



# Этапы развития семеноводства

Профессор, д. с.-х. н. Берёзкин А. Н.

# Этапы развития семеноводства

- 1 • Первый этап (1921-1931 гг.)
- 2 • Второй этап (1931-1937 гг.)
- 3 • Третий этап (1937-1960 гг.)
- 4 • Четвёртый этап (1960-1976 гг.)
- 5 • Пятый этап (1976-1985 гг.)
- 6 • Шестой этап (1985-1991 гг.)
- 7 • Седьмой этап (1991-2007 гг.)
- 8 • Восьмой этап (2007 г. по наст. вр.)

# Становление селекции и семеноводства в дореволюционной России



Дионисий  
Леопольдович  
Рудзинский  
(1866-1954 гг.)

- Размножение в некоторых помещичьих хозяйствах иностранных сортов (овёс, рожь, ячмень) без учёта сортовой чистоты
- Размножение местных популяций: имение Шатиловых (овёс), имение Хлудовых (пшеница), Долинин-Ивановский (клевер) и др.
- Селекция сахарной свёклы: немецкие семеноводческие фирмы (Рабетке и Гизеке, KWS, Штрубе)
- **1902 г.** Д.Л. Рудзинский был командирован в Германию, где прослушал курс лекций по селекции проф. Рюмкера, посетил ряд семенных фирм, а также *Свалёфскую станцию* в Швеции
- **1903 г.** Организация Московской селекционной станции (в Московском сельскохозяйственном институте, ныне РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева)
- **1908-1912 гг.** Организация Харьковской, Одесской, Саратовской станций и др.
- **1913 г.** Первая партия семян зерновых хлебов (203 пуда) и картофеля (1033 пуда) была передана для распространения в хозяйствах

# Первый этап (1921-1931 гг.)

**13 июня 1921 г.** В.И. Ленин подписал Постановление СНК «О семеноводстве»

- Система семеноводства
- Задачи семеноводства
- Организационная структура семеноводства

---

Первостепенная задача Наркомзема: организация семеноводства в республике

---

- а) образовать из селекционного (чистосортного) материала государственный фонд специального назначения
- б) организовать селекцию и семеноводство в областных станциях, расширить и организовать государственные питомники маточных семян
- в) в каждой области выделить сеть семенных хозяйств для размножения семян чистых сортов

# Первый этап (1921-1931 гг.)



Пётр Иванович  
Лисицын (1877-1948 гг.)

- Лисицын П.И. – выдающийся отечественный селекционер и семеновод, организатор семеноводства в России, директор Шатиловской областной опытной станции в 1920-е годы
- **1918 г.** Селекционные станции подошли с сортами, готовыми к размножению семян
- Саратовская станция: проект организации семеноводства в бывшей Саратовской губернии
- **1919, 1920, 1921 гг.** Шатиловская областная опытная станция: проект организации семеноводства в зоне обслуживания станции
- **4 января 1922 г.** Совет труда и обороны утверждает проект как «Положение о шатиловской госсемкультуре»
- **Госсемкультуры** производили семена II репродукции, в некоторых районах – III репродукции

# Первый этап (1921-1931 гг.)

## Государственные семенные культуры

| №   | Название                | Зоны обслуживания               | Площадь, га   |
|-----|-------------------------|---------------------------------|---------------|
| 1.  | Северо-Западная         | Ленинградская область           | –             |
| 2.  | Центрально-промышленная | Центрально-промышленная область | 433           |
| 3.  | Энгельгардтовская       | Западная область                | 1720          |
| 4.  | Средневолжская          | Средневолжский край             | 2736          |
| 5.  | Западносибирская        | Западносибирский край           | 2821 до 11000 |
| 6.  | Шатиловская             | Западная часть бывш. ЦЧО        | 8000 до 10000 |
| 7.  | Саратовская             | Нижневолжский край              | 1802          |
| 8.  | Степная                 | Восточная часть бывш. ЦЧО       | 3500          |
| 9.  | Донская                 | Северный Кавказ                 | 5444          |
| 10. | Кубанская               |                                 |               |

# Первый этап (1921-1931 гг.)

## ***Производство сортовых семян в госсемкультурах в период их деятельности***

| <b>Годы</b> | <b>Площадь сортовых посевов, га</b> | <b>Количество сданных семян, ц</b> |
|-------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1923        | 2558                                | 10656                              |
| 1924        | 4678                                | 24600                              |
| 1925        | 8474                                | 60000                              |
| 1926        | 14736                               | 104000                             |
| 1927        | 19142                               | 137000                             |
| 1928        | 29690                               | 165000                             |

# Первый этап (1921-1931 гг.)

## **Развитие кооперации на первом этапе организации семеноводства**

| Годы | Число семеноводческих союзов | Число первичных кооперативов | Площадь посева, га |
|------|------------------------------|------------------------------|--------------------|
| 1923 | 1                            | 65                           | 7324               |
| 1924 | 4                            | 150                          | 21 823             |
| 1925 | 5                            | 631                          | 62 000             |
| 1926 | 7                            | 1565                         | 175 700            |
| 1927 | 8                            | 1835                         | 427 826            |
| 1928 | 10                           | 2870                         | 493 100            |

*Создание кооперативных товариществ, начало – 1920 г.: Безенчукская и Саратовская станции*

# Первый этап (1921-1931 гг.)

## Госсортфонд

- **12 декабря 1924 г.** СНК утвердил проект создания 50-миллионного сортового фонда (в пудах)
- **1927 г.** Положение о Госсортфонде РСФСР
- Высокий уровень организации заготовки семян в Госсортфонд: обследование и апробация посевов

### Размеры Госсортфонда

| Годы | Количество заготавливаемых семян, ц |
|------|-------------------------------------|
| 1925 | 380 400                             |
| 1926 | 705 700                             |
| 1927 | 1 335 900                           |
| 1928 | 3 191 000                           |

# Первый этап (1921-1931 гг.)

## **Реконструкция сельскохозяйственного производства**

- Организация *государственного сортоиспытания*: в **1923 г.** – на Украине, в **1924 г.** – в РСФСР
- **1924 г.** Введение *полевой апробации* сельскохозяйственных культур
- **1926 г.** Организация *государственного контроля за качеством семян*
- **1929 г.** Первое *районирование* сельскохозяйственных культур, утверждённое на II съезде генетиков, селекционеров и семеноводов в г. Ленинграде под руководством Н.И. Вавилова
- **1931 г.** Создание во Всесоюзном институте растениеводства отдела *единого сортоиспытания* с сетью из 130-ти сортоучастков

**Первый этап характеризовался важнейшими организационными мероприятиями, заложившими основные моменты развития селекции и семеноводства в нашей стране**

# Второй этап (1931-1937 гг.)

**2 августа 1931 г.** Постановление ЦКК ВКП(б) и Коллегии РКИ



Принципиальные основы организации селекции и семеноводства

1. **Производство** элитного материала и I репродукции должно быть на селекционных станциях или же в смежных с ними семеноводческих совхозах под научным руководством станций; II репродукции – в совхозах республиканских трестов; III репродукции – в колхозах, как правило, обслуживаемых машинно-тракторными станциями (МТС), с созданием в них специальных колхозно-семеноводческих бюро

2. **Размеры** I, II, и III репродукций должны быть взаимоувязаны в соответствии с планом сортосмены и потребности в семенах данной области и района

**Пространственное размещение** семеноводческих хозяйств II и III репродукций должно быть произведено с учётом минимальных железнодорожных перевозок

## Второй этап (1931-1937 гг.)

- **29 сентября 1932 г.** Постановлением ЦКК ВКП(б) установлены размеры единого Всесоюзного Госсортфонда
- **1930 г.** В стране работают 150 контрольно-семенных станций, однако они анализируют не более **20 %** высеваемых семян
- **1932 г.** Создание *Всесоюзной государственной семенной инспекции*
- **1934 г.** Реорганизация последней в *Центральную контрольно-семенную лабораторию зерновых и масличных культур Наркомзема СССР*
- Усиление методической и научно-исследовательской работы по семенному контролю и семеноведению под руководством *отдела семеноведения ВИРа (с 1931 по 1937 гг.)*
- **1934 г.** Утверждено 23 стандарта на зерновые, зернобобовые и масличные культуры (*общесоюзный стандарт ОСТ/ВКС 7014 на методы лабораторного испытания семян*)
- **1937 г.** Сортовые посевы составляют **41,6 %**

# Третий этап (1937-1960 гг.)

**29 июня 1937 г.** Постановление Совнаркома СССР «О мерах по улучшению семян зерновых культур»



Единая система селекции и семеноводства зерновых культур

**Селекционные станции и элитно-семеноводческие хозяйства**

Семена элиты



**Районные семеноводческие хозяйства (райсемхозы)**

I и II репродукции



**Размножение на семенных участках хозяйств**

III, IV, V, VI репродукции



**Товарные посевы**

IV, V, VI, VII репродукции

# Третий этап (1937-1960 гг.)

- **1937 г.** Организовано 1632 райсемхоза, которые производили > 240 тыс. тонн семян. В системе элитного семеноводства действовало 69 селекционных станций и 150 элитсемхозов
- **1940 г. 84 %** сортовых посевов зерновых и зернобобовых культур, произведено 580 тыс. тонн семян для сортообновления, действовало 3126 контрольно-семенных лабораторий
- Великая Отечественная война: площадь сортовых посевов сократилась до **59 %**
- **Февраль 1945 г.** Постановление Совета министров «Об улучшении семеноводства зерновых культур»; рост числа райсемхозов
- **1956 г.** Семеноводством занимались 73 НИУ, 195 элитсемхозов, 4547 райсемхозов

# Третий этап (1937-1960 гг.)

## Особенности данного периода

- Медленное осуществление сортосмены и сортообновления
- Обезличка сортового материала
- Многоступенчатость и громоздкость системы
- Отсутствие активного участия НИИ в продвижении сортовых семян в производство
- Хорошая материально-техническая база колхозов и совхозов
- Наличие квалифицированных кадров, широкой сети НИИ и опытных станций

*К 1960 г. было продано 91,9 тыс. тонн семян элиты*

# Четвёртый этап (1960-1976 гг.)

**23 апреля 1960 г.** Постановление ЦК КПСС и Совета министров СССР «Об улучшении семеноводства зерновых, масличных культур и трав»



**Ликвидация райсемхозов, внутрихозяйственная специализация**

**Селекционные станции и элитно-семеноводческие хозяйства**

Семена элиты, I репродукция



**Размножение на семенных участках хозяйств**

**К 1966-68 гг.** площади посевов сортовыми семенами достигли **95 %**

**Конец 1960-х гг.** Путь специализации и концентрации семеноводства, крупные экономические эксперименты в производстве

Развитие идей П.Н. Константинова в области **агроэкологии семеноводства**

# Пятый этап (1976-1985 гг.)

**4 ноября 1976 г.** Постановление ЦК КПСС и Совета министров «О мерах по дальнейшему улучшению селекции и семеноводства зерновых, масличных культур и трав»

**1978 г.** «О дополнительных мерах по улучшению селекции и семеноводства кукурузы», «О мерах по увеличению производства и повышению качества кормов»



**Специализация, концентрация** и перевод на промышленную основу семеноводства всех сельскохозяйственных культур

- **1977 г.** Создание системы сортосеменоводческих объединений - *Сортсемпрома СССР*
- Утверждена сеть специализированных семеноводческих хозяйств: производством семян элиты и I репродукции занимались 288 опытно-производственных хозяйств НИИ и опытных станций, 119 учхозов сельскохозяйственных вузов и техникумов и 42 элитно-семеноводческих колхоза и совхоза

# Пятый этап (1976-1985 гг.)

**Производство семян для потребности хозяйств, не производящих семена**

| Культура             | Число специализированных семеноводческих хозяйств |
|----------------------|---|
| Зерновые и масличные | 5778  |
| Многолетние травы    | 3410  |
| Кукуруза             | 2373  |
| Соя                  | 755   |
| Подсолнечник         | 1361  |
| Сорго                | 89  |
| Рапс                 | 974   |

# Пятый этап (1976-1985 гг.)

- **1977-1980 гг.** В колхозах, совхозах и других государственных и научных учреждениях введено 1195 комплексных пунктов подготовки семян разной мощности и назначения
- На хлебоприёмных предприятиях имелись склады для семян ёмкостью 13,3 млн тонн, 350 семеноводческих цехов и 500 зерноочистительных агрегатов ЗАВ и КЗС, 210 заводов по обработке кукурузы, а также 3,5 тыс. разных передвижных зерноочистительных машин
- **1980 г.** ОПХ и учхозы вузов и техникумов выполнили задание по реализации семян элиты и I репродукции зерновых культур (108 %), масличных (101 %), семян родительских форм гибридов кукурузы (105 %)

## **Недостатки организации семеноводства:**

- Не были выполнены планы заготовки семян зерновых бобовых культур, гречихи, люцерны, клевера, а также страховых фондов яровых зерновых культур (57 %) и переходящих фондов озимых (38 %)
- В ряде союзных республик неудовлетворительно выполняли задания по строительству семеноводческих объектов
- Отсутствие ряда машин для обработки семян сдерживало темпы создания материально-технической базы семеноводства

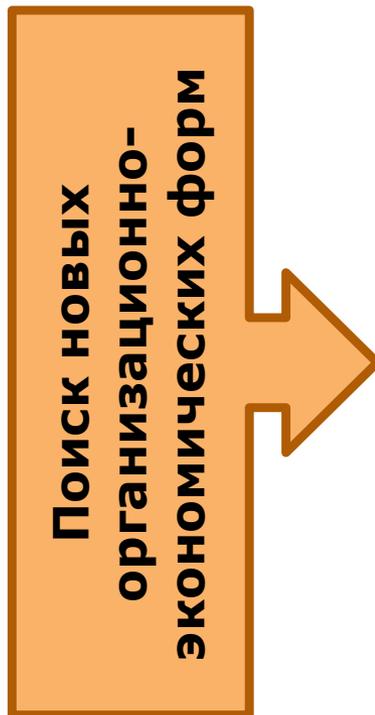
# Пятый этап (1976-1985 гг.)

**1983 г.** *Изменение стратегии развития сельскохозяйственного производства*

- Специализированные отраслевые объединения заменяются *агропромышленными объединениями*
- Семеноводческие хозяйства с наиболее высоким потенциалом нагружаются планами производства продукции, не соответствующей их специализации
- **Приостановка специализации и концентрации семеноводства**
- Возврат на самообеспечение хозяйств семенами
- Отход от системы, принятой в 1976 г.

# Шестой этап (1985-1991 гг.)

- «Сортсемпром» был упразднён
- Управление семеноводством передано органам управления АПК
- Распалась система спецсемхозов
- Разрушилась семеноводческая база



- Развитие *научно-производственных систем* (НПС)
- Было создано 40 НПС по разным сельскохозяйственным культурам
- Среди НПС оказались семеноводческие объединения, такие как «Сибирские семена»

Семеноводство так и не выделилось в специализированную отрасль, отвечающую требованиям интенсивного ведения хозяйства

# Шестой этап (1985-1991 гг.)

**1991 г. Распад СССР. Разрыв единой селекционно-семеноводческой сети**

- Государства бывшего Союза реформируют селекционно-семеноводческие комплексы согласно национальным интересам
- Обвал экономики страны, разрушение селекционно-семеноводческого комплекса
- Отсутствие государственного регулирования **цены** расстроило всю цепь сельскохозяйственного производства, особенно звено селекция – семеноводство – товаропроизводитель
- Стремительное сокращение государственной поддержки сельского хозяйства
- Смена форм собственности, поначалу не регулируемая нормативно-правовыми актами
- Принцип самообеспечения хозяйств семенами

# Седьмой этап (1991-2007 гг.)

Основные принципы организации семеноводства, заложенные в начале XX века, были закреплены в законах:

«О селекционных достижениях» от **6 августа 1993 г.**  
№ 5605-1

«О семеноводстве» от **17 декабря 1997 г.** № 149-ФЗ

---

## ***Характеристика периода:***

- Ликвидация единого семеноводческого пространства и разрушение межгосударственных связей с бывшими союзными республиками (странами-членами СНГ)
- Приостановление межгосударственного испытания и поставки оригинальных семян
- Нарушение планомерной сортосмены и сортообновления
- Неупорядоченность взаиморасчётов
- Развитие рыночных отношений
- При НИИ формируются коммерческие организации; сорт становится объектом рынка
- Резкое снижение посевных площадей, и, соответственно, спроса на семена, особенно элитные

# Седьмой этап (1991-2007 гг.)

## **Выход на международный уровень**

- Началась подача заявок на охрану селекционных достижений и выдача патентов
  - Россия стала членом **UPOV**, введена сертификация семян
  - *Государственная семенная инспекция* стала официальной лабораторией, аккредитованной **ISTA** в России
- 

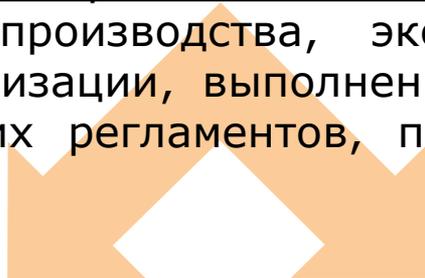
## **Становление рыночной системы семеноводства**

- **1994 г.** Создание федерального и региональных фондов семян
- Поддержка элитного семеноводства посредством выделения субсидий, частичная компенсация из бюджета процентной ставки по кредитам
- Страхование посевов, кредитование сельхозтоваропроизводителей (поставка техники в лизинг)

# Седьмой этап (1991-2007 гг.)

**27 декабря 2002 г.** принят Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ

В нём определены **формы подтверждения соответствия** продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов, условиям договоров



*Добровольная  
сертификация*

*Обязательное  
подтверждение  
соответствия*

Национальный стандарт Российской Федерации – ГОСТ Р 52325-2005 «Семена сельскохозяйственных растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия» официально вступил в действие согласно приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 марта 2005 г. № 63-СТ с **01 января 2006 г.**

# Восьмой этап (с 2007 г. по наст. вр.)

Принята четвёртая часть **Гражданского кодекса РФ**, содержащая отдельную главу 73 «Право на селекционное достижение», вследствие чего был отменён закон «О селекционных достижениях»

**5 мая 2007 г.** распоряжением Правительства № 566-р было создано **ФГБУ «Россельхозцентр»** путём объединения государственных станций защиты растений и государственных семенных инспекций по субъектам РФ.

Цель деятельности: выполнение государственных услуг в области растениеводства, в т.ч. семеноводства и защиты растений:

- фитосанитарный мониторинг и прогноз, борьба с вредителями сельскохозяйственных растений
- определение сортовых и посевных качеств семян
- расширение системы сертификации семян

**22 декабря 2009 г.** Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии зарегистрирована «**Система добровольной сертификации «Россельхозцентр»**»

# Восьмой этап (с 2007 г. по наст. вр.)

## Международная интеграция

- **10 октября 2000 г.** в Астане подписан договор об учреждении **Евразийского экономического сообщества** (ЕврАзЭС), который вступил в силу **30 мая 2001 г.** Членами ЕврАзЭС с момента его образования являются Беларусь, Казахстан, Кыргызстан, Россия и Таджикистан, в настоящее время полноправным членом организации стала Армения
- **25 января 2006 г.** был подписан протокол о присоединении к организации Узбекистана, а в **октябре 2008 г.** Узбекистан приостановил участие в ЕврАзЭС.
- С **мая 2002 г.** статус наблюдателей при ЕврАзЭС имеют *Украина и Молдова*, с **января 2003 г.** – *Армения*. Им также обладают Межгосударственный авиационный комитет (МАК), Евразийский банк развития (ЕАБР).
- Организация создана в полном соответствии с принципами ООН и нормами международного права и обладает международной правосубъектностью; в **2003 г.** она получила статус наблюдателя в *Генеральной Ассамблее ООН*.
- **2007-2010 гг.** *Беларусь, Казахстан и Россия* создали **Таможенный союз**
- С **1 января 2012 г.** начало функционировать **Единое экономическое пространство трёх стран (ЕЭП)**
- **22 июля 2012 г.** Федеральный закон о присоединении *России* к **ВТО**. ВТО призвана регулировать торгово-политические отношения участников организации в сфере международной торговли .
- *Конвенция о сохранении агробиоразнообразия* государств-участников СНГ (Москва, **ноябрь 2015 г.**)

## Восьмой этап (с 2007 г. по наст. вр.)

Благодаря успешной работе в области селекции и семеноводства достигнуты впечатляющие результаты в 2017 году по сбору урожая зерновых культур – более 130 млн тонн



***Такой великолепный урожай обеспечивается  
теплотой рук наших хлеборобов***



**Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства: учебное пособие** / А.Н. Березкин, А.М. Малько, Е.Л. Минина, В.М. Лапочкин, М.Ю. Чередниченко. – 2-е изд., испр. – СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 252 с.

<http://lanbook.com/>