубки ухода в защитных лесных насаждениях I - V класса возраста - всего в том числе за счет средств:2051220
федерального бюджета 11010
бюджетов субъектов Российской Федерации 4210
Реконструкция лесных насаждений - всего в том числе за счет средств:0,80,250,250,25
федерального бюджета 0,10,10,1
бюджетов субъектов Российской Федерации 0,150,150,15

Приложение № 14
к Концепции федеральной целевой программы "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы"

Расчет прироста сельскохозяйственной продукции

Мероприятие, обеспечивающее прирост сельскохозяйственной продукции

Объем
работ

Годовой прирост центнеров кормовых единиц на единицу измерения объема

Прирост - всего (млн. тонн кормовых единиц)

В том числе

Срок полезного использования (лет)

За пределами 2010
года

2006

год

2007

год

2008

год

2009

год

2010

год

1. Гидромелиоративные мероприятия

Реконструкция и восстановление оросительных систем400 тыс.

гектаров2,42,460,120,2640,4440,6720,96259,84

Реконструкция и восстановление осушительных систем200 тыс.

гектаров1,50,640,030,060,10,170,28201,92

Строительство оросительных систем23 тыс. гектаров3,960,2140,010,0240,040,060,08301,07

Строительство осушительных систем19 тыс. гектаров2,250,0990,0050,010,0170,0270,04300,5

Культуртехнические работы500 тыс. гектаров7,51,0920,0670,1420,2170,2920,374102,18

Рекультивация опустыненных и нарушенных земель250 тыс.

гектаров1,60,9310,0480,1060,1510,250,376304,66

Строительство противоэрозионных сооружений (в целях предотвращения потери урожая)16,67 тыс. объектов0,20,930,060,120,180,250,32300,03

Вовлечение в оборот неиспользуемых мелиорированных земель700 тыс.

гектаров2,55,250,350,71,051,41,75 1,8

Итого 11,6160,691,4262,1993,1214,18 22

2. Агрохимические мероприятия

Внесение минеральных удобрений15 млн. тонн действующего вещества5,682,51113,7516,519,2522до 3

Внесение органических удобрений500 млн. тонн0,06304,85,466,67,2от 5 до 7

Известкование кислых почв9500 тыс. гектаров2,523,7522,53,756,259,25от 4 до 7

Гипсование засоленных почв280 тыс. гектаров1,20,340,030,0420,060,0840,12

Мелиоративная обработка солонцовых почв300 тыс. гектаров10,30,030,040,0550,0750,1

Фосфоритование почв с низким естественным плодородием1800 тыс.

гектаров1,22,160,180,30,420,60,66

Итого 139182226,832,939,3

3. Агролесомелиоративные мероприятия

Полезные лесные насаждения19 тыс. гектаров10520,320,370,420,440,45

Противоэрозионные овражно-балочные лесные насаждения78 тыс. гектаров655,10,9111,11,1

Пастбищезащитные фитомелиоративные насаждения21 тыс. гектаров380,80,140,150,170,170,17

Рубка ухода в защитных лесных насаждениях12 тыс. гектаров320,40,060,080,080,080,1

Реконструкция защитных лесных насаждений0,25 тыс. гектаров1050,030,0040,0040,0060,0080,008

Итого 8,331,4241,6041,6761,7981,828

Всего 158,94620,114 25,0330,67537,81945,308 53,3

Всего в зерновых единицах 174,8422,1327,5333,7441,649,84 58,63