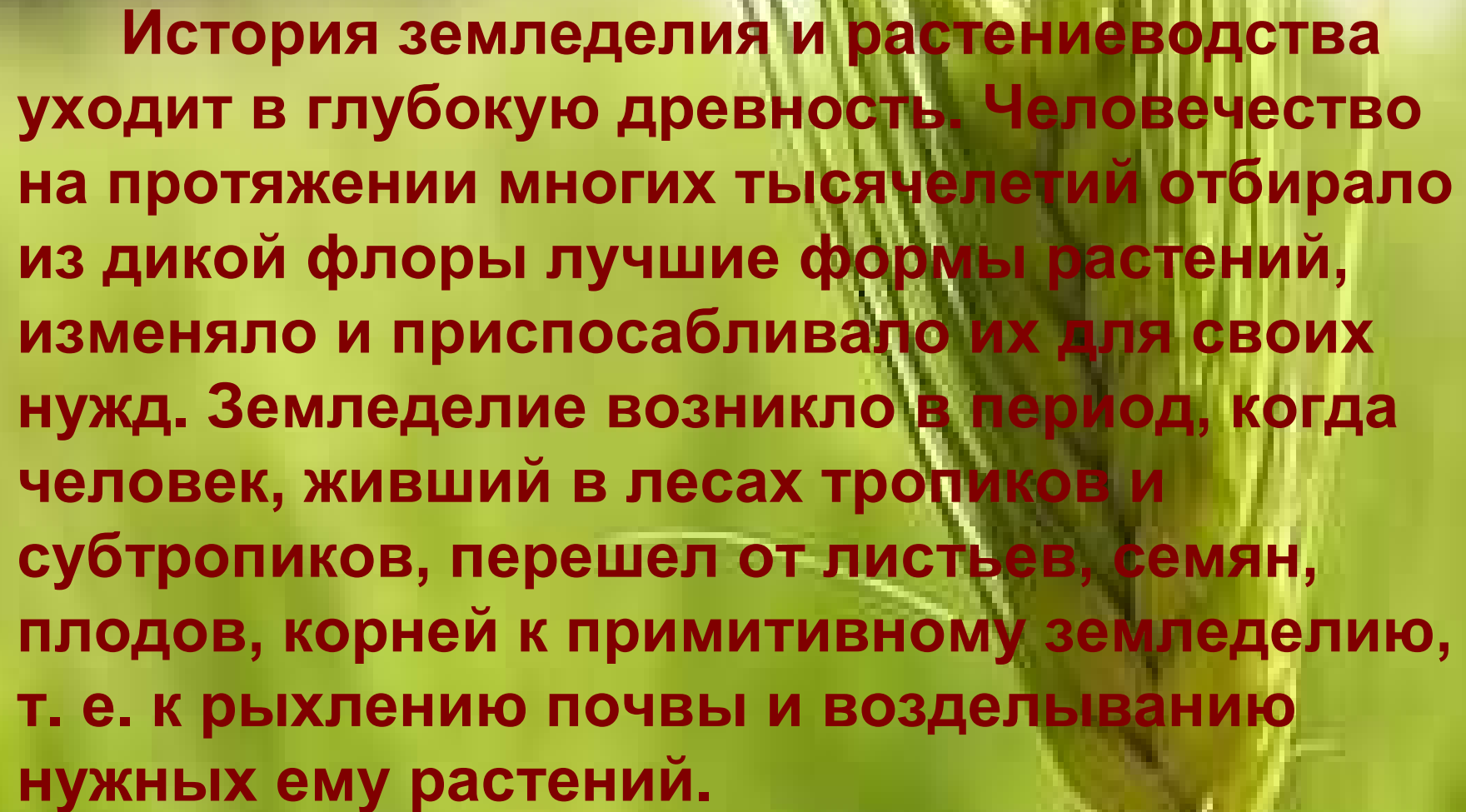


АГРОНОМ

***(ДЛЯ СТУДЕНТОВ,
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
АГРОНОМИЧЕСКИМ
СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ)***

Виртуальная выставка



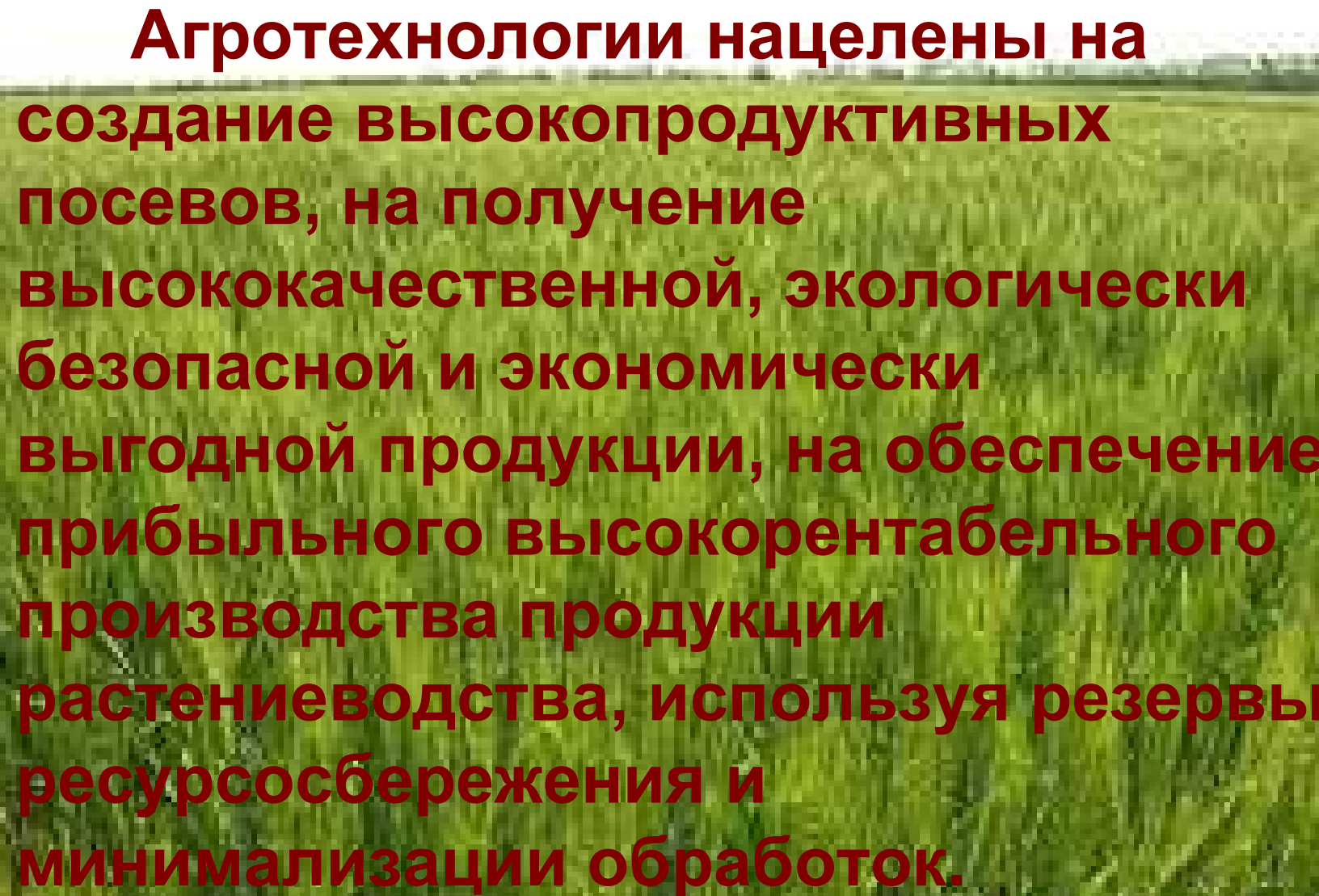
История земледелия и растениеводства уходит в глубокую древность. Человечество на протяжении многих тысячелетий отбирало из дикой флоры лучшие формы растений, изменяло и приспособлявало их для своих нужд. Земледелие возникло в период, когда человек, живший в лесах тропиков и субтропиков, перешел от листьев, семян, плодов, корней к примитивному земледелию, т. е. к рыхлению почвы и возделыванию нужных ему растений.

Именно это стало основой для роста численности населения и развития мировой цивилизации

Иванов, В. М. История растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Иванов. — СПб.: Лань, 2016. — 192 с.— (Учебники для вузов. Специальная литература).



- В учебном пособии содержатся материалы, освещающие жизненный путь, научную, педагогическую и общественную деятельность выдающихся российских ученых, внесших большой вклад в становление и развитие как учебной дисциплины, так и отрасли «Растениеводство» в целом со второй половины XVIII до второй половины XX века.
- Пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки «Агрономия», «Агрохимия и агропочвоведение» и «Садоводство».



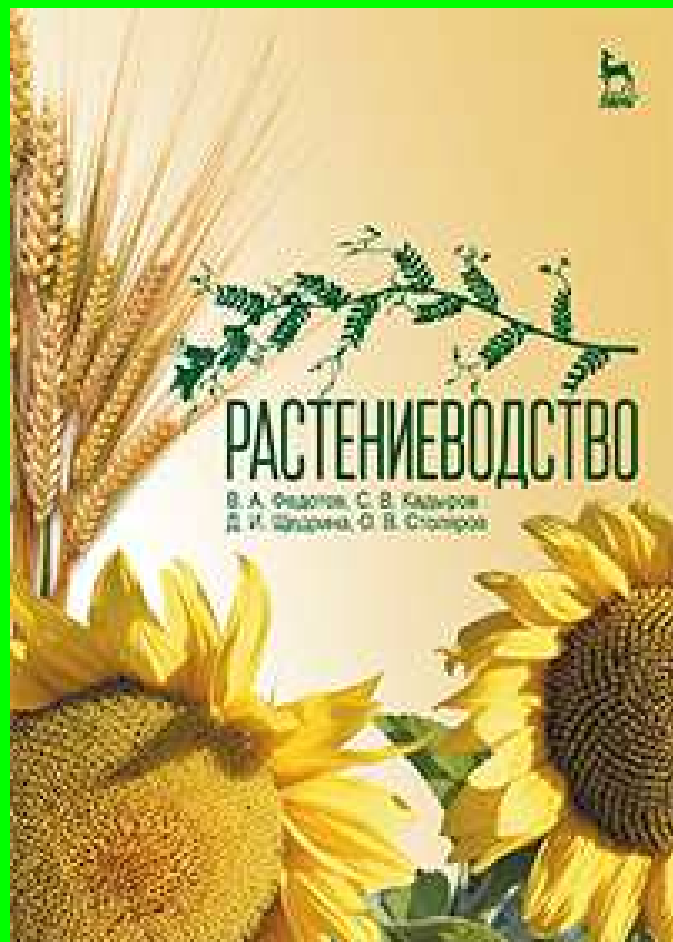
Агротехнологии нацелены на создание высокопродуктивных посевов, на получение высококачественной, экологически безопасной и экономически выгодной продукции, на обеспечение прибыльного высококорентабельного производства продукции растениеводства, используя резервы ресурсосбережения и минимализации обработок.

Кирюшин, В. И. Агротехнологии [Электронный ресурс] : учебник /В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. — СПб.: Лань, 2015. — 464 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).



- В учебнике рассматривается систематика и методология формирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Обоснованы задачи биологизации и адаптивной интенсификации агротехнологий, перспективы совершенствования систем севооборотов, удобрения, защиты растений и, особенно, обработки почвы с учетом возможностей и ограничений ее минимизации и прямого посева.
- Учебник предназначен для подготовки бакалавров и магистров по направлению «Агрохимия и агропочвоведение» и другим агрономическим направлениям.

Растениеводство [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. А. Федотова. — СПб. : Лань, 2015. — 336 с.— (Учебники для вузов. Специальная литература).



- Изложены краткая история, основы растениеводства как отрасли и как науки, основы семеноводства и семеноведения. Приведена характеристика современных агротехнологий, показаны сорта зерновых, технических и кормовых культур.
- Раскрыты значение, распространение, урожайность, морфобиологические особенности полевых культур, их агротехнологии и резервы, использование которых позволяет получить высокие экономически эффективные урожаи с хорошим качеством продукции.
- Учебник предназначен для студентов аграрных вузов, обучающихся по направлению подготовки «Агрономия» (бакалавр).

Пищевые и лекарственные свойства культурных растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Наумкин [и др.] .— СПб. : Лань, 2015. — 400 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).

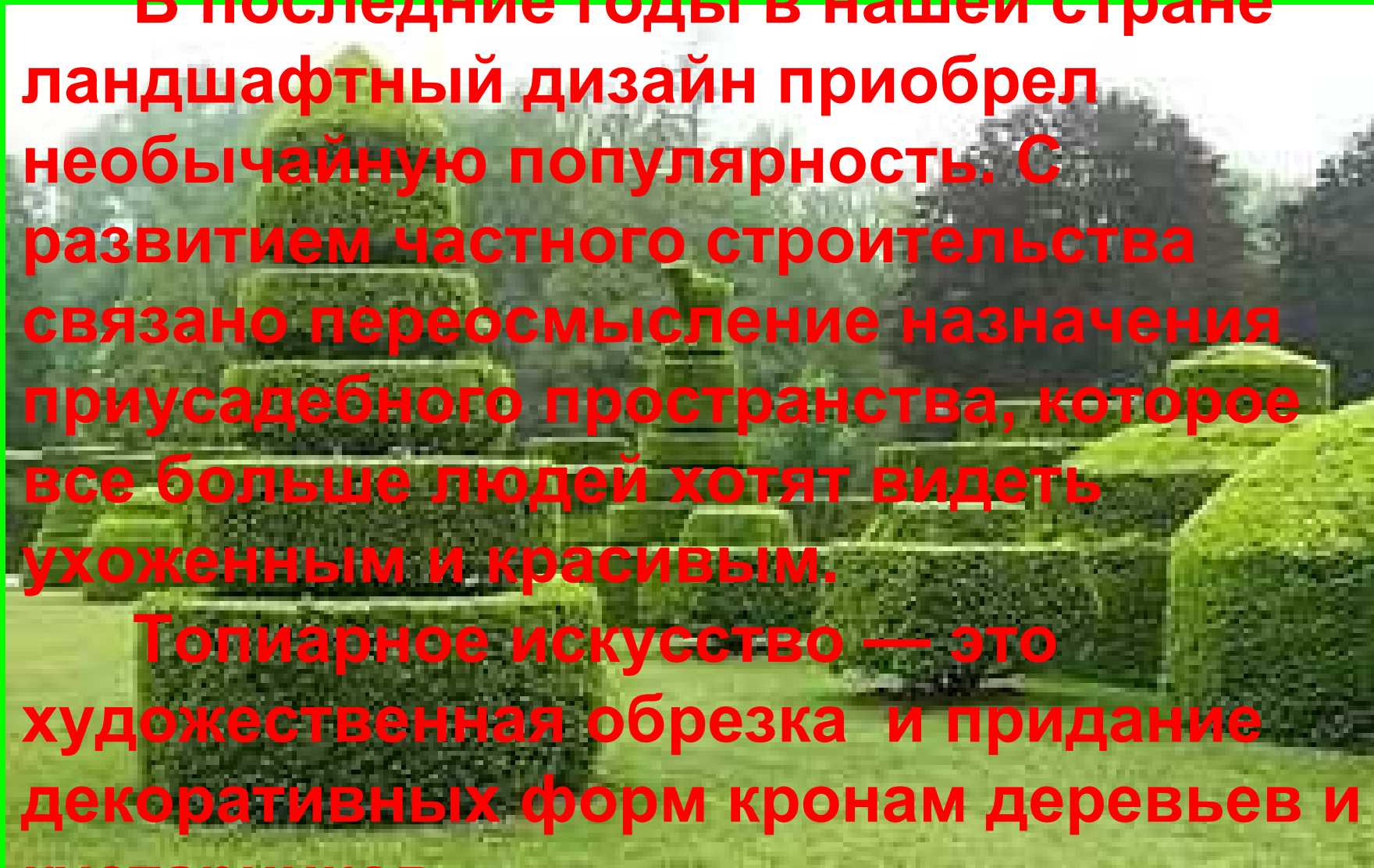


- Учебное пособие посвящено полевым, овощным, плодовым и ягодным культурам, их взаимодействию с условиями среды. Даны характеристики основных органических, биологически активных и минеральных веществ в культивируемых растениях. Приводятся сведения о распространении, местообитании, сбору и заготовке растений полевых, огородных и садовых культур, их пищевой ценности и лечебных свойствах, применении в научной и народной медицине, а также о том, как они действуют на организм, как применяются в диетическом и лечебном питании, какими лечебными свойствами обладают.

Предназначено для бакалавров, обучающихся в сельскохозяйственных вузах по направлениям «Агрономия», «Агрохимия и почвоведение».

В последние годы в нашей стране ландшафтный дизайн приобрел необычайную популярность. С развитием частного строительства связано переосмысление назначения приусадебного пространства, которое все больше людей хотят видеть ухоженным и красивым.

Топиарное искусство — это художественная обрезка и придание декоративных форм кронам деревьев и кустарников.



Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — СПб.: Лань, 2015. — 336 с.- (Учебники для вузов. Специальная литература).



- Учебное пособие посвящено одному из самых необычных и интересных направлений ландшафтного дизайна — формированию фигурных форм кроны и ствола.
- В книге охарактеризованы основные принципы обрезки древесно-кустарниковой растительности основных пород, произрастающих в средней полосе России. На основе многовекового опыта и с учетом современных технологий даются конкретные рекомендации по проведению обрезки декоративно-лиственных, хвойных и плодовых деревьев и кустарников в соответствии с заданными целями.
- Учебное пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Ландшафтная архитектура» и «Лесное дело».



Нечерноземная зона России благоприятна для выращивания ягодных культур. Здесь для ягодников достаточная сумма эффективных температур, благоприятные почвенно-климатические условия, в основном достаточное количество выпадающих осадков в вегетационный период.

В Нечерноземной зоне широко возделывают такие традиционные культуры, как земляника, смородина, крыжовник, малина. Вводится в культуру крупноплодная клюква, высокорослая голубика, ежевика, брусника, черника и другие ягодные породы.

Ягодные культуры [Электронный ресурс] : учебное пособие. / В. В. Даньков [и др.] — СПб.: Лань, 2015. — 192 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).



- В учебном пособии приведены происхождение и биологические особенности ягодных растений. Рассмотрены общие технологические вопросы, обеспечивающие получение высоких и стабильных урожаев. Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Садоводство» (квалификация «бакалавр»).

Зармаев, А. А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда [Электронный ресурс] : учебник / А. ВА. Зармаев.— 2-е изд., доп. — СПб. : Лань, 2015. — 512 с.- (Учебники для вузов. Специальная литература).



- Рассмотрены вопросы систематики винограда, основы его биологии и способы размножения. Описаны технология возделывания молодых и плодоносящих виноградников, сбор, хранение и первичная переработка винограда. Изложены основы ампелографии и селекции винограда.
- Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки «Агрономия» и «Садоводство».

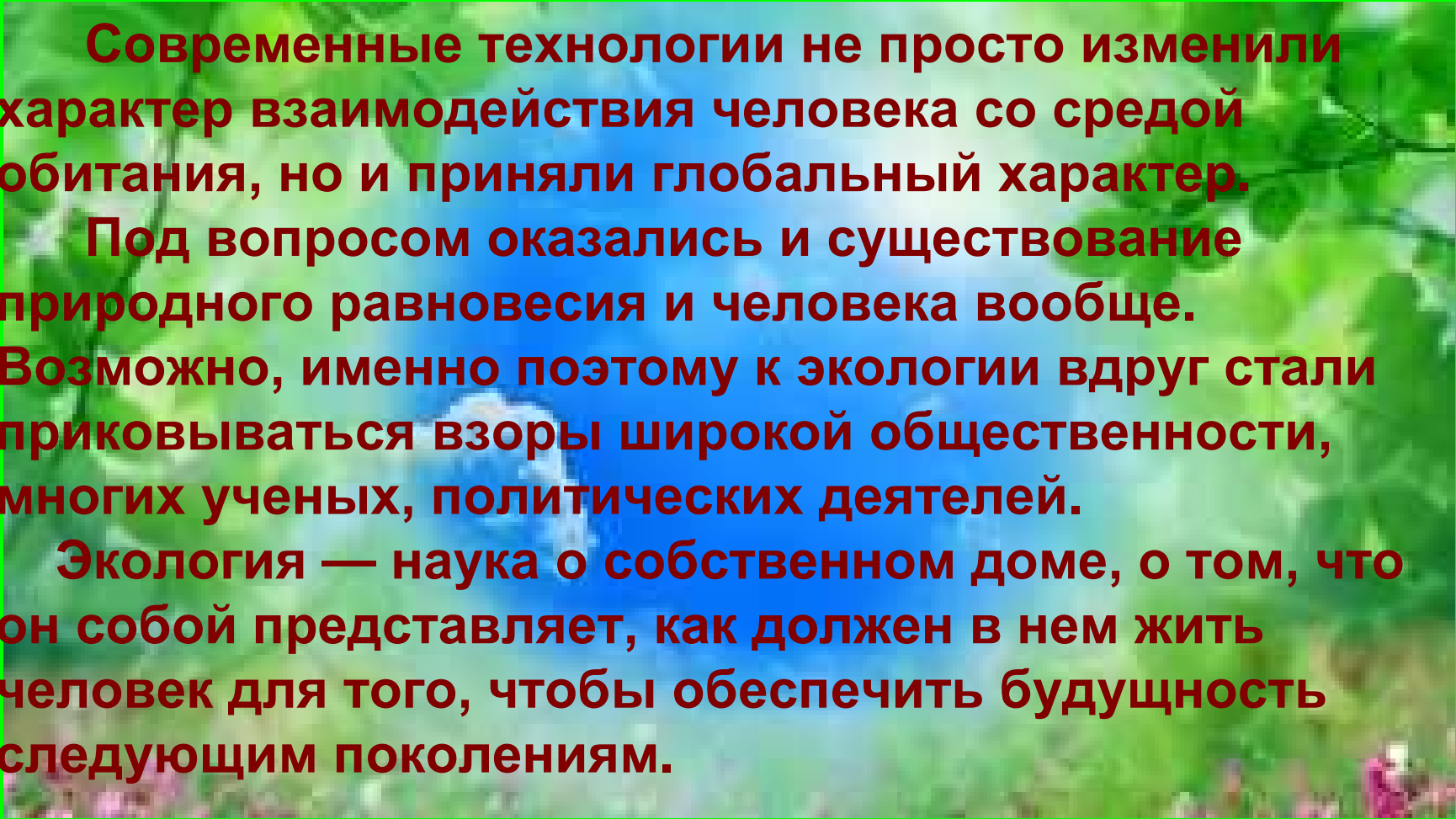
Возделывая полевые культуры, человек получает зерно, клубни, корни и плоды, необходимые для переработки в ценные продукты питания, а также разнообразные лекарственные средства. Поэтому урожай сельскохозяйственных культур должен быть высокого качества, биологически полноценным и экологически безопасным.

Важной культурой для России является картофель. Поэтому в настоящее время главной задачей становится получение экономически стабильных урожаев данной культуры с высоким качеством продукции.

Ивенин, В. В. Агротехнические особенности выращивания картофеля: учебное пособие /В. В. Ивенин, А. В. Ивенин ; под ред. В. В. Ивенина. —2-е изд., перераб. — СПб. : Лань, 2015.— 336 с.— (Учебники для вузов. Специальная Литература).



- **В учебном пособии изложены научные основы оптимизации приемов возделывания картофеля.**
- **Пособие предназначено для студентов агрономических специальностей, полезно для агрономов и руководителей хозяйств.**



Современные технологии не просто изменили характер взаимодействия человека со средой обитания, но и приняли глобальный характер.

Под вопросом оказались и существование природного равновесия и человека вообще. Возможно, именно поэтому к экологии вдруг стали приковываться взоры широкой общественности, многих ученых, политических деятелей.

Экология — наука о собственном доме, о том, что он собой представляет, как должен в нем жить человек для того, чтобы обеспечить будущность следующим поколениям.

Гордиенко, В. А. Экология. Базовый курс для студентов небиологических специальностей [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Гордиенко, К. В. Показеев, М. В. Старкова. — СПб. : Лань, 2014.—640 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).



- В рамках данного пособия экология рассматривается не как отдельно взятая наука, но гораздо шире — как проблемно ориентированная система междисциплинарных знаний о взаимоотношении человека и природы в целом. Истинные причины проблем, именуемых экологическими, на самом деле часто выходят далеко за рамки традиционной экологии, а решение этих проблем требует дополнительных, и новых знаний, нового типа мышления.
- Для студентов вузов различных специальностей.

**Карпенков, С. Х. Экология [Электронный ресурс] :
учебник для вузов / С. Х. Карпенков. – М. : Директ-Медиа,
2015. – 662 с.**



- В учебнике обоснована практическая значимость экологии в современном обществе, освещены основные положения естественно-научного познания окружающего мира, изложены фундаментальные знания о природе, организации живой материи и основных видов экосистем; рассмотрены вопросы народонаселения, природных и энергетических ресурсов, загрязнения окружающей среды и глобальные проблемы экологии. Учебник ориентирован не только на изучение важнейших экологических проблем, но и на их решение путем активных действий каждого человека, направленных на защиту окружающей среды и спасение жизни на нашей планете.
- Предназначен для студентов высших учебных заведений.

Интерес к экологии микроорганизмов продиктован как практическими проблемами, связанными в основном с охраной окружающей среды от загрязнений и других техногенных влияний, так и большим кругом теоретических вопросов эволюции, систематики, развития биосферы.

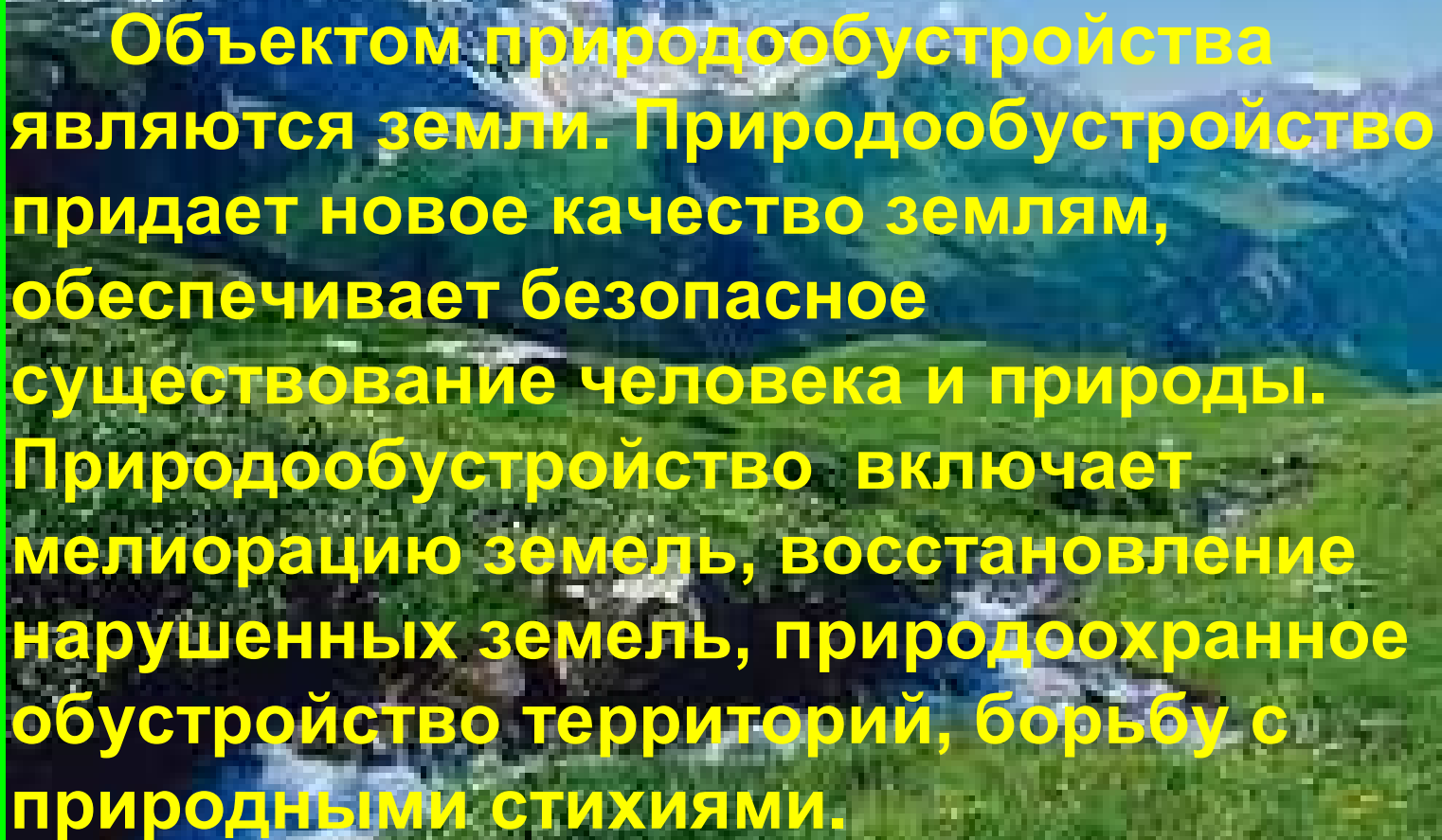
За последние 40 лет в нашей стране проделана большая экспериментальная работа, проведены наблюдения, выделены новые интересные формы микроорганизмов.

Почва является основным средством производства растениеводческой продукции, обеспечивающей сырье для многих отраслей промышленности и кормопроизводства; сохранение и воспроизводство почвенного плодородия остается актуальной проблемой современности.

Коростелёва, Л. А. Основы экологии микроорганизмов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Коростелева, А. Г. Кошаев. — СПб.: Лань, 2013. — 240 с.— (Учебники для вузов. Специальная литература).



- Учебное пособие содержит краткие сведения по общей микробиологии, а также основные понятия, касающиеся экологии микроорганизмов и биотехнологии. Акцентируется внимание на механизмах устойчивости микробных популяций в экстремальных условиях обитания. Рассмотрены вопросы биогеохимической деятельности микроорганизмов и преемственности процессов сукцессии. Дана краткая характеристика микрофлоры почвы, воды, воздуха и описаны закономерности ее изменения под влиянием антропогенных нагрузок.
- Предназначено в качестве учебного пособия для студентов факультетов агрономического профиля,



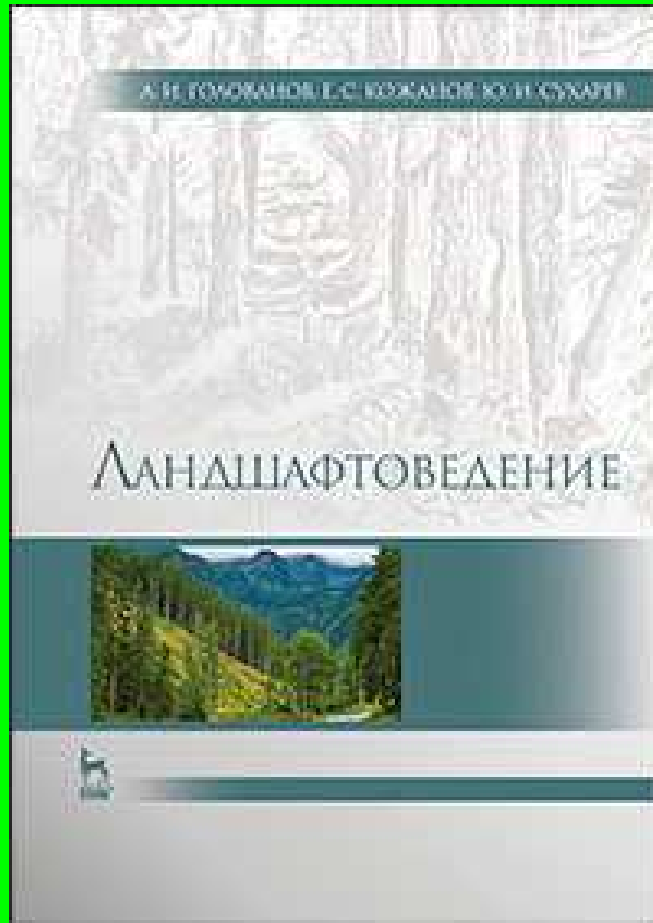
Объектом природообустройства являются земли. Природообустройство придает новое качество землям, обеспечивает безопасное существование человека и природы. Природообустройство включает мелиорацию земель, восстановление нарушенных земель, природоохранное обустройство территорий, борьбу с природными стихиями.

Природообустройство [Электронный ресурс] : учебник / под ред. А. И. Голованова. — 2е изд., испр. и доп. — СПб.: Лань, 2015. — 560 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).

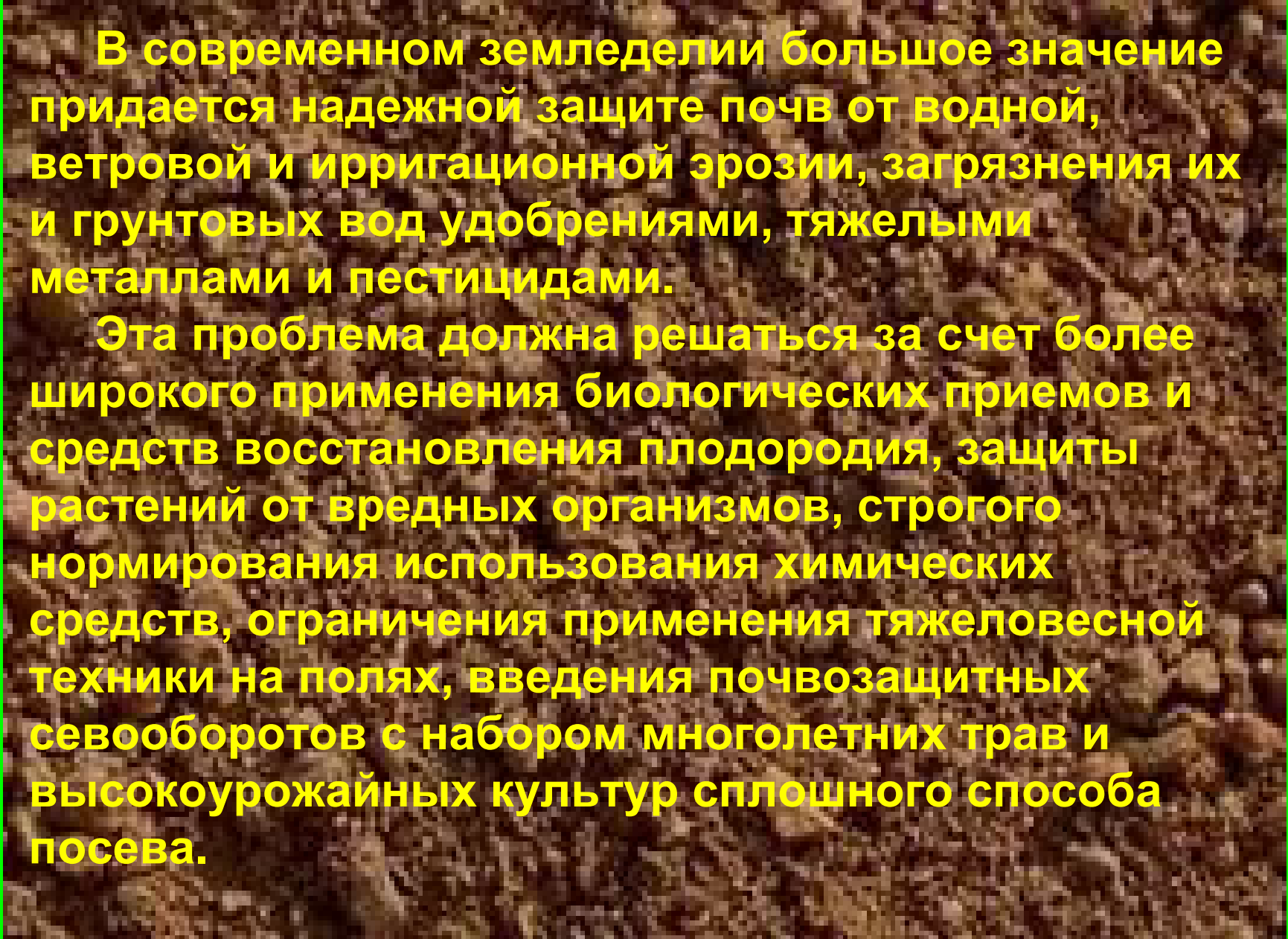


- Излагаются теория и практика природообустройства как деятельности по повышению полезности земель: мелиорация, рекультивация, очистка загрязненных земель. Приведены принципы рационального природопользования и природообустройства, сведения о геосистемах (ландшафтах) как объектах природообустройства, создании культурных ландшафтов.
- Рассмотрены основные приемы орошения и осушения земель различного назначения, восстановления нарушенных и очистки загрязненных земель, борьбы с природными стихиями, комплексное обустройство (мелиорация) водосборов и водных объектов.

Голованов, А. И. Ландшафтоведение [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев ; под ред. А. И. Голованова. — 2-е изд., испр. и доп. — СПб. : Лань, 2015. — 224 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).



- В учебнике излагается общая теория формирования и функционирования природных геосистем различного ранга, включая ландшафты, их состав и свойства.
- Приводятся сведения об основных природных законах и моделировании природных процессов. Описано создание и управление техноприродными системами, методы организации культурных ландшафтов.
- Рассмотрено влияние мелиоративных мероприятий на функционирование ландшафтов в различных природных зонах.
- Для студентов аграрных вузов.



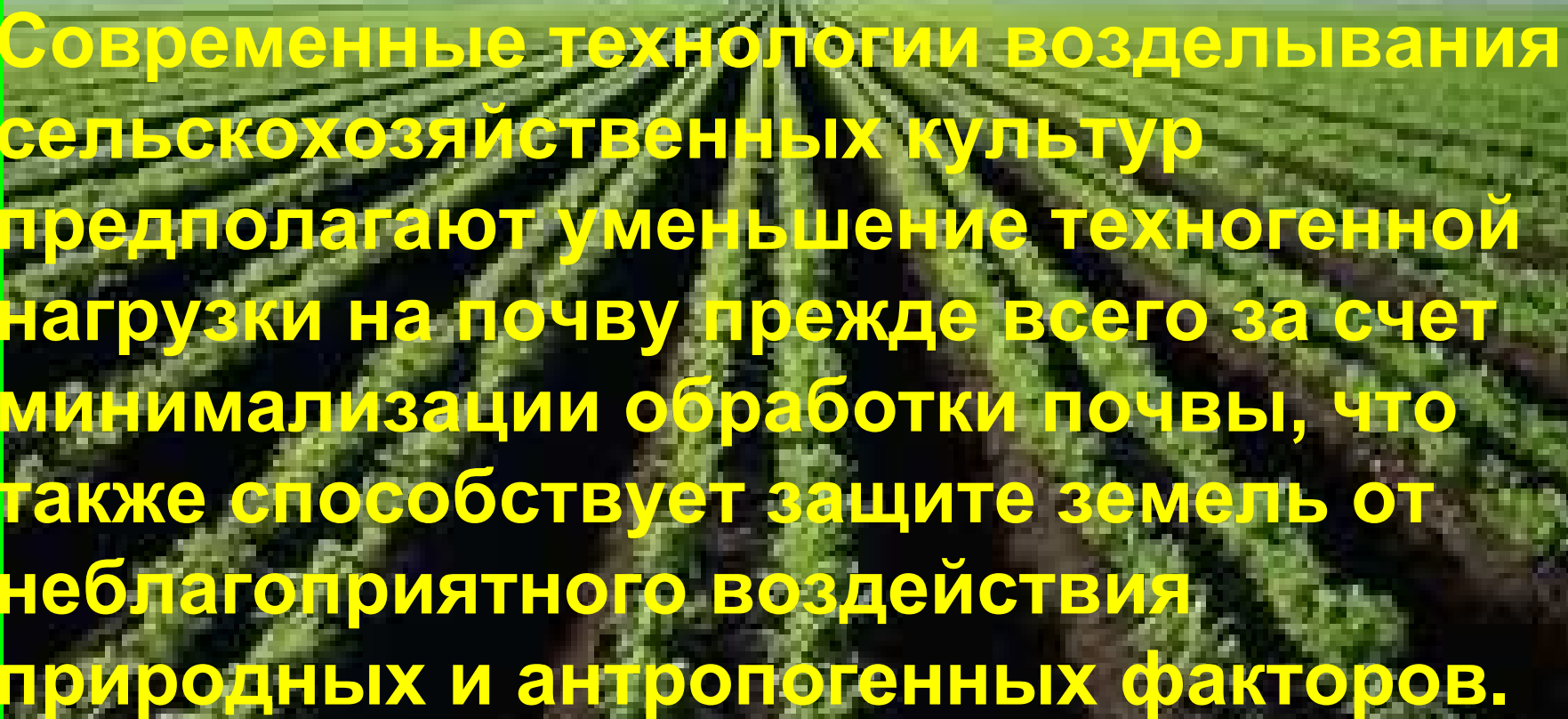
В современном земледелии большое значение придается надежной защите почв от водной, ветровой и ирригационной эрозии, загрязнения их и грунтовых вод удобрениями, тяжелыми металлами и пестицидами.

Эта проблема должна решаться за счет более широкого применения биологических приемов и средств восстановления плодородия, защиты растений от вредных организмов, строгого нормирования использования химических средств, ограничения применения тяжелой техники на полях, введения почвозащитных севооборотов с набором многолетних трав и высокоурожайных культур сплошного способа посева.

Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс] : учебник / [Н. С. Матюк и др.].— 2-е изд., испр.— СПб.: Лань, 2014. — 224 с.— (Учебники для вузов. Специальная литература).



- В учебнике изложены понятия о факторах почвообразования, составе, свойствах и режимах почв. Дана характеристика сорных растений и мер борьбы с ними, освещены вопросы построения севооборотов и механической обработки почвы, рассмотрены экономические и экологические аспекты применения удобрений, комплекса мероприятий по защите почв в районах проявления водной и ветровой эрозии, анализируются системы земледелия и дана подробная характеристика их основных звеньев. Даны общие понятия об экологически безопасных технологиях производства продукции растениеводства и безотходных технологиях замкнутого цикла.
- Предназначено для студентов аграрных вузов.



Современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур предполагают уменьшение техногенной нагрузки на почву прежде всего за счет минимализации обработки почвы, что также способствует защите земель от неблагоприятного воздействия природных и антропогенных факторов.

Практикум по точному земледелию [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Завражнов [и др.] ; под ред. М. М. Константинова. — СПб. : Лань, 2015. — 224 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).



- В учебном пособии изложены основные сведения по принципам и оборудованию точного земледелия. Пособие состоит из двух частей. В первой части сформулированы общие требования к лабораторным работам и даны методические указания по десяти темам, выделенным и оформленным в виде самостоятельных разделов.
- В каждом разделе приведены элементы теории, справочные данные и список литературы, позволяющие студентам успешно выполнить лабораторную работу. В пособии даны рекомендации по содержанию и оформлению работы.
- Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Агроинженерия».

Голованов, А. И. Рекультивация нарушенных земель [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Голованов, Ф. М. Зимин, В. И. Сметанин ; под ред. А. И. Голованова. — 2-е изд., испр. и доп. — СПб.: Лань, 2015. — 336 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).

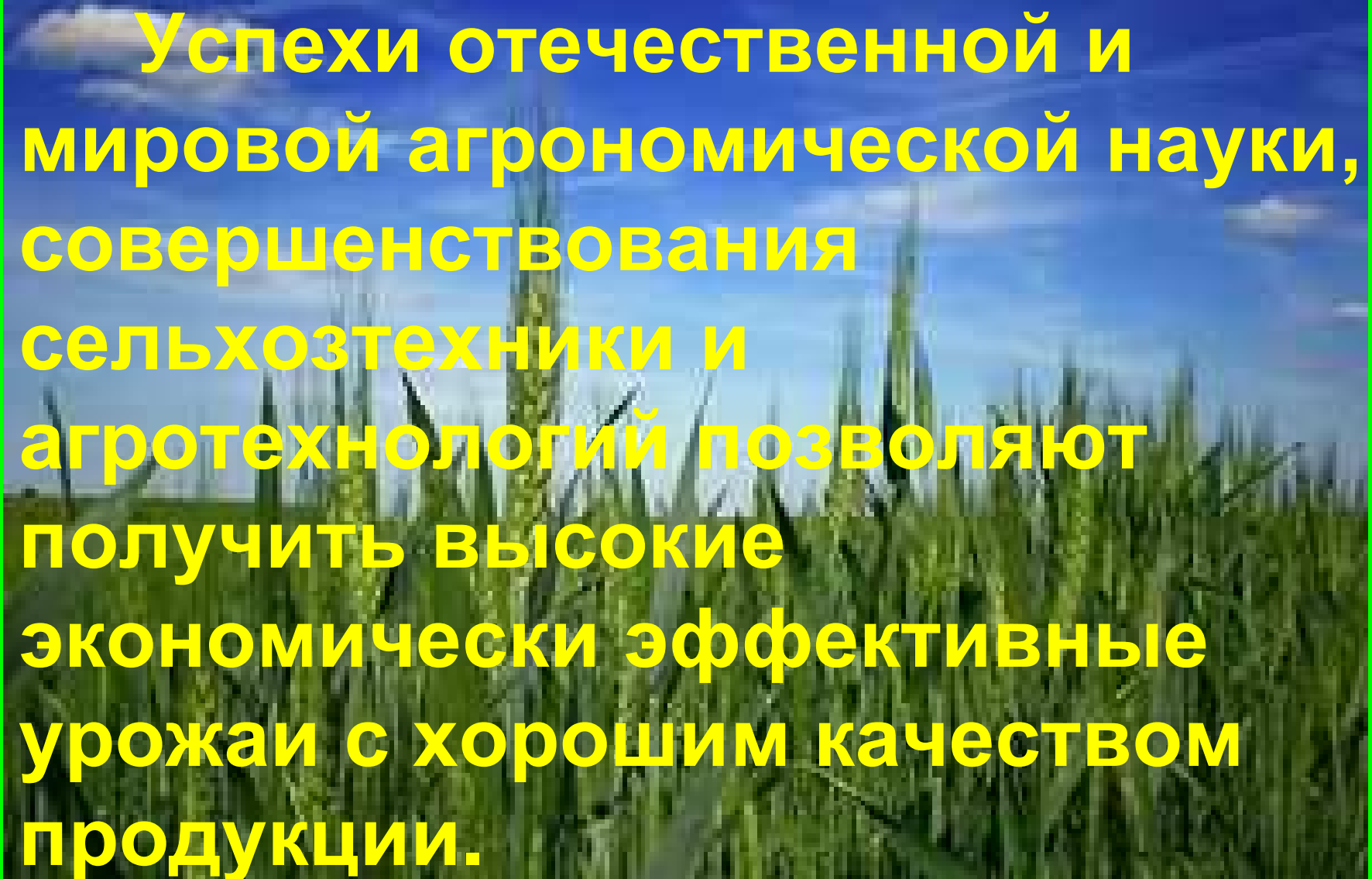


- В учебнике излагаются теория и практика рекультивации нарушенных земель, деградированных агрогеосистем, очистка загрязненных земель, основанные на принципах природообустройства. Приведены сведения о рекультивационных режимах и этапах, технологии восстановления карьерных выработок и отвалов, методы и способы борьбы с торфяными пожарами, рекультивации торфяников после их пирогенной деградации, о чрезвычайных ситуациях на мелиорируемых и рекультивируемых землях.
- Для студентов аграрных вузов.

Мелиорация земель [Электронный ресурс] : учебник / под ред. А. И. Голованова. — 2-е изд., испр. и доп. — СПб.: Лань, 2015. — 816 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).



- Приведены принципы мелиорации земель; рассмотрены теория и практика мелиорации в засушливой и в переувлажненной зонах; уделено внимание улучшению засоленных и кислых почв; впервые изложены способы тепловых мелиораций; рассмотрено комплексное обустройство водосборов; рассмотрены технологии мелиорации земель поселений и промышленных земель; дана методика оценки влияния мелиорации на окружающую среду; изложены современные подходы к экономической оценке инвестиционных проектов мелиорации земель.
- Для студентов агрономических специальностей.



**Успехи отечественной и
мировой агрономической науки,
совершенствования
сельхозтехники и
агротехнологий позволяют
получить высокие
экономически эффективные
урожаи с хорошим качеством
продукции.**