

УДК 6311:634.1

DOI: 10.25684/0513-1634-2023-149-16-21

## ПРОМЫШЛЕННОЕ САДОВОДСТВО: ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ, СОСТАВЛЯЮЩИЕ РАЗВИТИЯ

Луиза Аликовна Велибекова

Институт социально-экономических исследований ДФИЦ РАН,  
367030, г. Махачкала, ул. Ярагского, 75  
E-mail: l.a.\_velibecova@mail.ru

В статье раскрывается сущность и социально-экономическая значимость одной из значимых отраслей сельского хозяйства – садоводства. Цель настоящего исследования – обобщить основные теоретические подходы к определению промышленного садоводства и выделить его основные характеристики, выявить ключевые тенденции, определяющие будущее данной отрасли. Методология работы основана на использовании исследований отечественных ученых в области садоводства. Показана необходимость ведения отрасли на промышленной основе, что предопределяет обязательность использования современных агротехнологий, техники и методов организации производства. Раскрываются исторические аспекты развития промышленного садоводства в России, выделены укрупненные этапы формирования данной отрасли в нашей стране. Проведен терминологический анализ определения «промышленное садоводство». Представлены ключевые составляющие промышленного садоводства: технико-технологическая, экономическая, экологическая. Результаты статьи могут быть применены для расширения других исследований по данной проблеме.

**Ключевые слова:** *промышленное садоводство; плодово-ягодные культуры; модель; развитие*

### Введение

Садоводство – одна из приоритетных отраслей сельского хозяйства, главной продукцией которой являются плодово-ягодные культуры, обладающие высокими вкусовыми, диетическими и лечебными свойствами. Регулярное потребление которых способствует профилактике многих заболеваний. Это позволяет отнести продукцию садоводства к числу определяющих физиологические основы здоровья нации.

О роли свежих плодов и ягод в питании содержатся сведения в самых ранних памятниках древнерусской литературы, относящихся к XI веку. Так, Ф.В. Церевитинов назвал плоды «поэзией и музыкой пищи», ароматические и вкусовые вещества, содержащиеся в них, придают неповторимый колорит самым простым и повседневным блюдам нашего стола [1].

Важность данной продукции определяется ее значимой ролью в поддержании экономики отдельных территорий и государств [2, 3]. Например, для Латиноамериканских стран, таких как Чили, Перу, Эквадор и Бразилия, в частности, это открыло целый мир возможностей.

С позиции экономики садоводство рассматривается как сложная социально-экономическая система возделывания плодовых и ягодных агроценозов, основанная на комплексном использовании природных, материальных, финансовых и трудовых ресурсов. И.В. Мичурин писал, что сад в промышленном районе не только экономический фактор, не только определенная отрасль хозяйства, района, но и большое культурное явление.

Являясь приоритетной отраслью сельского хозяйства перед садоводством поставлена задача увеличения объемов производства плодов, ягод за счет интенсификации производства, создания интенсивных садов, снижения себестоимости производства, повышения качества и обеспечения населения свежими фруктами в течении года. А это значит необходимо ведение производства на промышленной

основе, т.е. с использованием новейшей техники, ресурсосберегающих агротехнологий, цифровизации и современных форм организации и управления.

### Методы исследования

Теоретико-методологической базой исследования послужили научные труды отечественных ученых по вопросам развития промышленного садоводства. Исследования проводились с опорой на логический и системный подход, применены методы статистического анализа (систематизация, обобщение данных).

### Обсуждение результатов

Фруктовые и ягодные культуры – очень древние растения, но как культурные растения они созданы человеческим трудом, путем искусственного улучшения почвенно-геоморфологических условий, создания новых сортов, осуществления комплекса мероприятий по уходу и защите растений от неблагоприятных факторов, болезней и вредителей.

Возникшее когда-то случайное выращивание древесных растений на приусадебных участках является предшественником современного промышленного садоводства и до сих пор еще широко практикуется во всем мире. Сегодня насчитывается около 40 семейств, объединяющих 200 родов и более одной тысячи видов фруктовых растений [4].

Основные определения, составляющие базисную основу подотрасли садоводства приведены на рисунке 1.

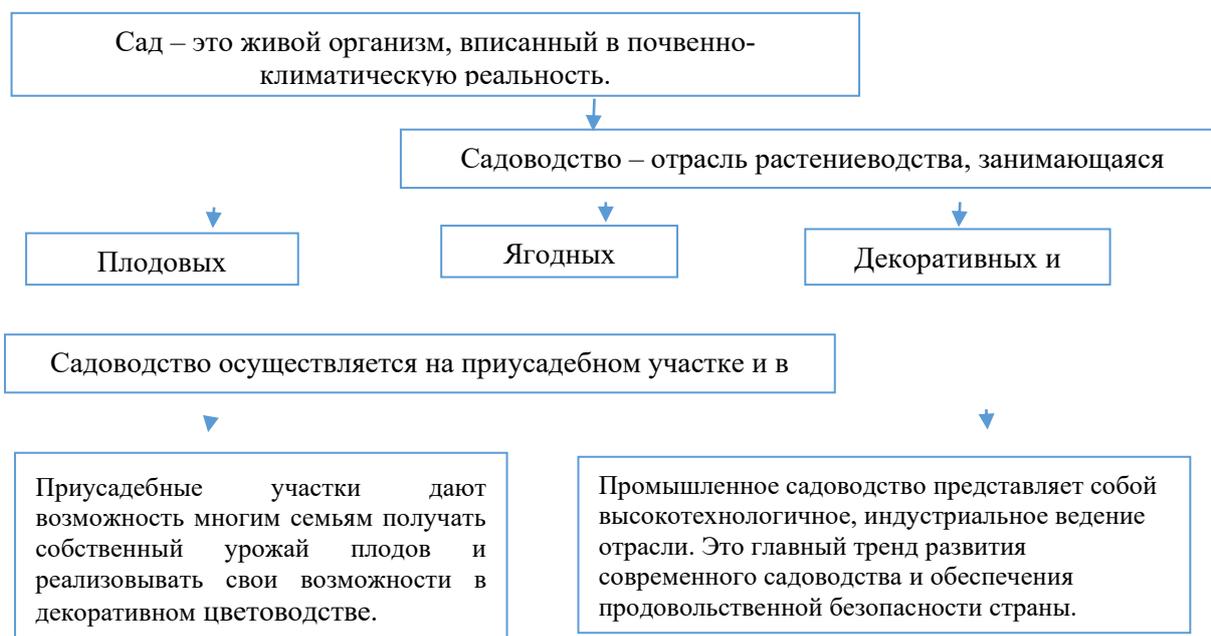


Рис. 1 Определения, составляющие базисную основу подотрасли садоводства

В современной научной литературе еще не выработано единое мнение относительно дефиниции «промышленное садоводство», обобщенное определение сводится как науко-и капиталоемкая отрасль сельского хозяйства, эффективность которой достигается за счет применения инновационных адаптивных агротехнологий, технологий производства, хранения и переработки при сохранении окружающей среды и высокой эффективности производства.

В таблице 1 представлены определения промышленного садоводства, сформулированные в трудах ведущих ученых в данной области.

**Таблица 1**

**Терминологический анализ понятия «промышленное садоводство» в трудах современных отечественных ученых**

Автор	Год	Понятие
Дуброва П.Ф.	1971	«Организация садоводства на промышленной основе означает: концентрацию производства плодов и ягод в крупных специализированных предприятиях, оснащение их полным комплектом машин и орудий, обеспечивающих полную механизацию работ, улучшение породного и сортового состава насаждений, совершенствование технологии производства, воссоединение в единый производственный цикл процессов выращивания, хранения, товарной, обработки, технической переработки и торговли продуктами, совершенствование организации труда».
Егоров Е.А.	2002	«Промышленное садоводство – это возделывание плодово-ягодных культур на основе системного использования средств производства с уровнем эффективности, обеспечивающим расширенное воспроизводство, которое в свою очередь включает воспроизводство: биологических ресурсов (почвенное плодородие, насаждений, растений многолетних культур), производительных ресурсов (материально-технических, финансовых, трудовых), товарно-экономических (продукции, прибавочной стоимости, фондов) процессов».
Егоров Е.А.	2004	«Самостоятельное и значимое направление сельскохозяйственного производства, которое предусматривает возделывание плодовых культур и ягодников и производство витаминизированной продукции для потребления в свежем виде и снабжения консервной промышленности сырьем на основе постоянного возобновления процесса производства, обеспечения высокой экономической эффективности и устойчивости производства».
Минаков И.А.	2002	«Основная задача промышленного сада – производство продукции на переработку. Технология такого сада ориентирована на комплексную механизацию всех производственных процессов, что позволяет сократить затраты труда на единицу продукции и снизить себестоимость одного центнера плодовой продукции».
Минаков И.А.	2013	«Современное промышленное садоводство является сверхсложной системой, включающей различные составляющие (техническую, технологическую, производственную, организационную, социальную и др.)».
Трунов В. Ю.	2009	«Сложное аграрно-промышленное предприятие, деятельность которого регулируется экономическими, технико-технологическими, агробиологическими и природно-климатическими факторами. Успех в основном зависит от того насколько полно учтены и сочетаются свойства сада как промышленного, так и биологического объекта».

**Источник:** составлено автором по источникам [5-8]

Таким образом, представляется возможным выделить ключевые признаки промышленного садоводства:

- переплетение экономических процессов с природно-биологическими;
- многолетние насаждения являются основными производственными фондами и имеют значительную пространственно-атрибутивную дифференциацию (породную, сортовую, возрастную, территориальную);
- резко выраженная сезонность производства и высокие затраты ручного труда требуют большого числа постоянных квалифицированных работников, а также привлечения значительного числа временных работников;
- объемы производства связаны с производительностью труда и оборудованием, а также с соблюдением и выполнением нормативов и технологических регламентов.

В нашей стране развитие садоводства с ориентацией на промышленные основы было заложено в начале XX столетия в годы Столыпинской аграрной реформы. Постепенно накапливался опыт, изменялся облик, совершенствовалась технология, определялись оптимальные размеры специализированных по садоводству предприятий, испытывалась современная техника.

Наиболее активно данное понятие претворялось в жизнь в 70-80 годах XIX века на основе повсеместного использования биолого-технологического подхода для создания интенсивных промышленных садов с целью получения продукции при помощи индустриальных технологий. К началу XXI столетия в садоводстве разработаны пять базовых технологий производства плодов в садах, заложенных на клоновых подвоях различной силы роста (сильнорослых; среднерослых; полукарликовых; карликовых) и в настоящее время развивается интенсивное садоводство инновационного типа [9, 10, 11].

Сегодня садоводство все быстрее меняет свой внешний вид, происходят значительные структурные трансформации, порождаемые динамичными экономическими, инновационными, социальными процессами и во многом обусловленные новыми технологическими возможностями массового производства [8]. Развитие моделей промышленного садоводства представлено в таблице 2.

Таблица 2

## Эволюция моделей промышленного садоводства в России

Период	Модель
XVIII - XIX	Садоводство носит пригородный характер, в большей части представлены мелкими хозяйствами.
XX – XXI	В условиях плановой экономики организуются крупные садоводческие хозяйства, оказывается государственная поддержка. Закладываются сады экстенсивного типа, на сильнорослых подвоях, которые характеризуются большой площадью, выносливыми, высокими и среднерослыми деревьями, что затрудняет уход за ними и сбор урожая. Плодоношение начинается с 7 года продолжительностью более 30 лет, с цикличной периодичностью. С середины XX века ведется закладка интенсивных садов семечковых культур (яблоня, груша) на клоновых подвоях слабой и среднерослой групп с уплотненными схемами посадки. Направлениями совершенствования сильнорослого садоводства явились: схемы размещения деревьев и механизация технологических операций.
XXI по настоящее время	Переход на новых тип конструкций насаждений обусловил появление новых терминов «интенсивная», «суперинтенсивная» технология. Слаборослые скороплодные деревья с пороговой плотностью посадки, когда эффект группы (взаимопомощи) в агроценозе сменяется эффектом плотности, конкуренции за факторы среды (свет, вода, минеральное питание), такая степень плотности обеспечит ускорение плодоношения и получение наивысшего хозяйственно полезного и суммарного урожая. Плодоношение раннее (2–3 года после посадки), срок не более 15 лет. Садоводство может базироваться на существующих технических средствах. Уход за таким садом гораздо проще, удобнее снимать плоды, установка систем орошения.
Будущее	Интенсивное садоводство инновационного типа: широкое внедрение цифровизации на всех технологических этапах выращивания и переработки, использование экономически и экологических эффективных технологий, обеспечивающих оптимальную и стабильную урожайность, биологизация защиты растений, высокие потребительские качества продукции.

На наш взгляд, в числе движущих сил развития промышленного садоводства можно выделить:

*Технико-технологическая* – направлена на разработку и внедрение прецизионных технологий, призванных повысить технический и технологический

уровень производства, обеспечить эффективную работу и получение качественной продукции.

*Экономическая* – позволяет определить взаимосвязь производственного и экономического потенциала отрасли и определить уровень экономического развития отрасли, возможности развиваться на основе расширенного воспроизводства.

*Социальная*– показывает обусловленность производства рядом социальных факторов.

*Экологическая*– определяет степень экологичности и технологической опасности производства, производимой продукции.

*Цифровизация* – трансформация существующей модели промышленного производства, значимые конкурентные преимущества.

### Заключение

Таким образом, неотъемлемой составляющей промышленного садоводства является сложная, взаимосвязанная система технических, технологических, экономических и экологических факторов. Оказывая прямое или косвенное воздействие все, они на каждом историческом периоде времени создают новый этап, формируют новый облик и вектор его развития.

### Список литературы

1. *Богатырев А.Н., Пряничникова Н.С., Макеева И.А.* Натуральные продукты питания – здоровье нации // Пищевая промышленность. – 2017. – № 8. – С. 26-29.
2. *Завражнов А. И., Завражнов А. А., Ланцев В. Ю. Манаенков К. А., Федоренко В.Д.* Технологии и техника промышленного садоводства. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2016. – 520 с.
3. *Егоров Е.А.* Организация воспроизводства в промышленном плодоводстве. – Краснодар, 2009. – 267 с.
4. *Кузичева Н.Ю.* Технологическая многоукладность в стратегическом развитии садоводства // Садоводство и виноградарство. – 2012. – № 2. – С. 35-38.
5. *Куликов И.М.* Роль садоводства в экономике и сохранения здоровья нации // Никоновские чтения. – 2009. – № 14.
6. *Медведев С.М.* Концепция управления плодово-ягодным подкомплексом: дисс. доктора экономических наук: 08.00.05 / Медведев Сергей Михайлович. – Москва, 2009. – 42 с.
7. *Минаков И.А.* Основные тенденции развития садоводства // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2013. – № 5. – С.80-85.
8. *Мухаметзянов Р.Р.* Рынок и товародвижение плодоовощной продукции в России и за рубежом: монография. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. – 335 с.
9. Плодовые культуры. – [Электронный ресурс]. – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Плодовые\\_культуры](https://ru.wikipedia.org/wiki/Плодовые_культуры)
10. *Родионова И. А., Сушков А. А.* Современные проблемы развития садоводства в региональном агропромышленном комплексе // Региональная экономика: теория и практика. – 2017. – Т. 15, № 8. – С. 1516-1526.
11. Экономика и организация промышленного садоводства / под ред. П.Ф. Дуброва, – М.: Колос, 1981. – 255 с.

*Статья поступила в редакцию 11.07.2023 г.*

**Velibekova L.A. Industrial gardening: approaches to the definition that components of development** // Bull. of the State Nikita Botan. Gard. – 2023. – № 149. – P. 16-21

The article reveals the essence and socio-economic significance of one of the most important branches of agriculture – horticulture. The purpose of this study is to summarize the main theoretical approaches to the definition of industrial gardening and highlight its main characteristics, identify key trends that determine the future of this industry. The methodology of the work is based on the use of research by domestic scientists in the field of horticulture. The necessity of conducting the industry on an industrial basis is shown, which determines the necessity of using modern agricultural technologies, equipment and methods of production organization. The historical aspects of the development of industrial horticulture in Russia are revealed, the enlarged stages of the formation of this industry in our country are highlighted. The terminological analysis of the definition of "industrial gardening" is carried out. The key components of industrial gardening are presented: technical and technological, economic, environmental. The results of the article can be used to expand other studies on this problem.

**Key words:** *industrial gardening; fruit and berry crops; model; development*