

## **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ОВОЩЕВОДСТВА, КАК ОТРАСЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА И НАУКИ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ**

### **The history of the development of vegetable growing as a branch of agricultural production and science in the Middle Urals**

**Карпухин М. Ю.**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,  
**Лашкевич А. К.**, преподаватель,  
Уральский государственный аграрный университет  
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 42)

#### **Аннотация**

Историческое развитие овощеводства представляет собой изменчивый, но градационный процесс в России. Агропромышленный комплекс внедряет прогрессивные технологии, связанные с растениеводством, которые по экономическим и техническим показателям подходят аграриям для улучшения их работы. Именно это обеспечит продовольственную безопасность и независимость, что приведет потребителей к сбалансированному питанию. Огромный вклад в развитие теоретических знаний и основ вложил ВИР им. Н.И.Вавилова, на их базе изучались видовое многообразие овощных культур, также разработаны классификации, успешно использовались в практической селекции. Исторические личности внесли большой вклад в поднятие и развитие овощеводческой и плодородческой специализациях.

**Ключевые слова:** экономика, овощеводство, плодородство, Средний Урал, защищенный грунт, картофелеводство, история овощеводства, теплицы, наука.

#### **Summary**

The historical development of vegetable growing is a changeable, but gradational process in Russia. The agro-industrial complex introduces advanced technologies related to crop production, which, according to economic and technical indicators, are suitable for farmers to improve their work. This is what will ensure food security and independence, which will lead consumers to a balanced diet. A huge contribution to the development of theoretical knowledge and fundamentals was made by VIR im. N.I.Vavilova, on their basis, the varietal diversity of vegetable crops was studied, classifications were also developed, and they were also successfully used in practical breeding. Historical figures have made a great contribution to the raising and development of vegetable and fruit growing specializations.

**Keywords:** economy, vegetable growing, fruit growing, Middle Urals, protected soil, potato growing, history of vegetable growing, greenhouses, science.

Историческое развитие овощеводства представляет изменчивый, но градационный процесс в России. В широком смысле в агропромышленном комплексе внедряются прогрессивные технологии, связанные с сельскохозяйственными культурами, которые подходят аграриям по экономическим и техническим показателям, чтобы усовершенствовать свою работу. К этому все приходило и постигалось с каким трудом и упорством великих ученых, которые пришли к таким выдающимся открытиям. И в итоге в процессе развития и роста комплексов сопровождался с переломными моментами в овощеводческой сфере.

Отечественные овощеводы, плодороды искали и ищут пути совершенствования отрасли в России, чтобы встать на одну ступень с международными производителями. Именно это обеспечит продовольственную безопасность и независимость, которые доведут потребителей до сбалансированного питания. Присущая специфика направлению, специалисты сталкиваются с постоянным освоением новых технологий, также приходят адаптивные инновационные методы и проекты, в которых сложно развиваться без понимания делателей. Требуется понимать, что каждый регион страны сталкивается с особенностями агроклиматических и технологических условий [1,5-6].

С древнейших времен при произрастании овощей большинство культур пополнялось больше локальными очагами. Незначительно увеличивались виды растений с появлением и расширением огородничества, но этот ассортимент показывал слабые показатели.

Исторически сложившиеся устои уже не могли показать прежнюю эффективность на приток населения, отечественные овощеводы начали рассматривать как улучшить свои показатели. Посотенно с развитием специализации стали появляется транспортные связи и происходит увеличение технической переработки. К концу 19 века овощеводство, как сфера населения стала нести в основном потребительский характер, и малая часть оставалась под реализацию товарной деятельности. Такие части имели быть в северных регионах страны такие как Урал, Сибирь и Дальний Восток[2].

В начале 19 веке в системе овощеводства относительно слабо была развита переработка, основную массу овощей составляли капуста, морковь и огурцы. Единичные производители занимались удовлетворением своих личных пищевых потребностях, если оставалась продукция, то в интересах других людей, ассортимент продавался. Минимизированный выбор культур для местного населения было следствие влияния климатических условий и вкусовые предпочтения их же.

Из всего этого сравнительного небольшого обзора продукции, люди стали разрабатывать нечерноземные регионы, они были передовыми получателями репы, капусты и редьки. В последствии в учебниках истории писали, что горожане, которые занимались слабым, но придвижным развитием овощеводства считались «основой продовольствия» всех их жителей. Те первые люди, которые понимали, что необходимо делать для достижения поставленных целей, стали поначалу купцами и мещанами.

В 20 веке образуются одни их первых хозяйств, которые специализировались на овощах. Происходило расширения площадей и пахотных долей, выделялись земли для постройки парников и теплиц. С этого времени начинали применять модернизированные машинные посева, стали улучшать уход за растениями.

В годы войны все сферы жизни были нарушены, овощеводству тоже был нанесен значительный удар. С разрушением машинно-тракторных парков и хозяйств, сократились посевные площади, но на помощь упадку пришли местные жители, они своими силами создавали коллективизацию огородничества.

Таблица 1

**Валовой сбор основных сельскохозяйственных культур во всех категориях хозяйств**

<b>Продукция</b>	<b>1940</b>	<b>1941</b>	<b>1942</b>	<b>1943</b>	<b>1944</b>	<b>1945</b>
Все зерновые культуры, млн. тонн	95,5	55,9	29,7	29,4	49,1	47,2
Сахарная свекла (фабричная), млн. тонн	18,0	1,9	2,1	1,3	4,1	5,5
Хлопок-сырец (заготовки), тыс. тонн	2237	2478	1329	726	1131	1161
Льноволокно, тыс. тонн	349	133	210	156	167	150
Подсолнечник, тыс. тонн	2636	909	283	784	1012	843
Картофель, млн. тонн	75,9	26,4	23,8	34,9	54,9	58,1

По этим данным, можно увидеть какие года были тяжелыми для народа, их главная задача была – сохранить урожай. При всех сложностях, например, бомбардирование элеваторов и горение пакгаузы. Большая часть населения в продовольственном плане занималось картофелеводством, по статистике выше в 1943 году был одним из высоких показателей.

В 50-х годах после военное время началось сосредоточивание на специализации овощеводства, это привело к тому, что торфяники и пойменные земли стали изучать, ставить опыты с выращиванием овощей и в дальнейшем поставкой в другие регионы страны, у которых наблюдался неблагоприятные климатические условия.

В 1970 году из-за рубежа была поставлена организация изготовления тепличных комплексов, конструкций, которые могло обеспечить пророст и повышение урожайности овощных культур, этот опыт был перенят от голландских ученых. В этих годах стали развиваться несколько направлений хозяйств:

- 1) пригородное хозяйство. Отрасль преимущественного возле возле больших городов и обслуживающие их население. Обычно пригородное сельское хозяйство специализируется на производстве продукции, не допускающей длительного хранения и дальней перевозки: овощи, молоко, яйца и другое [2,4];

- 2) производство овощей на вывоз;
- 3) производство сырья для консервной промышленности;
- 4) семеноводство овощных культур.

В частном виде хозяйства работают в малом объеме или не реализуются. Большие объемы требуют больших затрат, если специализация направления предусматривает производство свежих овощей, то должны иметь цеха переработки и консервации продукции. Выращивание овощей для местного спроса производят и в неспециализированных хозяйствах.

Большое значение для становления овощеводства как научной дисциплины имели теоретические исследования по биологии растений: работы по систематике растений К. Линнея, А. Декандоля, Э.Л. Регеля, работы по физиологии растений К.А. Тимирязева и Н.И. Железнова и других исследователей. Большое литературное наследие, оставленное одним из основателей научного растениеводства А.Т. Болотовым, содержит результаты наблюдений за картофелем, овощными культурами, описание возделывания ряда овощных культур в Центральной России [2].

Огромный вклад в развитие теоретических знаний и основ вложил ВИР им. Н.И.Вавилова, на их базе изучались сортовое многообразие овощных культур, также разработаны классификации, также успешно использовались в практической селекции. При создании интенсивных технологий производства овощей, селекция новых улучшенных сортов и гибридов, разработка научных основ семеноводства способствовали превращению овощеводства в крупную специализированную отрасль промышленного производства.

Исторические личности внесли большой вклад в поднятие и развитие овощеводческой и плодородческой специализациях. Они преподавали, учили и учились сами. Анна Васильевна Юрина защитила кандидатскую диссертацию и по ее приемам стали внедряться приемы выращивания огурца в весенних теплицах, тем самым углубление исследований помогли разработать новый агрокомплекс. Также в последующих годах было написано 170 научных и учебно-методических работ [3-4].

Леонид Андриянович Котов – человек, который один из первых в Свердловской области экспериментально показал перспективность зеленого черенковая вишни. Им были предложены новые приемы и элементы технологии. Также впервые на Урале созданы ценные сорта с иммунитетом к опасным заболеваниям, например, парше. За все года было опубликовано 186 работ, а также награжден памятными медалями [5-6].

Таблица 2

**Валовой сбор овощей открытого и закрытого грунта (тыс.ц)**

Федеральный округ (ФО)	Хозяйства всех категорий		2020 год в % к 2019 году			
	2019	2020	Хозяйства всех категорий	Сельскохозяйственные организации (СХН)	Хозяйства населения (ЛПХ)	Крестьянские (фермерские) хозяйства и ИП (КФХ и ИП)
Российская Федерация	141044,6	138639,5	98,3	99,5	95,2	104,5
Центральный	25949,6	25512,8	98,3	109,4	92,9	85,0
Северо-Западный	5257,0	5136,0	97,7	95,3	94,5	108,4
Южный	40024,9	40717,9	101,7	104,4	91,3	106,8
Северо-кавказский	24425,9	22671,3	92,8	72,8	97,4	115,5
Приволжский	26758,8	26427,6	98,8	100,6	98,0	99,4
Уральский	5991,1	5668,5	94,6	103,2	88,0	101,2
Сибирский	9342,5	9247,2	99,0	101,9	98,8	94,0
Дальневосточный	3292,0	3258,3	99,0	97,8	96,7	107,7

Развитие овощеводческой отрасли довольно трудоемкий процесс, если в 40-х годах было военное время, где люди впоследствии восстанавливали с нуля, то на сегодняшний день в мире до сих пор не спокойно. Наибольший недобор урожая в 2020 году имел Уральский ФО (88,0% к уровню 2019 года). Сельскохозяйственные организации только двух ФО сохранили производство овощей на уровне 2019 года, в т.ч. Сибирский ФО (101,6% к уровню 2019 года) и Южный ФО (100,7% к уровню 2019 года).

Рассматривая пандемийный период можно увидеть, что овощеводство и плодоводство показало почти устойчивое положение производства урожая [8-9]. Как подтверждали директора агрокомплексов, при введении ограничительных мер с соблюдением повышенных мер санитарной защиты, именно это обеспечивало безопасность производства и доставки продукции. Но при этом производство овощей в защищенном грунте «сильно» пострадало, это связано с тем, что свежая продукция долго не хранится, поэтому необходимо быстрее вывозить на рынок, но из-за введения режимов самоизоляции спрос на свежую продукцию сократился на 30%. Таким образом, под сложностью ограниченных мер, АПК справились с этим, а значит, мы уже имеем устойчивый «фундамент» в отрасли.

Вместе с этим не стоит на месте сельское хозяйство, комплексы становятся более технологичными, продукции становится все больше и отрасль развивается успешно. По данным 2022 собрали более 180 тысяч тонн картофеля и свыше 31 тысячи тонн овощей открытого грунта – это выше уровня прошлого года.

Основная часть урожая уже заложена на длительное хранение в современные картофеле- и овощехранилища, обеспеченность которыми составляет сегодня 95%. По данным из таблицы 3, мы видим, что Свердловская область на 0,3% превысила урожайность в 2022 по сравнению с 2021[10].

Таблица 3

### Картофель и овощебахчевые культуры

Субъект	2022					Хозяйства всех категорий	
	Сельскохозяйственные организации	из них: малые предприятия	Хозяйства населения	Крестьянские (фермерские) хозяйства и ИП	Хозяйства всех категорий	2021	2022 в % к 2021
Российская Федерация	273,2	128,8	1 184,8	264,1	1722,1	1756,3	98,1
Центральный федеральный округ	96,5	33,0	300,8	39,9	437,2	440,5	99,3
Свердловская область	5,7	3,6	33,4	9,5	48,5	48,4	100,3
Челябинская область	-	-	22,2	5,0	-	32,5	-
Волгоградская область	10,9	9,4	23,9	23,6	58,5	63,7	91,8
Белгородская область	5,3	5,2	42,1	0,8	48,2	49,5	97,4
Брянская область	22,0	2,6	19,9	8,3	50,2	48,7	103,2
Владимирская область	3,4	1,9	10,0	1,9	15,3	14,8	103,3
Воронежская область	5,9	1,7	56,2	3,7	65,7	68,6	95,9
Ивановская область	0,6	0,6	4,4	0,9	5,9	6,2	95,6
Калужская область	-	-	9,3	1,0	-	11,7	-

Сельское хозяйство Свердловской области получает большую поддержку от государства, поставленные задачи перед отраслью до 2035 года будут внедряться и выполняться. Это в свою очередь даст возможность сохранить в сельской местности 25% населения, как того требует государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий».

### Библиографический список

1. Базарова, М. У. Основы сельского хозяйства : учебное пособие / М. У. Базарова, И. А. Билтуева, И. Б. Цыренова. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. — 238 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284231> (дата обращения: 05.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Карпухин М.Ю. Анна Васильевна Юрина и Леонид Андриянович Котов - выдающиеся ученые-плодоовощеводы Урала // АГРАРНЫЙ ВЕСТНИК УРАЛА. - 2010. - №1(67). - С. 75-76.
3. Карпухин М.Ю. Водный режим чернозема оподзоленного и продуктивность поукосного картофеля после промежуточной озимой ржи на Среднем Урале // АГРАРНЫЙ ВЕСТНИК УРАЛА. - 2009. - №2(56). - С. 47-48.
4. Карпухин М.Ю. Овощеводам на заметку // АГРАРНЫЙ ВЕСТНИК УРАЛА. - 2010. - №12(79). - С. 102.
5. Котову Леониду Андрияновичу 93 года! // Свердловская селекционная станция садоводства - структурное подразделение ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН URL: <https://sados.ru> (дата обращения: 26.02.2023).
6. Научно обоснованная зональная система земледелия Свердловской области : (коллективная монография) / Н. Н. Зезин, П. А. Постников, А. П. Колотов [и др.] ; Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр УрО РАН. — Екатеринбург : Джи Лайм, 2019. — 371 с. — ISBN 978-5-905545-13-9. — EDN CQRCCR. (дата обращения 26.02.2023)
7. Питомниководство садовых культур : учебное пособие для спо / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-8684-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179629> (дата обращения: 23.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Росстат, режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> дата обращения 31.01.2023 г.
9. Столбов, В. П. Экономическая история России / В. П. Столбов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 276 с. — ISBN 978-5-507-45530-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271364> (дата обращения: 22.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Технологии овощеводства : учебное пособие / М. И. Машенков, Г. Ф. Ярцев, А. П. Глинушкин [и др.]. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2020. — 478 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172659> (дата обращения: 25.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.