

Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Ежемесячная библиографическая информация

ДАЙДЖЕСТ

Вып. 2 (28)

**РАЗВИТИЕ ТЕПЛИЧНОГО
ОВОЩЕВОДСТВА В РОССИИ**

**для студентов и преподавателей
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева**

Москва 2022

1. Ахмедова, Ж. А. РАЗВИТИЕ ТЕПЛИЧНОГО ОВОЩЕВОДСТВА В СТРАНЕ И ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ / Ж. А. Ахмедова, М. М. Манатов // Проблемы развития национальной экономики в условиях глобальных инновационных преобразований : материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Махачкала, 2021. – С. 85-91.

Проведен анализ потребления овощей и бахчевых культур в стране и федеральных округах. Обоснована значимость развития тепличного производства овощной продукции. Изучены динамика и структура производства овощей защищенного грунта. Исследованы изменения в объемах импорта овощной продукции. Даны предложения по повышению конкурентоспособности отечественного тепличного бизнеса.

2. Беляева, Е. В. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ТЕПЛИЧНЫХ КОМПЛЕКСОВ, КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОВОЩЕВОДСТВА СТРАНЫ / Е. В. Беляева // Молодежная наука об актуальных проблемах и перспективах развития отраслей народного хозяйства : сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции обучающихся. – Новосибирск, 2021. – С. 179-182.

Данная статья посвящена рассмотрению особенностей развития овощеводства защищенного грунта в Российской Федерации, а также изучению перспектив развития тепличных комплексов в случае оказания им государственной инвестиционной поддержки.

3. Воробьев, М. В. ЕЖЕДНЕВНЫЙ МОНИТОРИНГ ИЗМЕНЕНИЙ ВЕСА РАСТЕНИЙ ОГУРЦА В СОВРЕМЕННОМ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМ ТЕПЛИЧНОМ КОМПЛЕКСЕ / М. В. Воробьев, В. Д. Богданова, Д. А. Федоров // Овощеводство - от теории к практике: практика использования инновации в овощеводстве : сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции. – Краснодар, 2021. – С. 26-31.

В статье проанализировано современное состояние тепличного овощеводства в РФ, рассмотрены объемы государственной поддержки и инвестиционных проектов производства овощей защищенного грунта.

4. Дзанагов, С. Х. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЦЕОЛИТА ПОД ОГУРЕЦ В ЗИМНЕЙ ТЕПЛИЦЕ / С. Х. Дзанагов, А. С. Джелиев // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2021. – Т. 58-2. – С. 29-32.

Тепличное овощеводство является перспективным направлением сельского хозяйства, так как овощная культура выращивается в регулируемых на оптимальном уровне условиях температуры, влажности, освещенности, питательного раствора, благодаря чему формируется высокая урожайность плодов. В зимней теплице г. Владикавказа изучали влияние цеолита Заманкульского месторождения на рост, развитие и урожайность огурца. В результате трех культурооборотов получены положительные данные, свидетельствующие об усилении роста растений в высоту на ранних стадиях вегетации в среднем на 2,20 см при предпосевном намачивании семян и некорневой подкормке растений 0,1% водным раствором цеолита, увеличении площади листьев на 13,5 см², ускорении фазы цветения на 1,3 дня, увеличении выхода стандартных плодов на 22 шт., повышении урожайности на 5,9 кг/м². Улучшение этих показателей обосновано наличием в цеолите значительного количества макро- и микроэлементов, играющих большую роль в питании растений и формировании плодов огурца.

5. Долгих, П. П. СОСТОЯНИЕ ТЕПЛИЧНОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ / П. П. Долгих, М. А. Гончарова // Эпоха науки. – 2021. – № 25. – С. 25-29.

Рассматривается вопрос реализации нормативных документов в части обеспечения потребности населения пищевых продуктов, отвечающих требованиям здорового питания. Показано, что в природно-климатических условиях Сибири и Дальнего Востока круглогодичное производство овощей возможно только в тепличных условиях. В настоящее время одной из значимых причин пониженного спроса на овощи является их высокая цена и низкое качество в зимне-весенний период. Основным сдерживающим фактором развития тепличных хозяйств в России являются высокие тарифы на тепловую и электрическую энергию. Для снижения негативного эффекта от стоимости энергоресурсов, а также ценового стимулирования спроса на овощи необходимо внедрение новых эффективных технологий в тепличное овощеводство.

6. Долгих, П. П. ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ДАЛЬНЕЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ СТАНОВЛЕНИЯ ОВОЩЕВОДСТВА В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ / П. П. Долгих, О. М. Цугленок // Эпоха науки. – 2021. – № 25. – С. 19-21.

В статье рассматриваются особенности, современное состояние и тенденции развития овощеводства защищенного грунта в Российской Федерации, анализируется его экономическая эффективность. Овощеводство является одной из основных и наиболее трудоемких отраслей сельскохозяйственного производства. Однако не во всех регионах имеются условия для выращивания всего ассортимента овощных культур, нужных человеку. Защищенный грунт обеспечивает круглогодичное производство овощной продукции.

7. Засядько, С. М. ТЕПЛИЧНОЕ ВЫРАЩИВАНИЕ ОВОЩЕЙ КАК ОСНОВНАЯ ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ ОВОЩНОГО ПОДКОМПЛЕКСА РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ / С. М. Засядько // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – 2021. – № 36 (41). – С. 91-95.

В статье рассмотрено развитие тепличного выращивания овощей в РФ и Рязанской области. Выделены главные особенности данного вида отрасли, рассмотрено процентное соотношение выращенных овощей в 2020 году. Также в статье приведена аналитика результатов деятельности предприятий овощеводства Рязанского региона, в частности нового инвестиционного проекта ООО «Рязанские овощи». Тепличный комплекс спроектирован по новейшим технологиям с применением системы UltraClima, в настоящее время использующейся только на нескольких комбинатах России. Производство овощей является одним из наиболее перспективных направлений АПК региона. Идет активное развитие: применяются современные технологии и сорта для получения качественных овощей. По итогам прошлого года у региона успешные показатели, важно сохранить такую же положительную динамику.

8. Молохович, М. В. ПРОИЗВОДСТВО ОВОЩЕЙ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И РАЗРАБОТКИ / М. В. Молохович // ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ИНДУСТРИИ ПИТАНИЯ И ТОВАРОВЕДЕНИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ : материалы международной научно-практической конференции. – Курск, 2021. – С. 49-53.

Статья посвящена исследованию инноваций в сфере производства тепличной овощной продукции. Обоснована целесообразность их внедрения в практику деятельности овощеводческих организаций. Рассмотрены наиболее перспективные инновационные технологии и разработки, способные обеспечить повышение эффективности и конкурентоспособности тепличной отрасли.

9. Мякинчиков, А.Г. ДРАЙВЕРЫ И ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ТЕПЛИЧНОГО ОВОЩЕВОДСТВА В РОССИИ. / А. Г. Мякинчиков // Экономика сельского хозяйства. Реферативный журнал. – 2021. – № 1. – С. 192.

10. Петухова, М. С. ОВОЩЕВОДСТВО ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ / М. С. Петухова, А. Ю. Андронов // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – № 6. – С. 60-64.

Овощеводство защищенного грунта - одна из тех отраслей, которые во многом зависят от предпочтений потребителей, уровня жизни в регионе, а также постоянно подвергаются технологическим изменениям. В связи с этим, при оценке уровня развития данной отрасли и перспектив ее дальнейшего развития необходимо учитывать и тренды, происходящие на мировом рынке. Они во многом формируют потребительские предпочтения, а также определяют направления научно-технологического развития производства овощей защищенного грунта. В данной статье выделены основные тренды в данной отрасли: рост спроса на экологически чистые овощи, ягоды, зелень; увеличение доли покупок овощей, максимально готовых к употреблению, а также овощных миксов; развитие сити-фермерства; рост спроса на «экзотическую» тепличную продукцию (ягоды, микрозелень, томаты-черри и др.); использование технологий гидропоники и аэропоники для выращивания культур и перевод этих технологий в органическое производство.

Анализ уровня развития овощеводства Новосибирской области показал, что в регионе растет производство овощей защищенного грунта, как за счет ввода новых тепличных мощностей, так и за счет внедрения в производство новых технологий, позволяющих увеличить урожайность. Развитию отрасли во многом способствует реализация нескольких инвестиционных проектов. При этом ассортимент выращиваемой продукции довольно скуден и включает в себя томаты, огурцы и зелень (укроп и петрушка). Местный рынок данной продукцией уже насыщен, что требует диверсификации производства овощей защищенного грунта в сторону баклажан, перцев, пряных трав. В связи с высокой капиталоемкостью данной отрасли необходима приоритетная государственная поддержка тех инвестиционных проектов, которые направлены на удовлетворение спроса нишевых овощей, по которым наблюдается высокий уровень импортозависимости

11. Польскова, А. А. ВНЕДРЕНИЕ ТЕПЛИЦ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ В ТЕПЛИЧНОЕ ОВОЩЕВОДСТВО / А. А. Польскова, Е. А. Сазонова // Развитие научного наследия великого учёного на современном этапе: сборник международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию члена-корреспондента РАСХН, Заслуженного деятеля науки РСФСР и РД, профессора М. М. Джамбулатова. – Махачкала, 2021. – С. 387-390.

В статье описаны преимущества использования теплиц пятого поколения Ultra Clima. Теплицы пятого поколения сохраняют все преимущества теплиц четвертого, и во многом их превосходят.

12. Селезнева, И. С. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕПЛИЧНОГО ОВОЩЕВОДСТВА В РОССИИ / И. С. Селезнева ; Саратовский государственный технический университет имени Ю. А. Гагарина // ИННОВАЦИИ, ЛОГИСТИКА, МЕНЕДЖМЕНТ В СОВРЕМЕННОЙ БИЗНЕС-СРЕДЕ : материалы IV международной научно-практической конференции, Саратов, 2021. – С. 194-197.

Современное тепличное овощеводство является одной из самых быстроразвивающихся отраслей сельского хозяйства. Вслед за ведущими тепличными державами наша страна совершила гигантский рывок за последние несколько лет, взяв на вооружение мировые достижения в данной отрасли.

В первую очередь особого внимания заслуживают современные высокотехнологичные теплицы, площадь которых стремительно возрасла и к 2021 году составила более трех тысяч гектар. Необходимо изучать новые возможности, возрождать отечественную школу специалистов защищенного грунта, отвечающих самым современным требованиям. В данной статье представлен опыт работы с современной системой мониторинга роста растений для современных теплиц.

13. Силаев А.А. ОЧИСТКА ВОДЫ ДЛЯ СИСТЕМ КАПЕЛЬНОГО ПОЛИВА ТЕПЛИЧНОГО ХОЗЯЙСТВА /А.А. Силаев, А.В. Чесноков, Е.Г. Першин // StudNet. – 2021. –Т. 4. – № 6.

Статья посвящена методам очистки воды для полива растений современных тепличных хозяйствах. Приоритетная роль в удовлетворении потребности населения в свежих овощах во внесезонное время принадлежит тепличному овощеводству. Во многих странах мира эта отрасль занимает ведущее место в производстве овощей. Тепличное производство обеспечивает урожайность овощной продукции на порядок выше, чем в открытом грунте, независимо от климатических условий и по прогнозам специалистов в обозримом будущем в развитых странах растениеводство будет переходить на технологии выращивания большинства сельскохозяйственных культур в защищенном грунте. Круглогодичное производство сельскохозяйственной продукции в Волгоградской области на ООО «Овощевод» реализовано в виде тепличного комплекса, построенного по Голландской технологии теплиц четвертого поколения. Для обеспечения хорошей урожайности овощных культур требуется их регулярный и качественный полив. В тепличном хозяйстве ежедневно расходуется значительное количество воды. В подготовке воды для растениеводства обращают внимание на два существенных момента: 1) конкретные культуры требуют определенного качества воды для нормального роста; 2) характеристики используемой воды влияющие на бесперебойность функционирования оросительных систем и оборудования для подогрева воды в теплицах.

14. Скутарь, Л. М. СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛИЧНЫХ КОМПЛЕКСОВ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОВОЩЕВОДСТВА В РОССИИ И КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ / Л. М. Скутарь, С. А. Калитко // Современные тенденции и перспективы развития агропромышленного и транспортного комплексов России : сборник статей по материалам международной научной конференции. – Новосибирск, 2021. – С. 207-210.

В данной статье была проведена оценка развития строительства тепличных комплексов в Российской Федерации. Анализируются объемы производства овощной продукции в России и Краснодарском крае. Отмечается необходимость развития тепличного производства как одного из самых перспективных направлений в сельском хозяйстве в связи с внешнеполитической ситуацией и по причине нехватки отечественной овощной продукции, что актуализирует проблему модернизации действующих и возведения новых тепличных комплексов.

15. Томс, И. А. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СВЕТОДИОДНОЙ ДОСВЕТКИ РАСТЕНИЙ / Томс И.А. // СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУКА - ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ : материалы XVI Всероссийской студенческой научной конференции. Красноярск, 2021. – С. 132-136.

Фотосинтез является основной фотобиологической реакцией, в которой участвует энергия оптического излучения определенного спектрального диапазона. Преобразование энергии оптического излучения в потенциальную химическую энергию продуктов фотосинтеза (органического вещества и молекулярного кислорода) является основной предпосылкой и важнейшим фактором формирования продуктивности растений. Спектральные диапазоны эффективного поглощения основных фотопигментов растений распределены неравномерно и занимают определенные участки длин волн. Таким образом, технологии формирования спектра фитосветильника должны учитывать возможность управления продукционным процессом на всех этапах выращивания растений с учетом реакции отдельных фотопигментов.

16. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СРОК СЛУЖБЫ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА В ТЕПЛИЧНОМ ОВОЩЕВОДСТВЕ / П. В. Терентьев, Д. А. Филатов, А. С. Куропатов, С. В. Шильников, А. С. Соколова // Инженерный вестник Дона. – 2021. – № 1 (73). – С. 307-315.

В настоящее время основными источниками света в тепличном овощеводстве являются натриевые лампы высокого давления. Наиболее перспективными источниками искусственного освещения являются облучатели на основе светодиодов. Они могут обеспечивать свет узкого спектра в диапазонах волн, подходящих для роста и развития растений, так же обладают более низкой температурой нагрева, что позволяет приближать тепличные облучатели к растениям. Целью исследования является - определить экономический срок службы натриевых и светодиодных источников света в тепличном овощеводстве с учетом влияния их деградации на урожай. Светодиоды, как и натриевые лампы, деградируют в процессе эксплуатации. Это приводит к снижению светового (фотосинтетического фотонного) потока источников света и, в конечном итоге, к снижению урожайности. Вследствие этого определена функциональная зависимость урожая от уровня светового потока и спрогнозирован экономически целесообразный срок службы источников света.

17. Яценко, Л. А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДА ОВОЩЕВОДОВ, РАБОТАЮЩИХ В ТЕПЛИЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ СТАРОГО И НОВОГО ТИПОВ / Л. А. Яценко, Н. П. Мамчик, О. В. Каменева // Санитарный врач. – 2021. – № 2. – С. 15-24.

Ежегодно увеличивается потребление населением овощей, выращенных на территории нашей страны, что стало возможным не только в летний период, когда начинается массовое выращивание в открытом грунте, но и зимой, за счет функционирования большого числа тепличных комплексов. Тепличное овощеводство является приоритетным направлением в развитии агропромышленного сектора государства. На территории страны тепличные хозяйства существуют достаточно продолжительный период. Современные тепличные комплексы отличаются как способом выращивания овощной продукции, так и условиями труда работников. Работа в теплицах, использующих грунт, связана с физическим напряжением в отличие от современных комплексов, где работа по поливу растений автоматизирована, а по уходу за растениями имеет новые средства механизации.

Гигиеническую оценку и сравнительную характеристику условий труда работниц тепличных хозяйств проводили при выполнении работ в течение годового цикла выращивания овощной продукции. Оценивали действие физических факторов и тяжести трудового процесса. Результаты исследования показали, что труд овощеводов, работающих на предприятиях с различной технологией возделывания сельскохозяйственных культур, отличается как по воздействию физических факторов, так и по классу тяжести труда. Современные тепличные комплексы способны создавать благоприятные климатические условия для персонала благодаря автоматизированной системе управления микроклиматом. С помощью механизации части трудового процесса условия труда тепличниц улучшились с класса 3.2 (вредный тяжелый труд 2 степени) до класса 3.1 (вредный тяжелый труд 1 степени). Сравнительная характеристика условий труда тепличниц позволила говорить о внедрении новых технологий в процесс выращивания овощей как о мероприятии, которое способствует не только улучшению показателей урожайности овощных культур, но и о профилактическом мероприятии, которое улучшает условия труда овощеводов.