



# Российское государство. Начало XX века (1917–1941) История медицины и фармации

---

*Кафедра организации, экономики и истории фармации  
ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия»*

**historymed.ru**

# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

## 1. ПОСЛЕДСТВИЯ ПОЛИТИКИ ЦАРСКОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

- мало химических и фармацевтических заводов
- недостаток инженерно-фармацевтических кадров
- отсутствие заготовок лекарственного растительного сырья
- лекарственный «голод»

## 2. НЕОБХОДИМОСТЬ ВВЕСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВСЕХ ВОПРОСОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НА НОВОЙ ОСНОВЕ



Аптека Шиперовича. Харьков. Начало XX века.  
Фотография А.Я. Зильберберга



Аптека Андрея Форбрихера. 1920-е годы.  
Москва, Пречистенка, дом 6

# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА



## 3. ПОСЛЕДСТВИЯ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

- **Состояние экономики страны:** упадок. Выпуск промышленной продукции составлял 50 % от довоенного уровня, продукции сельского хозяйства — 14 %
- **Состояние лекарственного обеспечения:** в 1917–1920 годах — острый недостаток лекарственных средств. Ввоз препаратов из-за границы резко сократился, часто поступали фальсифицированные препараты
- **Кадровый состав аптек:** уменьшилось число провизоров и аптекарских помощников, мужские должности заняли женщины
- **Ухудшение имиджа аптечных работников:** аптеки Москвы и Петрограда во время Первой мировой войны, несмотря на «сухой закон», под видом парфюмерных средств выпускали спиртовые жидкости и массово отпускали их без рецепта



Баррикады у Сергиевской аптеки. Петроград. 1917 год. Мультимедиа Арт Музей, Москва

# НАПРАВЛЕНИЯ РЕОРГАНИЗАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РАМКАХ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (СИСТЕМЫ СЕМАШКО)



1. Реорганизация государственных органов управления фармацевтической службой
2. Реорганизация местных органов управления
3. Создание системы аптечных организаций:
  - создание сети городских и сельских аптек, связанных с системой лечебных организаций
  - создание новых функций аптек
  - реорганизация ассортимента аптек
  - изменение системы учета аптек, аптечных товаров, отпуска и хранения лекарственных средств
  - создание единых подходов к ценообразованию
4. Создание контрольно-аналитической службы
5. Формирование системы подготовки фармацевтических кадров
6. Создание фармацевтической науки
7. Создание собственной фармацевтической промышленности
8. Появление системы организаций, занимающихся культурой растений
9. Создание фармацевтической прессы



# ОСНОВЫ СОВЕТСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Вся власть  
Советам

## ЗДОРОВЬЕ ТРУДЯЩИХСЯ ДЕЛО САМИХ ТРУДЯЩИХСЯ

Советский плакат. 1930-е годы



*Снятие двуглавого орла с аптеки.  
Петроград. 1917 год.  
Мультимедиа Арт  
Музей, Москва*



## РЕОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АПТЕК

28 декабря 1918 года Совет народных комиссаров принял Декрет о национализации аптек



# ДЕКРЕТ О НАЦИОНАЛИЗАЦИИ АПТЕК

Чтобы обеспечить население доступной лекарственной помощью и правильно организовать аптечное дело, Совет народных комиссаров постановил:

- 1. аптеки** со всем инвентарем, принадлежностями и запасами, с существующими при них лабораториями и складами, а также с оборотными капиталами, кому бы они ни принадлежали и в чьем бы ведении они не состояли, **становятся собственностью Российской Социалистической Федеративной Советской Республики**
- национализированные аптечные предприятия поступают **в ведение Народного комиссариата здравоохранения** и управляются согласно правилам и инструкциям, издаваемым комиссариатом
- владельцы и арендаторы аптек** и их заместители с момента перехода предприятий в распоряжение местных советов **обязаны оставаться на местах** и принимать меры для правильного функционирования аптек
- владельцы и арендаторы аптек или их заместители за противодействие национализации аптек, сокрытие или вывоз товара, инвентаря и прочего имущества предаются революционному суду

*Председатель Совета народных комиссаров В.И. Ленин*

*Управляющий делами Совета народных комиссаров М.А. Бонч-Бруевич*

*Секретарь Фотиева*

*28 декабря 1918 года*



# ОРГАНИЗАЦИЯ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СЛУЖБОЙ



В СОСТАВЕ НАРОДНОГО  
КОМИССАРИАТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
В 1923 ГОДУ ОРГАНИЗОВАН  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

## Научно-фармацевтическая комиссия

- организация фармацевтического и аптечного дела
- заключения о целесообразности ввоза лекарственных препаратов из-за границы или изготовления новых внутри страны
- разработка нормальных лекарственных каталогов
- корректировка руководства для аптек
- фармацевтическое образование

1931 ГОД — ОБРАЗОВАНО  
ВСЕРОССИЙСКОЕ  
АПТЕЧНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ — РАПО

## Функции

- планирование развития аптечного дела
- регулирование развития аптечного дела
- организация помощи аптекоуправляющим в деле снабжения областей медикаментами

1935 ГОД — РАПО РЕОРГАНИЗОВАНО  
В ГЛАВНОЕ АПТЕЧНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ НАРКОЗДРАВА —  
ГАПУ РСФСР

## Три хозрасчетных изготовительных конторы

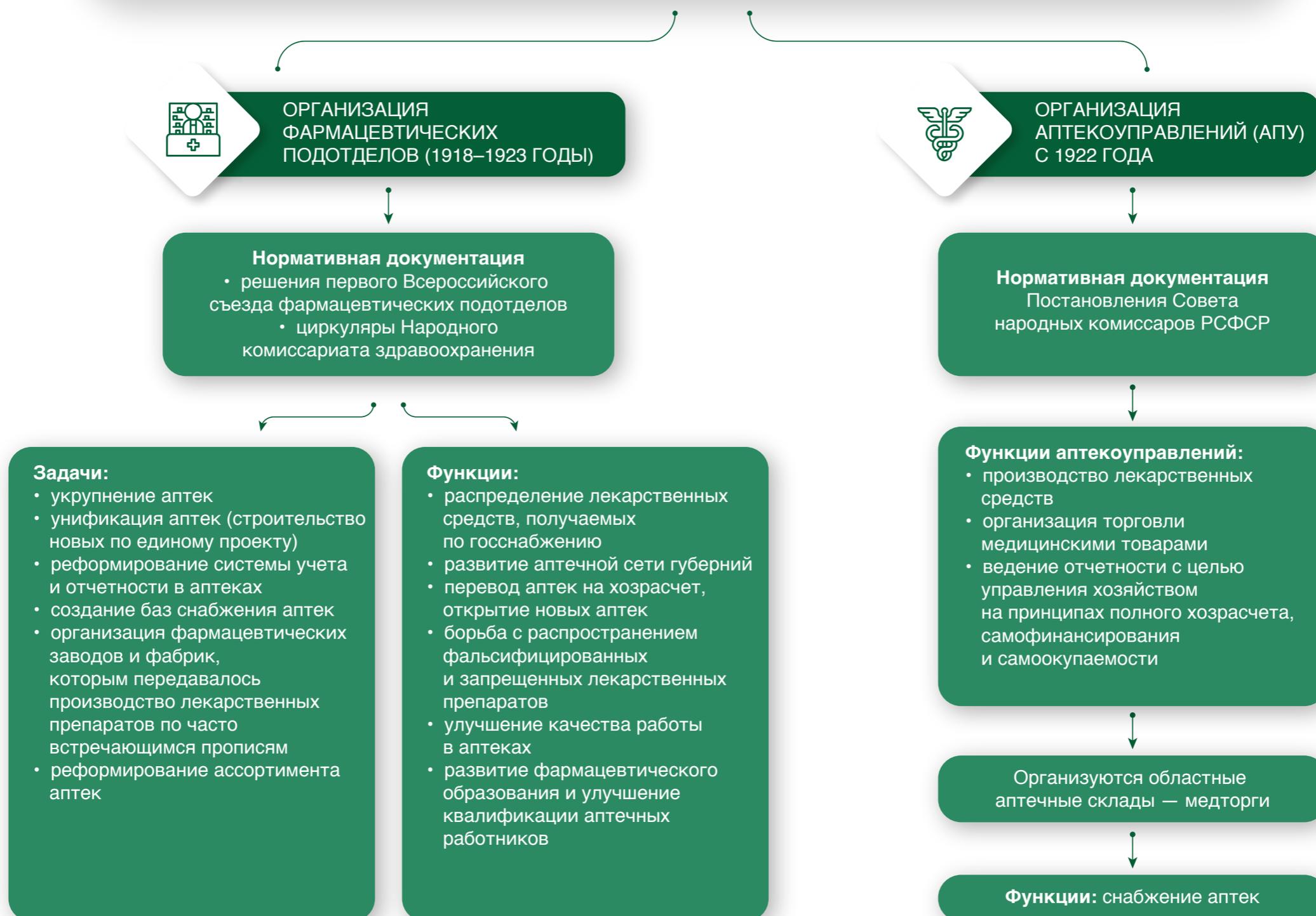
1. Химфармторг
2. Медоборудование
3. Росмедснаб

1936 ГОД — СОЗДАНИЕ  
НАРКОМЗДРАВА СССР И  
АПТЕЧНОЙ ИНСПЕКЦИИ

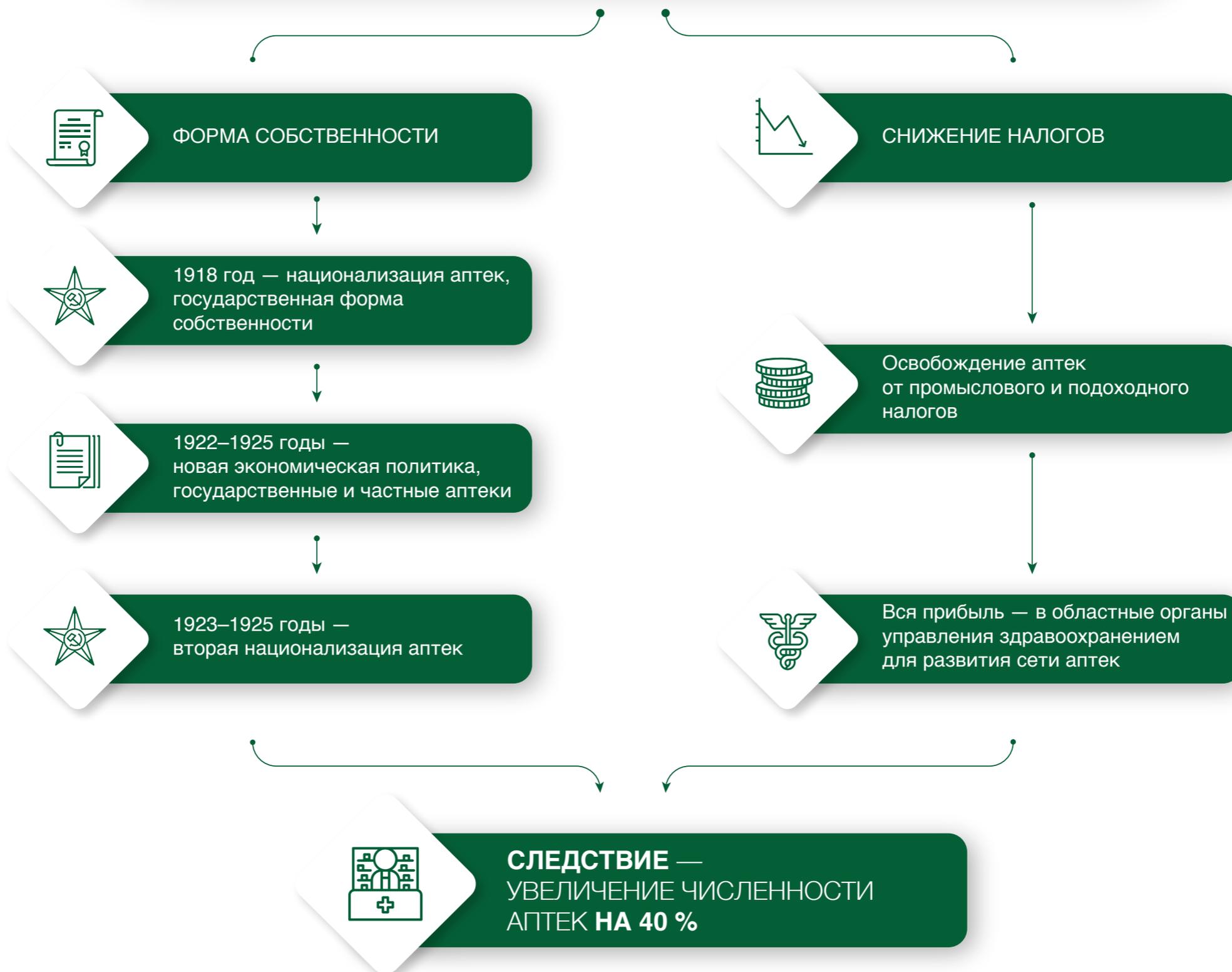
## Функции

- руководство и контроль работы аптечных управлений союзных республик
- изучение и распространение передового опыта аптек союзных республик
- разработка типового оборудования для аптек
- составление правил хранения медицинских товаров
- формирование ассортиментного перечня аптек
- разработка и издание новых фармакопей

# ОРГАНИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СЛУЖБОЙ



# ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АПТЕК





*Аптека при Витебской заразной больнице. 1921 год.  
Из фондов Витебского областного краеведческого музея*

# ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АПТЕК



## ВИДЫ АПТЕК

**хозрасчетные** аптеки — платный отпуск лекарств

**больничные** — бесплатный отпуск лекарств



## СТРУКТУРА АПТЕКИ

**хранение** — подвал

**кабинет управляющего**

**производственные помещения:**  
ассистентская,  
коктейль, моечная

**торговые:**  
приемная-ожидальня  
с самостоятельным  
отделом ручной  
продажи или без него



## СИСТЕМА УЧЕТА

**количественно-материальный** — все аптеки

**кассово-финансовый**  
для хозрасчетных аптек

**норма прибыли**  
3,5–6,5 %



*Групповой портрет служащих аптеки. 1920-е годы.  
Муромский историко-художественный музей*

# СОЗДАНИЕ СЕТИ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ АПТЕК, СВЯЗАННЫХ С СИСТЕМОЙ ЛЕЧЕБНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ПИРАМИДА СЕМАШКО —  
СТРУКТУРА ЛЕЧЕБНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ



*Николай Александрович Семашко (1874–1949) — создатель системы советского здравоохранения*





# ПИРАМИДА АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ЦЕНТРАЛЬНАЯ АПТЕЧНАЯ  
ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ (ЦАОС)

ГОРОДСКИЕ АПТЕКИ

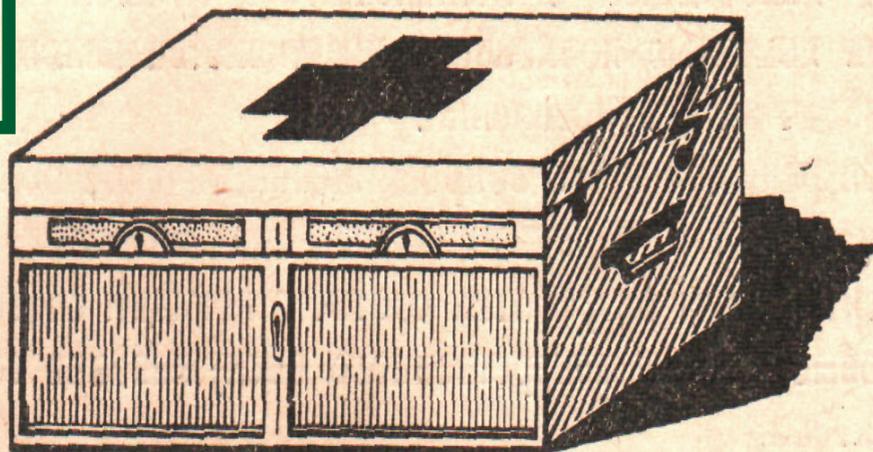
**АПТЕКИ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ:**

- стационарная сельская аптека
- филиал сельской аптеки — колхозная передвижная аптека
- аптеки для обслуживания сельскохозяйственных работ — типовые аптечки для политотделов МТС

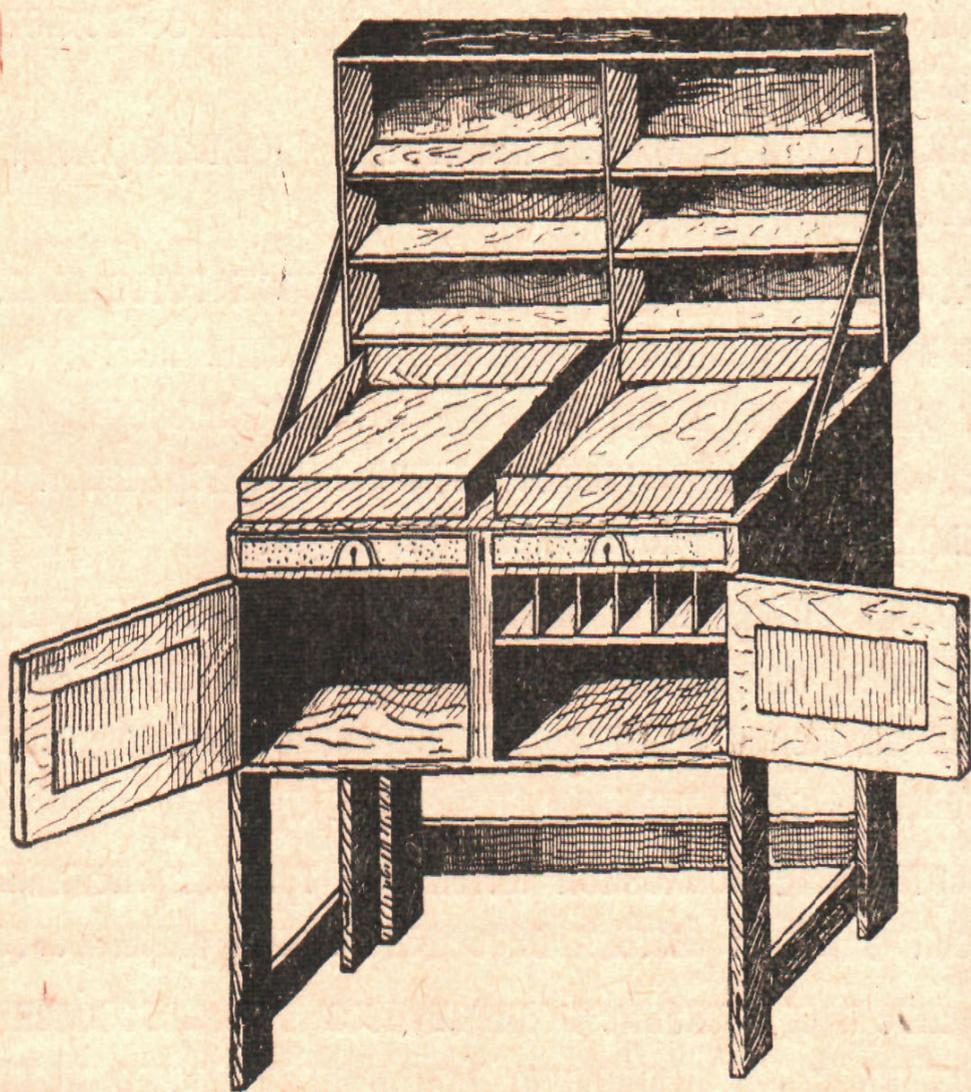
МЕЛКОРОЗНИЧНАЯ СЕТЬ — ЛОТКИ



Аптека. 1939 год.  
Государственный архив Пермского края



a



б

Рис. 1. Передвижная колхозная аптека: а — эскиз в свернутом виде, б — эскиз в развернутом виде.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВАМИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ



1. **Лотки** открывались в местах скопления людей.  
Ассортимент — товары безрецептурного отпуска
2. **Сельские аптеки** открывались в селах  
*Функции:* изготовление лекарств и их продажа, повышение культурного уровня жителей села

## 3. Филиалы сельских аптек

3.1. **Колхозная передвижная аптека** разработана научно-практическим фармацевтическим институтом. Обслуживалась фармацевтами. Устанавливались на любом транспортном средстве в виде сундука из двух ящиков, закрывающихся брезентовым чехлом

*Функции:* изготовление лекарственных средств

## ПЕРЕДВИЖНЫЕ АПТЕЧКИ

3.2. **Типовые аптечки** содержали необходимые инструкции и предметы для оказания первой помощи. Каждому политуправлению машинно-тракторной станции направляли **одну** аптечку первой помощи и **две дорожные**



Аптечка политотдела

# САНИТАРНЫЕ ЗАДАЧИ ФАРМАЦИИ



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ АПТЕК: САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

**ПРИЧИНА**

Низкий уровень санитарной культуры населения после Гражданской войны

**ЗАДАЧА**

Ведение санитарной пропаганды



**СПОСОБЫ**

Внешний вид аптеки — санитарный режим

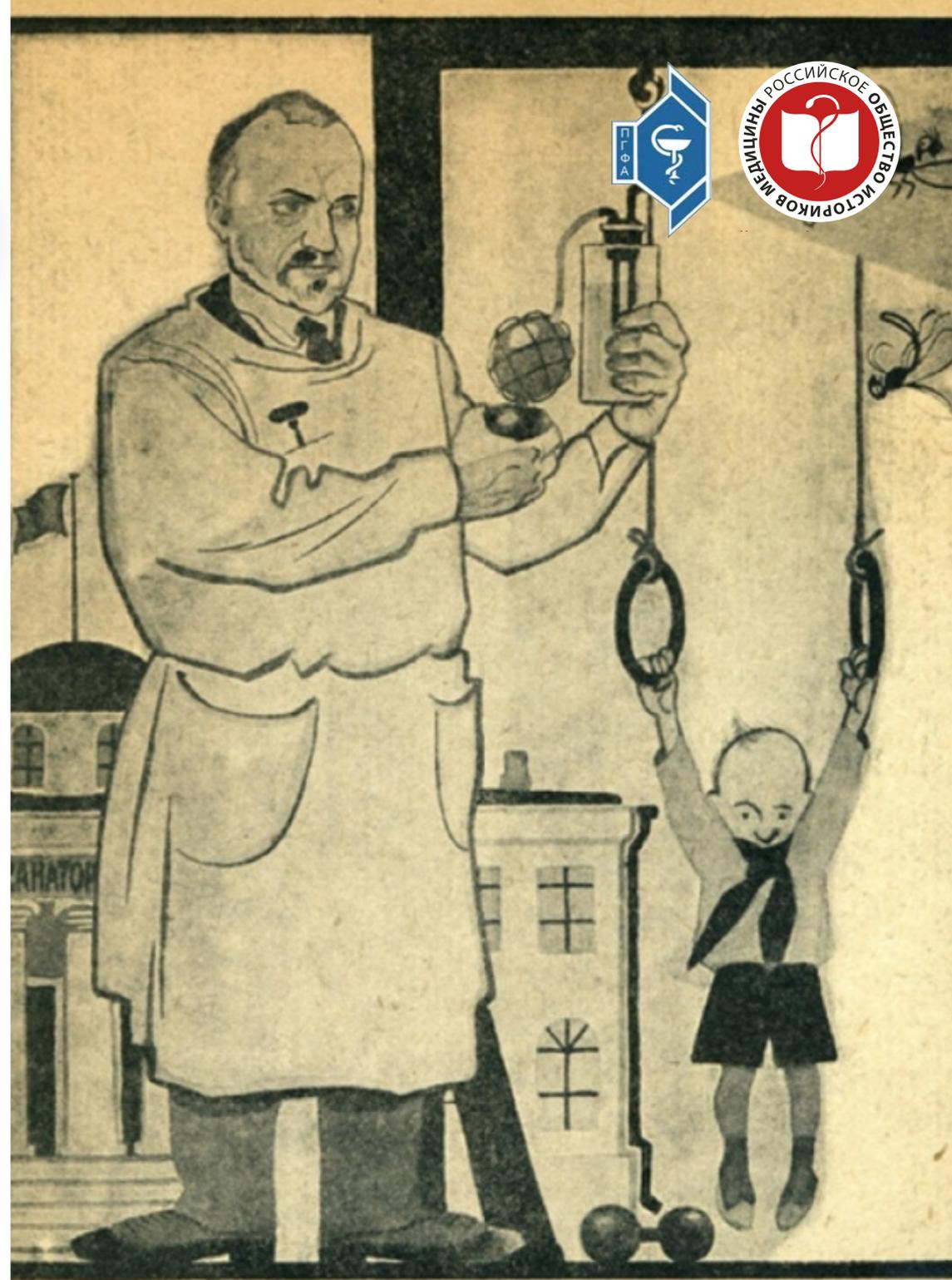
Пропаганда среди населения санитарной культуры

Продажа литературы санитарно-просветительского назначения через аптеки

чтение лекций для населения с демонстрацией опытов

санитарно-просветительные театры силами работников аптек

нанесение на упаковку лекарственных средств информации о санитарии, значении лекарственных средств и правил их использования



**НАРКОМЗДРАВ**  
За тобою смотрит он  
Дома и на улице,  
Чтоб ты был здоровяком,  
А не мокрой курицей.

# НОВЫЕ ФУНКЦИИ АПТЕК

## СВЯЗЬ САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ АПТЕК С ПИРАМИДОЙ ПРОФИЛАКТИКИ СЕМАШКО



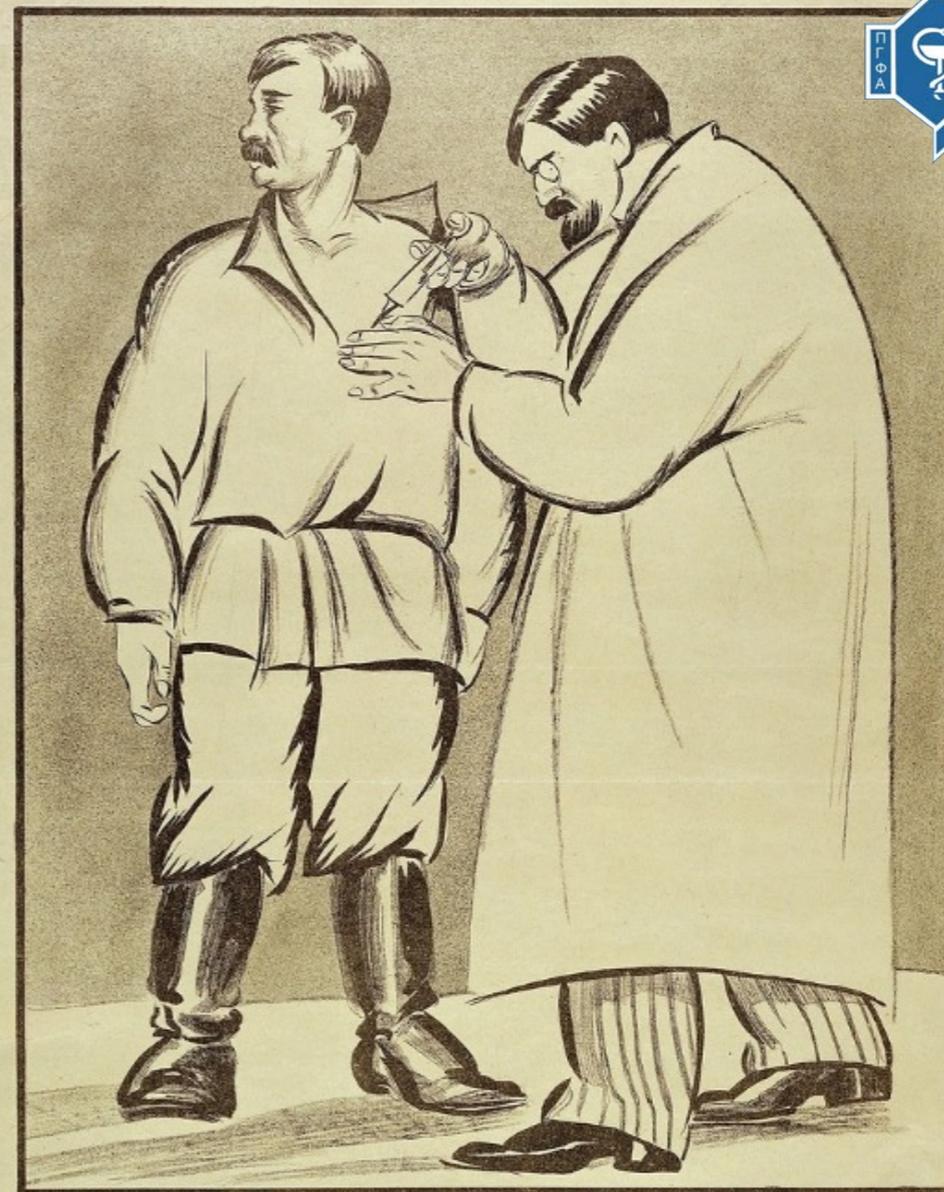
- Лечение больных
- Отслеживание условий жизни больных
- Информирование властей о несоответствии условий жизни больных санитарным нормам и о потенциальной угрозе, которую больные могут представлять для окружающих



Издание Отд. Санитарного Просвещения Татнаркомздрава и Каз. Горздрава.

Р. В. Ц. 2-я Государственная типография, Татнарк. 200 экз.

**НЕ ПЕЙ СЫРОЙ ВОДЫ.**



Издание Отд. Санитарного Просвещения Татнаркомздрава и Каз. Горздрава.

Р. В. Ц. 2-я Государственная типография, Татнарк. 200 экз.

**ТОЛЬКО ПРИВИВКА СПАСЕТ ТЕБЯ ОТ ХОЛЕРЫ.**



Литографии. Издание отделения санитарного просвещения Татнаркомздрава. 1930-е годы. Источник: [WelcomeCollection.com](http://WelcomeCollection.com)

# НОВЫЕ ФУНКЦИИ АПТЕК: ОРГАНИЗАЦИЯ НОЧНЫХ ДЕЖУРСТВ

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ  
НАРКОМЗДАРВА —  
ПРИКАЗ НАРКОМЗДАРВА СССР  
ОТ 02.10.1938 № 1145

ОКАЗАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ПОМОЩИ И СКОРОЙ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ



ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ЧИСЛЕННОСТИ  
НАСЕЛЕНИЯ



ТРЕБОВАНИЯ  
К НОЧНОМУ ДЕЖУРНОМУ

- большой стаж работы
- умение оказывать неотложную доврачебную помощь и помощь при химических отравлениях

ТРЕБОВАНИЯ  
К ПОМЕЩЕНИЯМ

- комната для отдыха дежурного
- место для оказания медицинской помощи и временного пребывания больного

ТРЕБОВАНИЯ  
К ЗАПАСАМ

- кислород, кислородные подушки, лед, сыворотки и вакцины
- лекарственные средства для оказания доврачебной помощи и для отпуска препаратов по рецептам

Аптечные штангласы. Государственное унитарное предприятие  
«Таттехмедфарм». Первая половина XX века. СССР.  
Музей истории аптечного дела и трудовой славы



Аптека № 1. 1939 год. Чебоксары



Аптека. 1933. Галич.  
Источник: «Костромская старина»

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ АПТЕК: ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА – ХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА



## ПРИЧИНА

ВОЗМОЖНОСТЬ  
ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ОПЫТ  
ФАРМАЦЕВТОВ ФРАНЦИИ  
ВО ВРЕМЯ ПЕРВОЙ  
МИРОВОЙ ВОЙНЫ

## СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ

АПТЕКИ  
КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ  
ПОМЕЩЕНИЯ  
ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ  
ПОСТРАДАВШИХ

светомаскировка

условия для оказания  
первой помощи  
пострадавшим

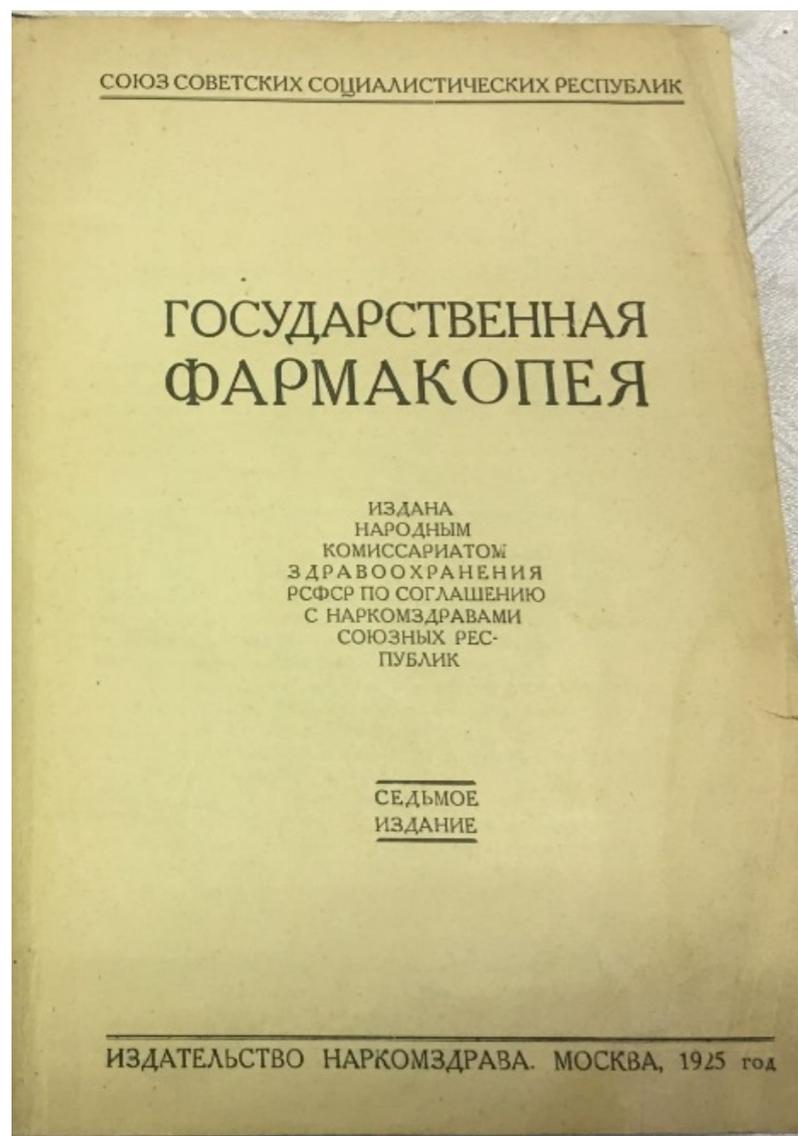
герметизация помещений

УВЕЛИЧЕНИЕ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
НАГРУЗКИ НА АПТЕКИ

наличие реагентов  
и оборудования  
для распознавания ядов  
и определения  
противоядий

подготовка  
дополнительных  
площадей — подвалы  
для размещения  
оборудования



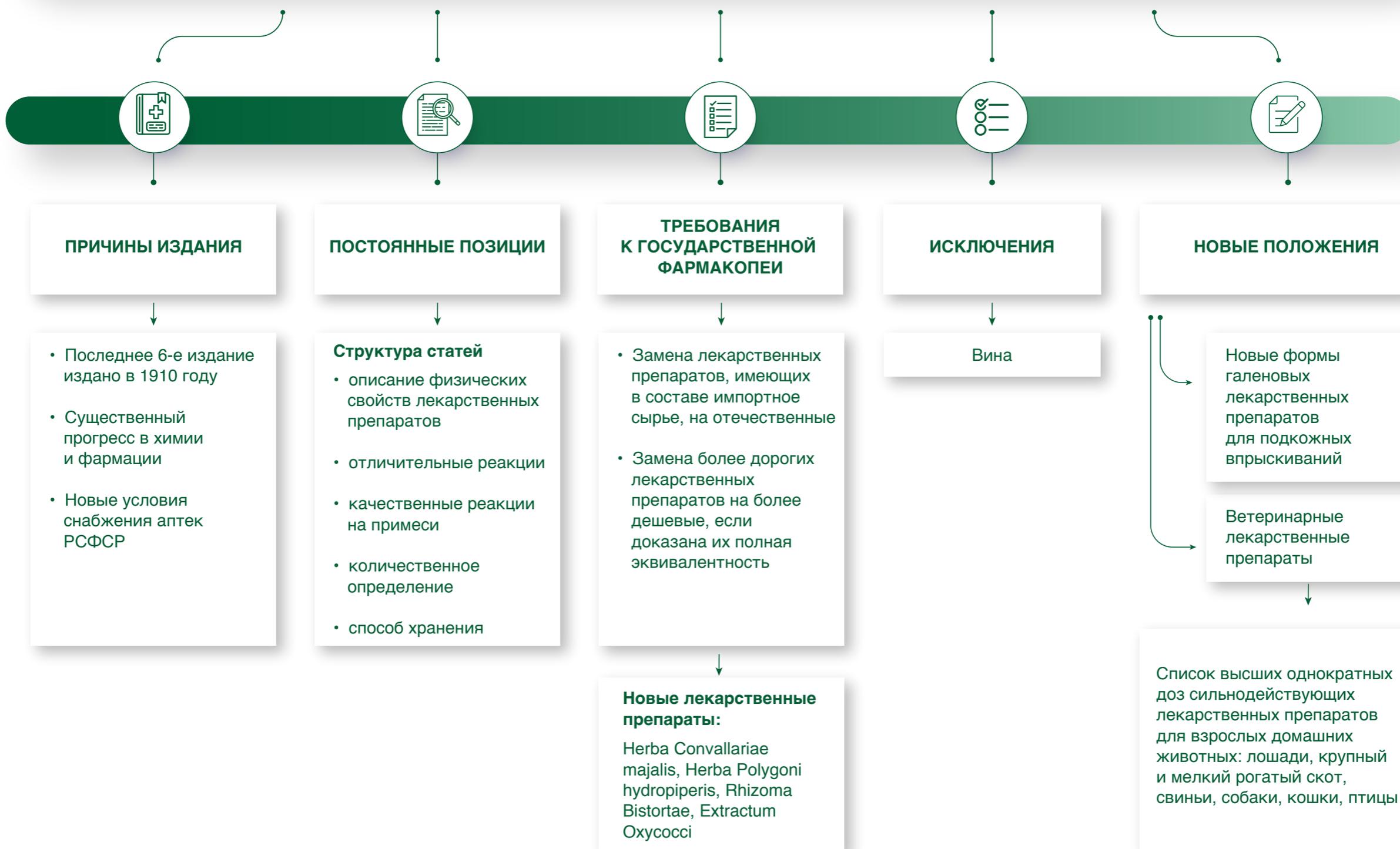


*Государственная фармакопея  
7-го издания. 1925 год*

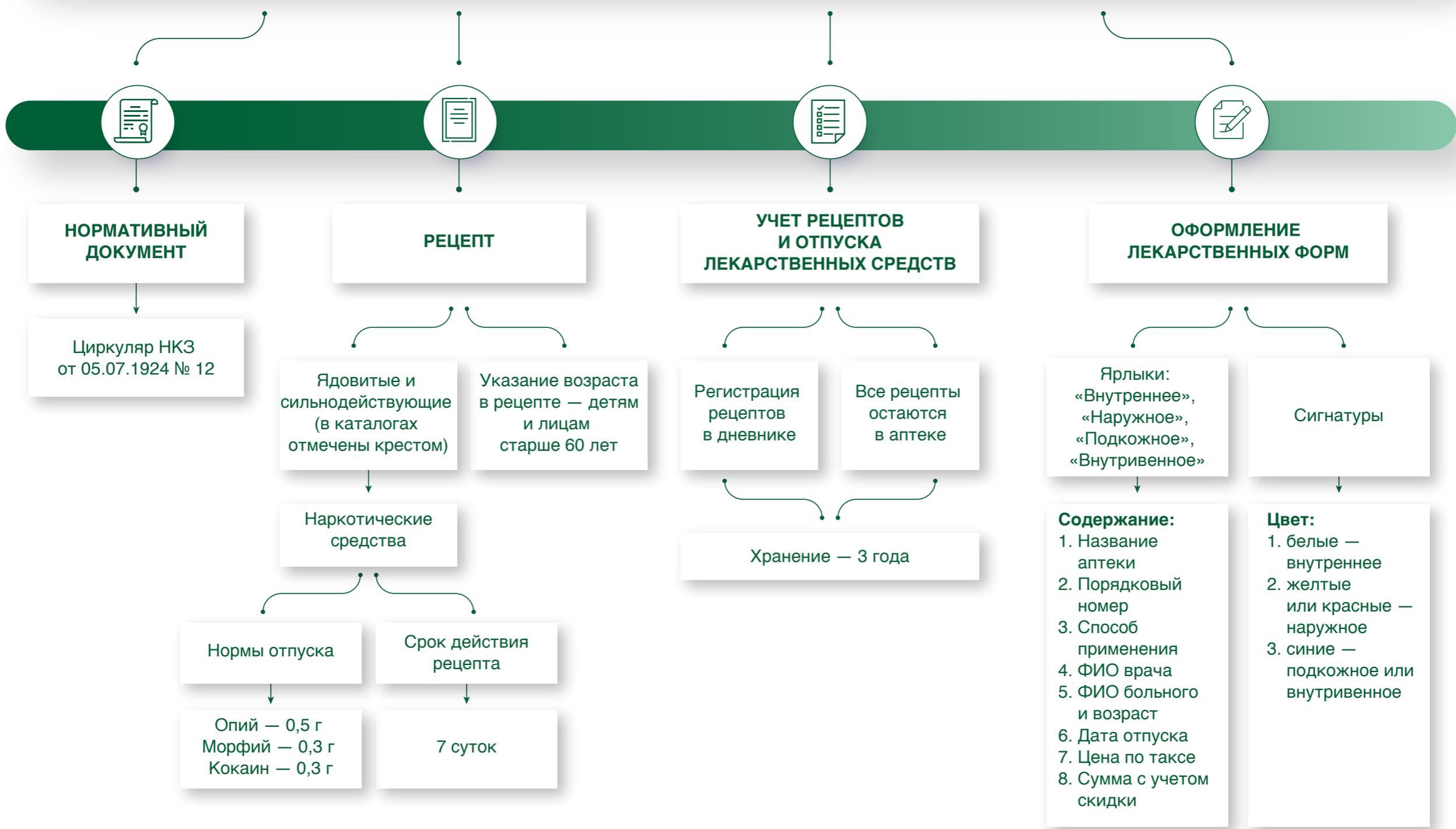


*Группа сотрудников в интерьере аптеки. 1924–1928 годы.  
Муромский историко-художественный музей*

# ФАРМАКОПЕЯ 7-го ИЗДАНИЯ (1925, 1929, 1933, 1937 ГОДЫ)



# ОТПУСК ЛЕКАРСТВ ИЗ АПТЕК



## ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ОТПУСКА ИЗ АПТЕК ЯДОВИТЫХ ВЕЩЕСТВ И СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ



### СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИЕ

#### Хранение:

1. Отдельно от прочих лекарственных препаратов
2. Особые шкафы с надписью Heroica



### ЯДОВИТЫЕ

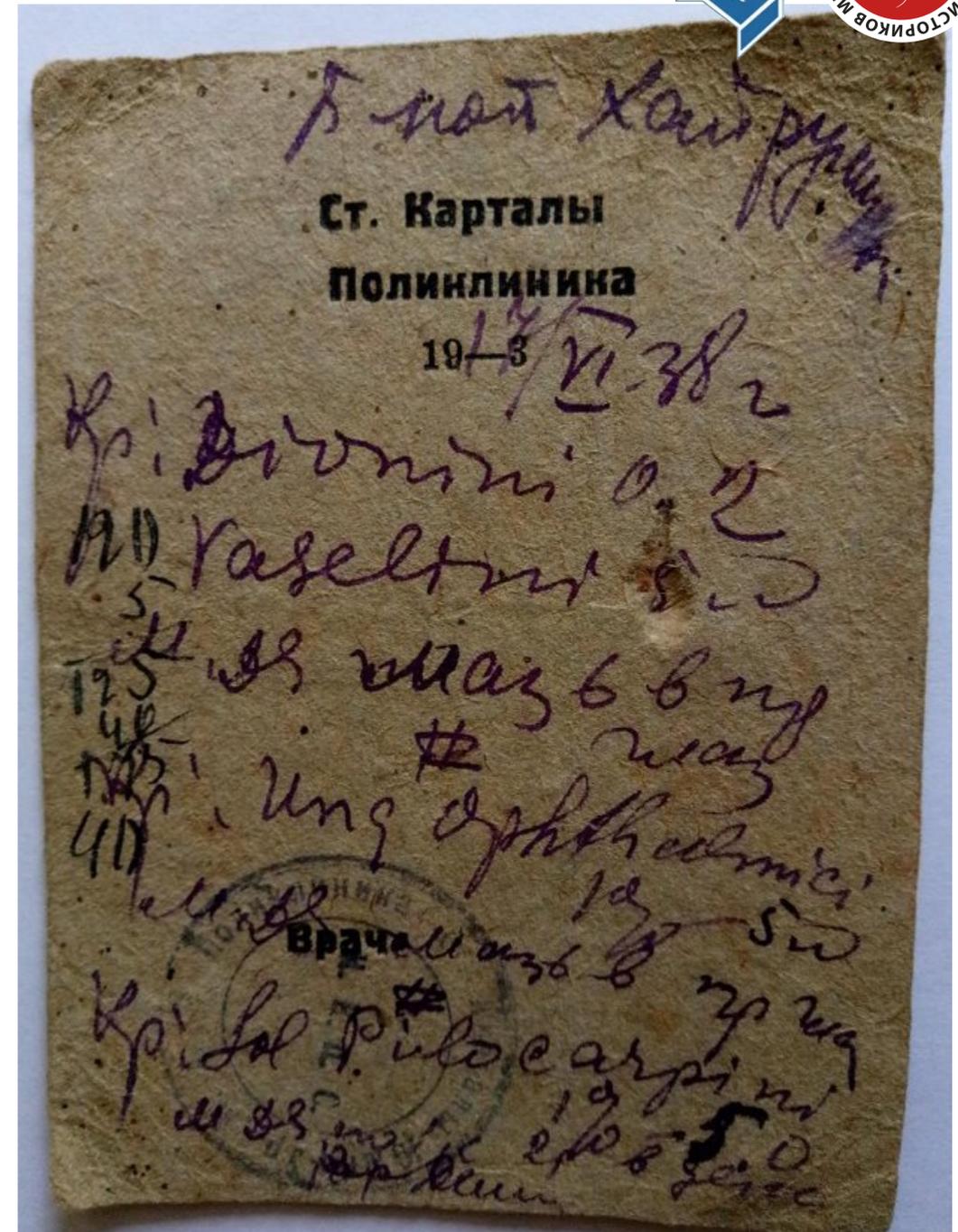
#### Хранение:

1. Отдельно от прочих лекарственных препаратов
2. Шкафы опечатываются сургучной печатью
3. Лекарственные препараты (содержащие ядовитые средства — список А) в шкафах с надписью Venena

Ключи от шкафов у управляющего  
или уполномоченного фармацевта

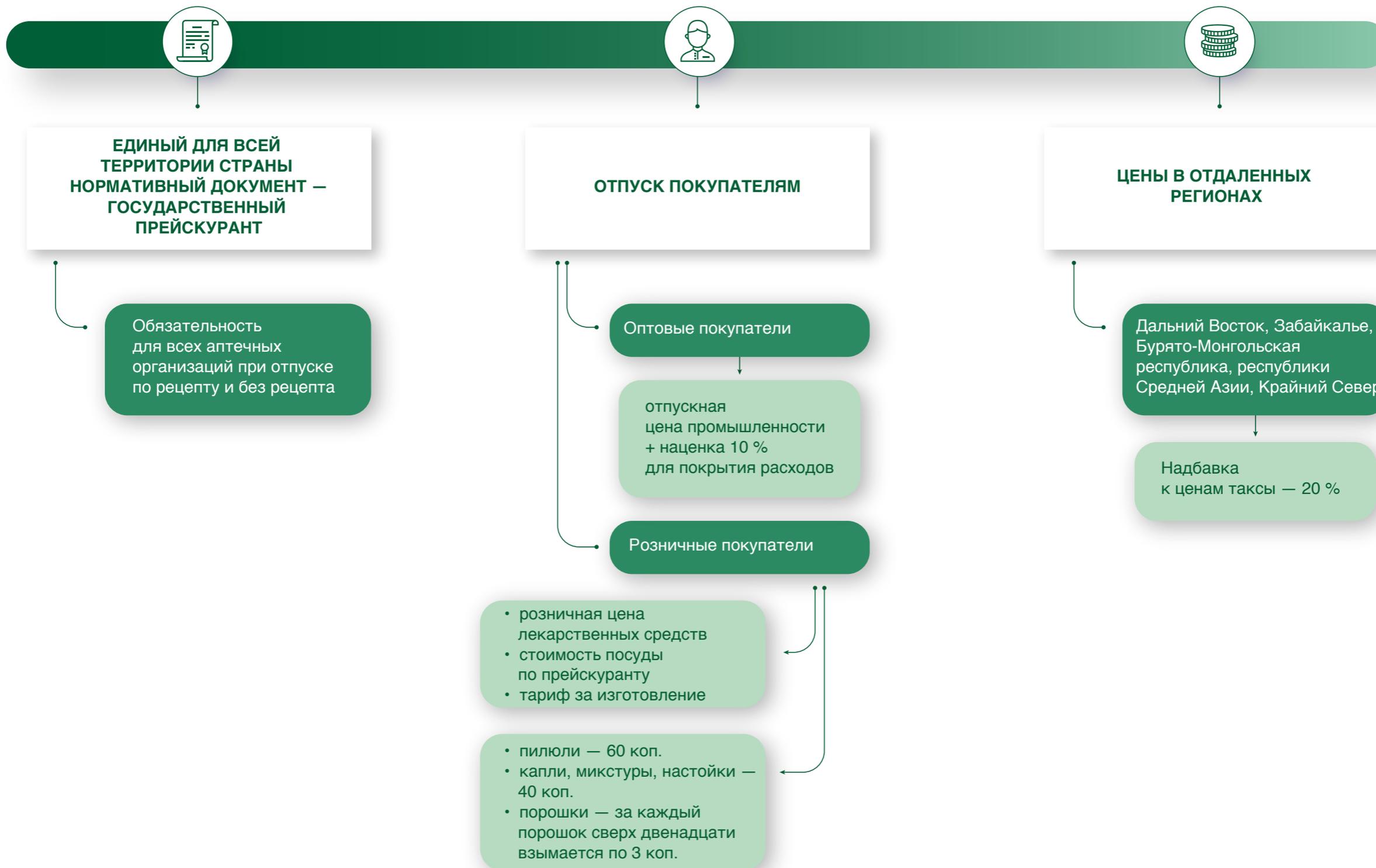
Срок действия рецепта — 10 дней

Сулема — этикетка с указанием процентного  
содержания и изображением скрещенных костей  
и черепа



Рецепт на лекарства. 1938 год.  
Альметьевский краеведческий музей

# ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ





# СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ



# КОНТРОЛЬНО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРИИ

Контрольно-аналитические лаборатории создаются в 1923 году

В 1924 году циркуляром Наркомздрава утвержден **порядок контроля медикаментов**: медикаменты на складах должны подвергаться контрольным исследованиям в аналитической лаборатории здравотдела, при отсутствии в городе аналитической лаборатории при аптечных складах организуются аналитические кабинеты, оснащенные необходимыми приборами и реактивами



Этикетки на товары аптечного ассортимента



*Контрольно-аналитическая лаборатория. XX век.  
Музей истории аптечного дела и трудовой славы  
ГУП «Таттехмедфарм»*



*Стерилизация в аппарате Коха и анализ  
содержимого лекарства. XX век.  
Рыбинский музей-заповедник*

# КОНТРОЛЬНО- АНАЛИТИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРИИ



В 1928 году в число функций контрольно-аналитических лабораторий включена деятельность по выборочному контролю качества экстермпоральных лекарственных средств, выпускаемых аптеками

В течение 1938 года в стране открыто 70 контрольно-аналитических лабораторий

В 1939 году Наркомздрав разрабатывает Положение о контрольно-аналитических кабинетах и аналитических пунктах при аптеках. Они вводятся в аптеках, где количество экстермпоральных рецептов в день — не менее 400

# КОНТРОЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АПТЕК

ОРГАНЫ



Здравотдел

ВИДЫ  
ПРОВЕРОК



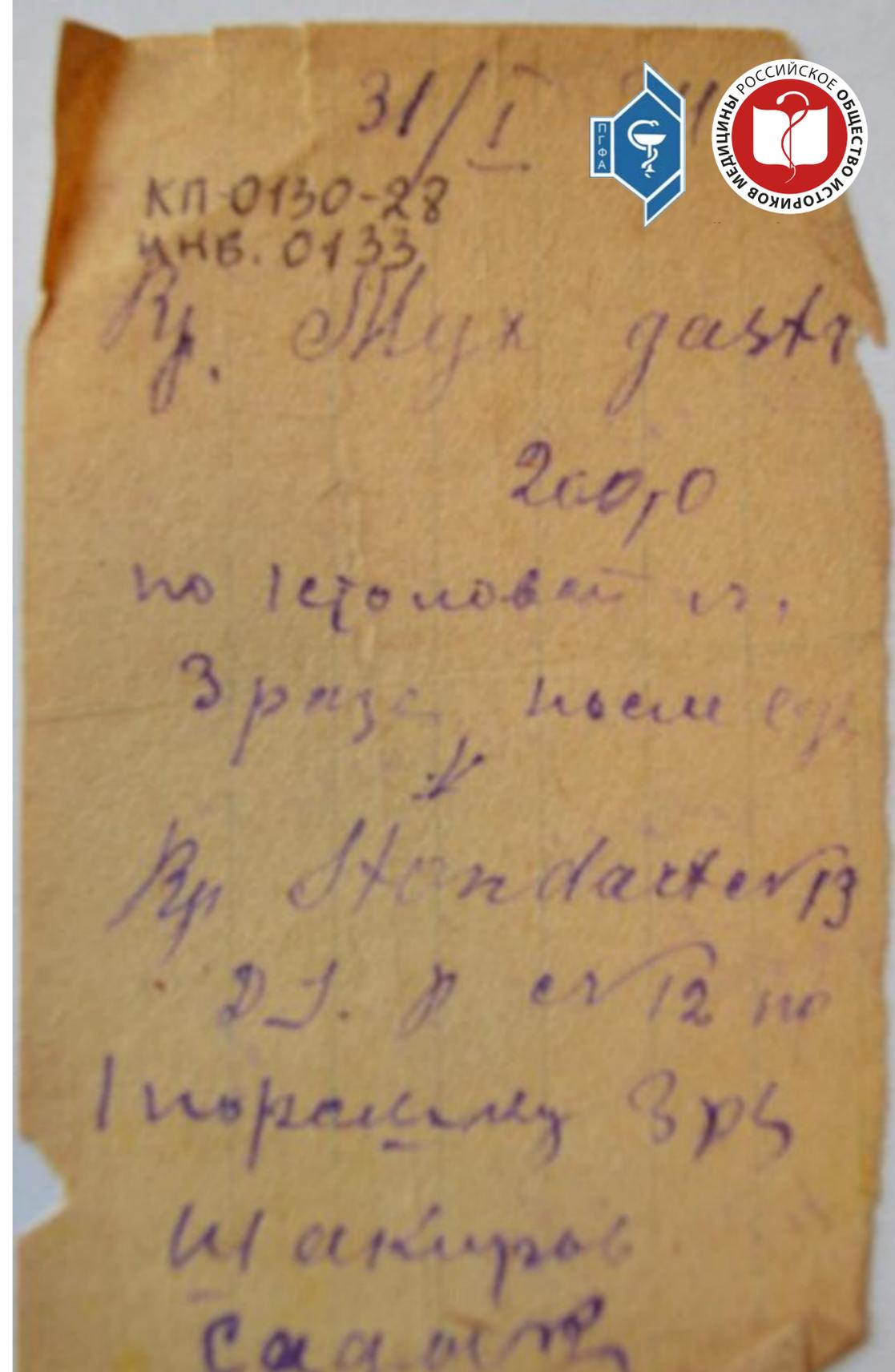
Плановые (1 раз в год)  
Внеплановые (внезапные)

СХЕМЫ  
ПРОВЕРОК



1. помещения
2. санитарный режим
3. изготовление лекарственных средств
4. контроль качества
5. хранение лекарственных препаратов
6. отпуск лекарств
7. учет и отчетность
8. персонал

Народный комиссариат здравоохранения в 1923 году циркуляром № 134 разрабатывает Положение о контроле аптечных учреждений



Рецепт. 1934 год. Каракашлинский краеведческий музей имени С.Ш. Шарафиевой



*Аптека при больнице имени Яковенко. 1923 год.  
Село Мещерское. Фотография из архива  
Александра Конделюка*

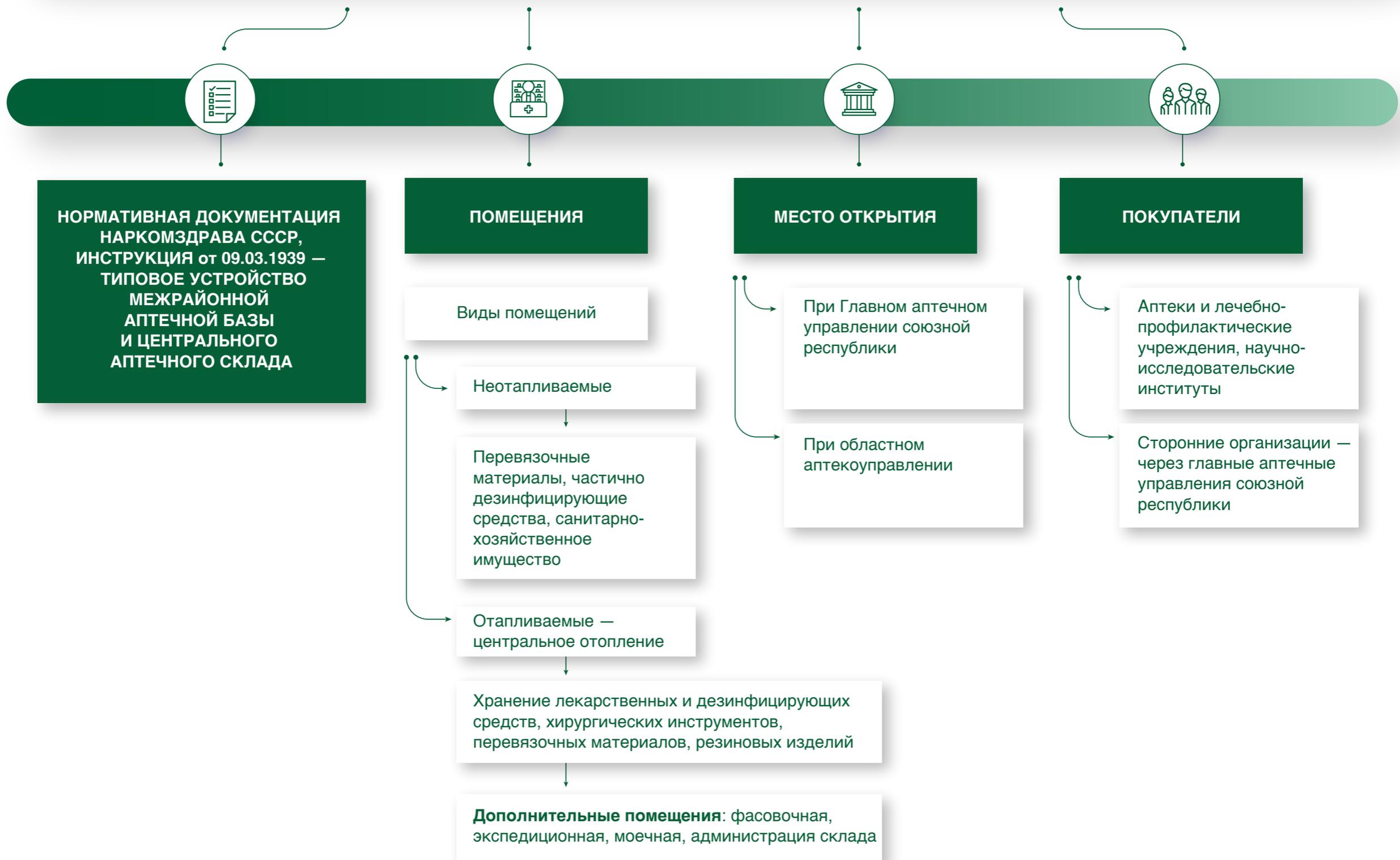
*Аптека. 1933 год. Галич.  
Источник: «Костромская старина»*



# СНАБЖЕНИЕ АПТЕК ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМИ ТОВАРАМИ



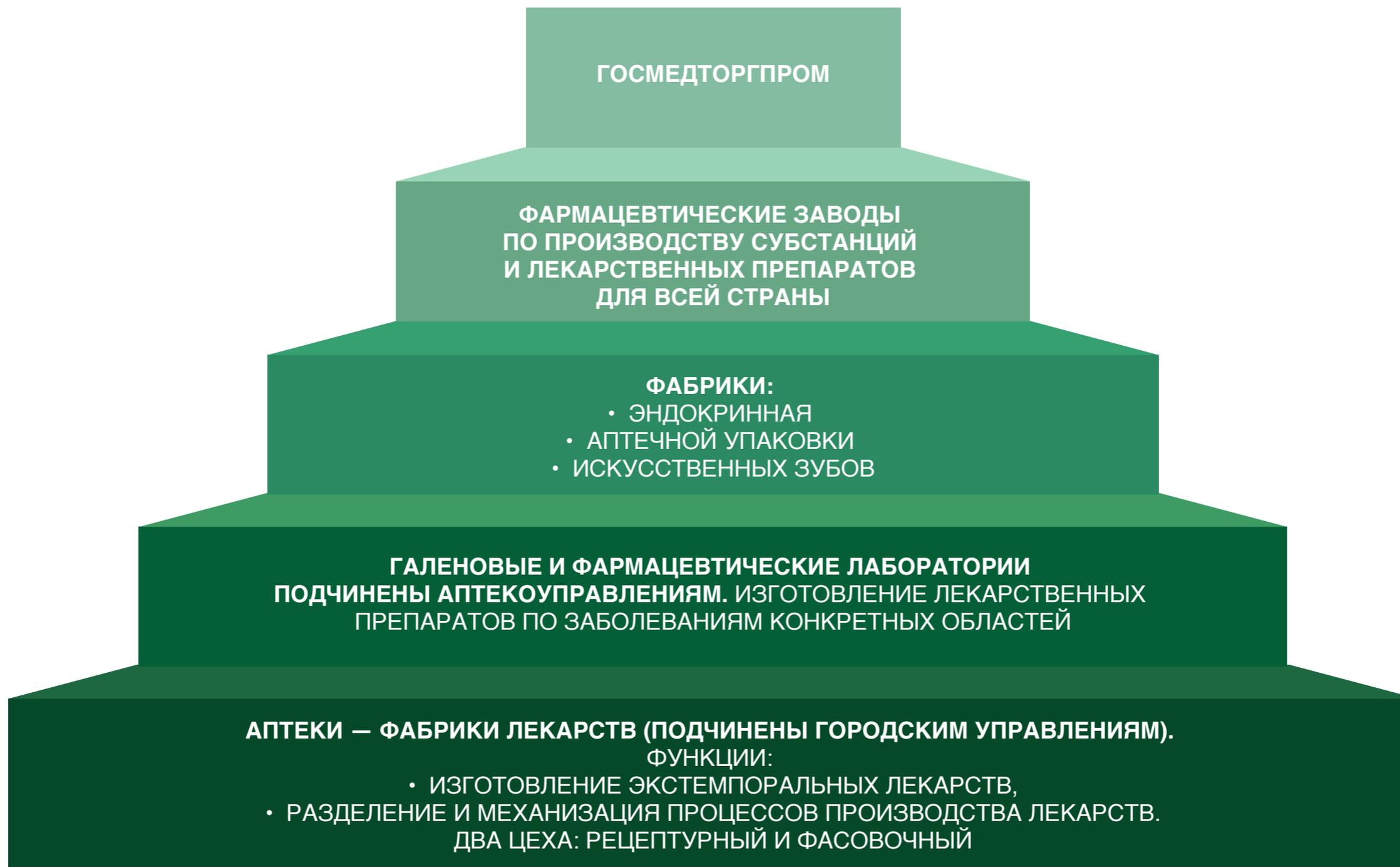
# СОЗДАНИЕ ОПТОВОГО ЗВЕНА АПТЕЧНЫЙ СКЛАД И МЕЖРАЙОННАЯ АПТЕЧНАЯ БАЗА



Национализация фармацевтических предприятий проведена в 1918 году.  
В 1918–1919 годах национализировано 62 фармацевтических завода  
(47 мелких лабораторий вскоре ликвидированы)

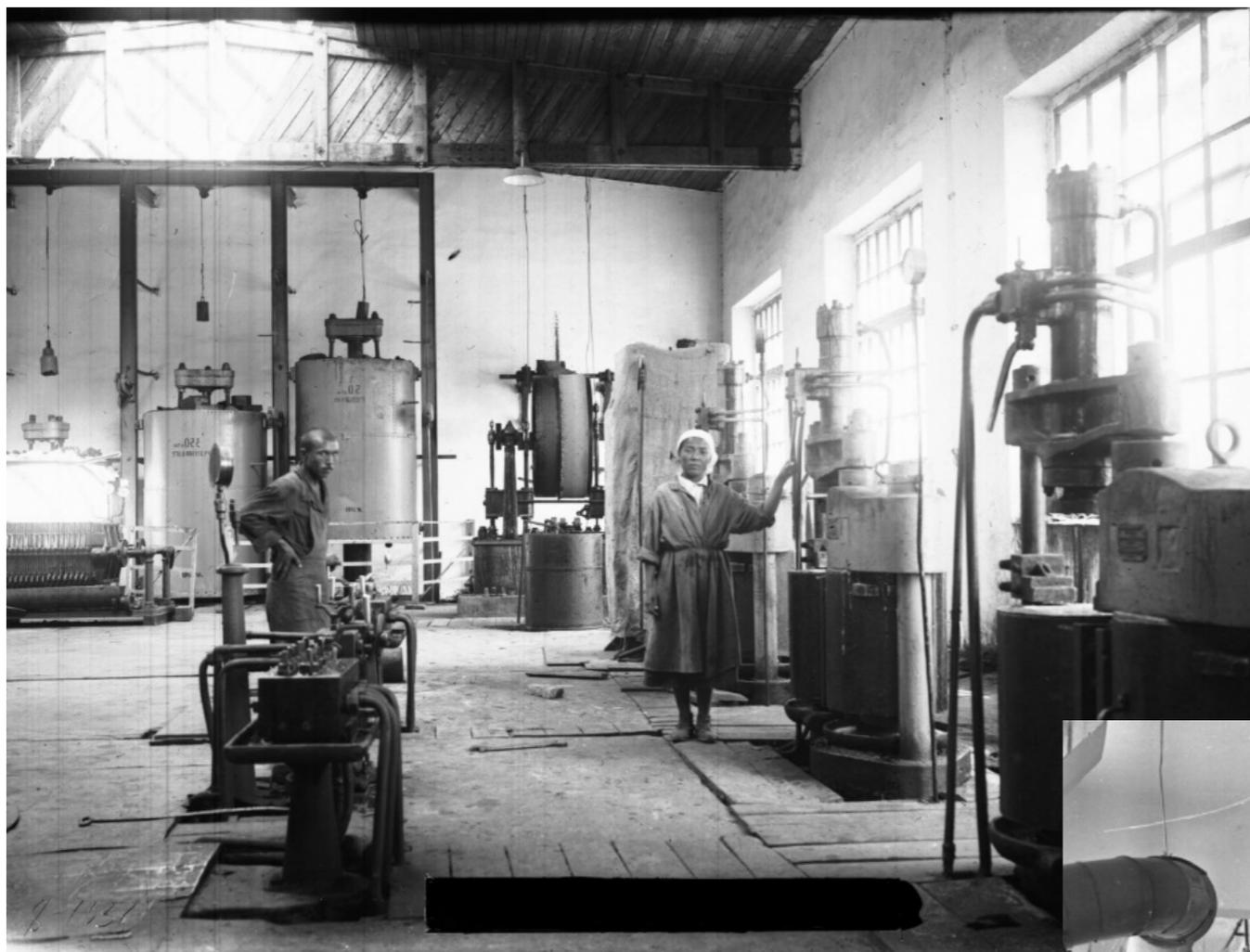


## ПИРАМИДА ПРОМЫШЛЕННЫХ ФАРМПРЕДПРИЯТИЙ





*Первая московская фабрика лекарств. 1931 год.  
Мультимедиа Арт Музей, Москва*



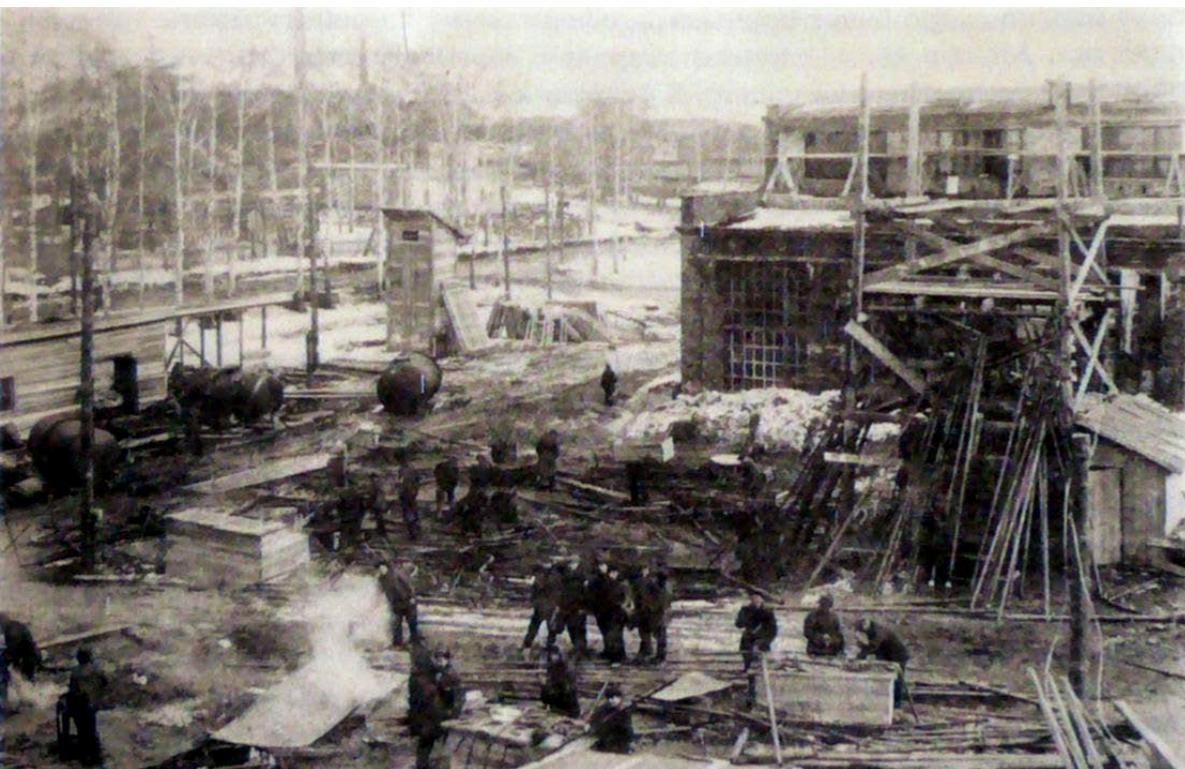
*Чимкентский сантонинный завод. 1930-е годы.  
Из фонда ЦГА КФДЗ*



*Производство морфия на Чимкентском химико-фармацевтическом заводе имени Ф.Э. Дзержинского. Из фонда ЦГА КФДЗ*



Строительство завода «Акрихин». 1936 год.  
Источник: [akrikhin.ru](http://akrikhin.ru)



Строительство завода «Акрихин». Корпус № 1. 1936 год.  
Источник: [akrikhin.ru](http://akrikhin.ru)

## ЗАВОД «АКРИХИН»



В 1920-е годы началось строительство новых заводов: эндокринного, завода «Акрихин» и других предприятий, оснащенных самым передовым зарубежным оборудованием

**9 октября 1936 года** — дата основания предприятия «Акрихин», получившего название препарата для лечения малярии — **акрихина**. Выпущена первая промышленная партия

Освоение производства стрептоцида белого и стрептоцида красного (1939 год), сульфидина и эфира наркотического (1940 год), риванола (1941 год)

С учетом заводов, относящихся к другим отраслям, **к 1937 году** в СССР было создано **90 фармацевтических предприятий**

# ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЗАГОТОВКИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ



## ПРИЧИНЫ:

1. Отсутствие системы заготовки лекарственного растительного сырья в дореволюционной России
2. Отсутствие подготовленных сборщиков
3. Необходимость в обеспечении лекарственного растительного сырья собственной фармацевтической промышленности

Российский музей медицины, Москва



Наркомздрав РСФСР  
ГЛАВНОЕ АПТЕЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
Москва, М. Пироговская 20, тел. Г 6-53-92.

*Массовым сбором лекарственных растений  
обеспечим Красную Армию и органы здравоохранения  
необходимыми медикаментами!*

## СОБИРАЙТЕ ЦВЕТЫ СИНЕГО ВАСИЛЬКА

Василек всем известное однолетнее травянистое сорное растение, распространенное на полях, главным образом, в посевах ржи и пшеницы.

Цветы сидят в яйцевидных корзинках, расположенных на длинных ножках.

Нужны только краевые лазоревые (яркосиние) цветки василька.

Собирать их следует в период полного цветения с мая до августа. Цветки выдергивают из корзиночек, предварительно обрывая или срезая всю цветочную корзинку.

Поблекшие цветки удаляют.

Сушку цветков необходимо начать немедленно после сбора. Сушить рекомендуется в хорошо проветриваемом помещении, лучше в затемненном, рассыпая цветки тонким слоем на бумаге, фанере или чистом холсте.

Сушить цветы василька на солнце нельзя, так как от действия солнечных лучей они теряют свою окраску, а тем самым и свою ценность.

Готовое к сдаче сырье должно состоять из хорошо высушенных краевых ярко синих цветков без содержания поблекших и каких-либо посторонних примесей.

**ЗАГОТОВЛЕННЫЕ ЦВЕТЫ СДАВАЙТЕ В АПТЕКИ. ТАМ ЖЕ ПОЛУЧАЙТЕ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ СПРАВКИ И УКАЗАНИЯ.**

ГЛАВНОЕ АПТЕЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
НАРКОМЗДРАВА РСФСР

Л 67697. Тираж 10 000. 2-й филиал 1-й типогр. Военнадата. Зак. № 1094

# ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЗАГОТОВКИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ



## ЗАДАЧИ:

1. Изучать и формировать сырьевую базу лекарственного растительного сырья
2. Постоянно исследовать флору регионов и искать аналоги импортных лекарств для замены
3. Проведение работы по акклиматизации зарубежных растений (гидрастис, горечавка, ревень и др.). Решить камфорную проблему



*Гидрастис (Hydrastis)*



*Кукушкин цвет*



# ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЗАГОТОВКИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

## ☆ Преимущества культивируемых растений:

1. Положительное влияние на качество лекарственного растительного сырья за счет подбора лучших сортов
2. Создание путем селекции более урожайных форм с высоким содержанием действующих веществ
3. Достижение товарной и технической чистоты лекарственного растительного сырья, однородности
4. Обеспечение плановости в заготовках
5. Согласование размеров посевных площадей с внутренней потребностью и емкостью рынка

*Заготовка цветков ромашки аптечной*

# ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЗАГОТОВКИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ



## УЧАСТНИКИ:

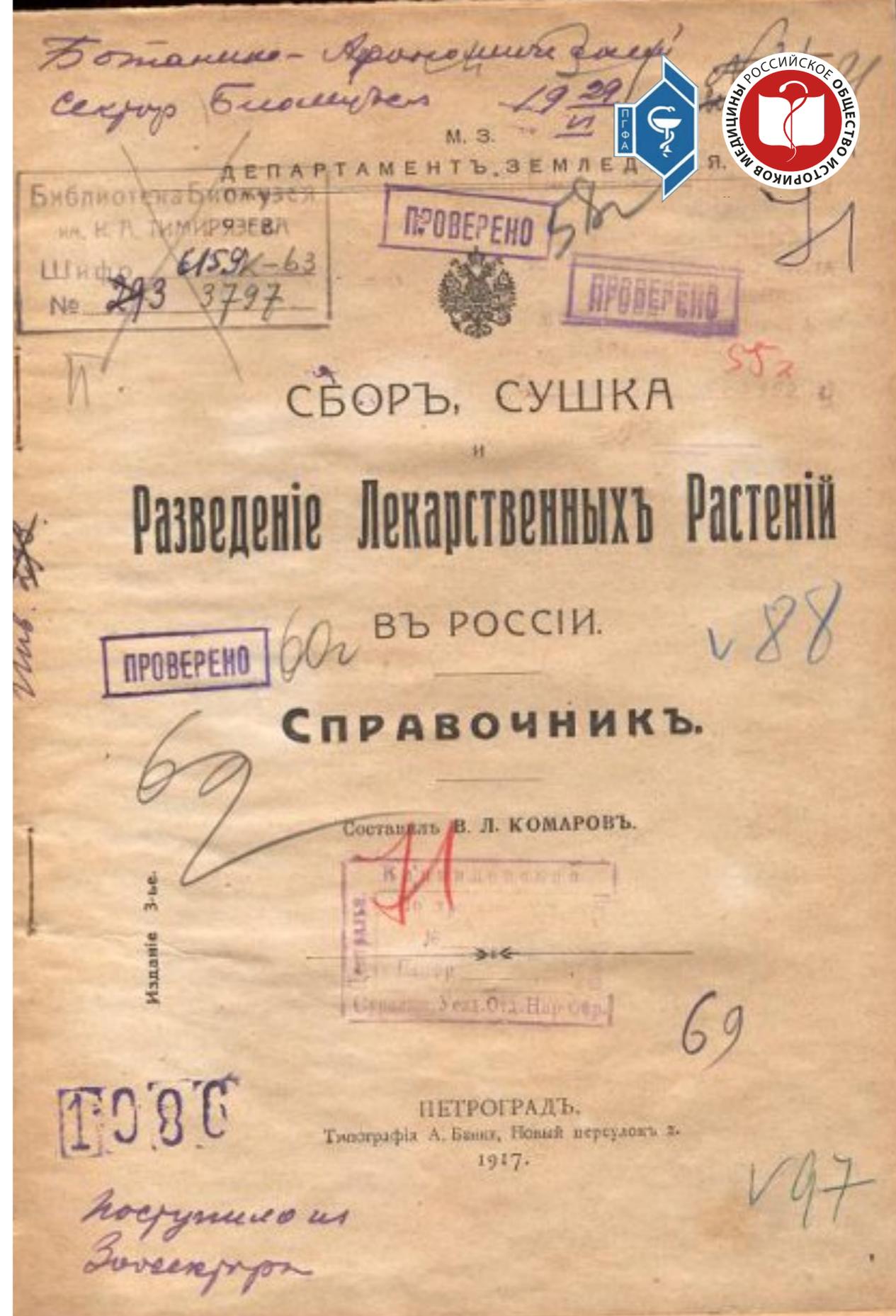
государственные питомники, отдельные частные хозяйства, частные сборщики



## ЛЬГОТЫ:

освобождение от промыслового налога

*Сбор, сушка и разведение лекарственных растений  
в России. 1917 год. Биологический музей  
им. К.А. Тимирязева., Москва*



# ВИЛАР — ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ



## НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

Акклиматизация южных растений,  
селекция растений

Влияние внешних факторов на процессы  
образования и накопления действующих  
веществ

Систематическое изучение флоры

На основе разработок ВИЛАР велась  
заготовка лекарственного  
растительного сырья в областях и  
республиках страны



## ОРГАНИЗАТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Создание опытных станций

Сочинская, Саратовская, Воронежская,  
Сухумская, Никитский ботанический сад,  
Главный ботанический сад в Ленинграде

**Сочинская станция** работала с клещевинной,  
красавкой, наперстянкой, индийской коноплей,  
опийным маком, валерианой, шалфеем, скополией  
и фенхелем. Здесь выращивались семена  
лекарственных и технических растений, велись  
опыты с камфорным лавром и эвкалиптом

# ВИЛАР

Создан постановлением Наркомзема СССР от 16.03.1931 № 54 на базе Научно-исследовательского бюро по лекарственным и душистым растениям

Инициатор создания — Пителим Сергеевич Массажетов. ВИЛАР осуществлял целый комплекс научных исследований, включая:

- изучение растительных ресурсов
- поиск новых перспективных видов растений
- сохранение и пополнение их генофонда
- интродукцию новых объектов
- селекцию и семеноводство
- создание сырьевой базы
- разработка агротехнологий
- поиск биологически активных веществ
- тестирование доклинических фармакологических и токсикологических исследований
- разработку технологии получения субстанций и лекарственных препаратов





## ХАРАКТЕРИСТИКА ВВОДИМЫХ В РСФСР ИМПОРТНЫХ РАСТЕНИЙ И ИХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЗАМЕНИТЕЛЕЙ

Название растения	Активные действующие вещества, область применения	Место культивирования в СССР	Возможности замены на отечественное ЛРС
Американская крушина	Антраценпроизводные. Используется как слабительное	Московская область	Крушина ломкая ( <i>Rhamnus frangula</i> )
Сенега	Сапонин. Горечи, слизь, пектин. Используется как отхаркивающее	Московская область	Истод хохлатый ( <i>Polýgala comósa</i> )
Ревень	Антрахиноновые гликозиды (эмодин) и хризофановая кислота. Используется как антисептическое, желчегонное, слабительное	Московская область	Усиленная акклиматизация ревеня — возможность заготавливать сырье на четвертом году жизни растения
Горечавка желтая	Горечи: гентопикрин, амарогентин. Дубильные вещества. Эфирное масло. Повышает аппетит и улучшает пищеварение	Московская область	Отечественные виды горечавки ( <i>Purpurea, Punctata, Pannonica</i> )
Гидрастис	Вещество, заменяющее кокаин (первые посадки растения сделаны еще В.К. Феррейном)	Московская область	Кукушкин цвет обыкновенный ( <i>Lychnis Flos Cuculi</i> )

# РЕОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ



С 1918 ГОДА —  
**СОЗДАНИЕ ВЫСШИХ  
И СРЕДНИХ  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ  
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

**1918 год — запрещен  
прием учеников в аптеки**

1920 год — подготовка  
фармацевтов (специалистов  
среднего звена) производится  
на различных курсах

1921 год — создаются  
фармацевтические техникумы

Введение стипендии  
для студентов

**I этап**



КОНЕЦ 1920-Х —  
НАЧАЛО 1930-Х ГОДОВ —  
**ФОРМИРОВАНИЕ ГИПОТЕЗЫ  
ОТРИЦАНИЯ НЕОБХОДИМОСТИ  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

Мнение, что в системе  
здравоохранения не будет  
фармацевтов, научные  
задачи лекарствоведения  
будут решаться врачами,  
технические — химиками.  
Аптеки должны быть  
переоборудованы в больничные,  
в которых будет работать  
медицинский персонал  
(медицинские сестры  
и фельдшеры)

**II этап**



8 СЕНТЯБРЯ 1936 ГОДА —  
ИЗМЕНЕНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ  
О ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ  
ОБРАЗОВАНИИ — **ПРИНЯТ ДЕКРЕТ  
СОВЕТА НАРОДНЫХ КОМИССАРОВ  
О ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ  
ОБРАЗОВАНИИ**

**Открыто девять  
фармацевтических институтов,  
приравненных к медицинским  
вузам (Москва, Ленинград,  
Пермь, Харьков, Одесса,  
Днепропетровск, Тбилиси,  
Ташкент, Баку)**

Проведена унификация  
фармацевтического  
образования: все  
фармацевтические вузы  
использовали одну учебную  
программу

Приняты меры к подготовке  
кандидатов и докторов  
фармацевтических наук

**III этап**



*Пермский фармацевтический институт (ПФИ).  
1941 год. Музей Пермской государственной  
фармацевтической академии*



*Санкт-Петербургский химико-фармацевтический  
институт. Источник: pastvu.com*

## ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ВУЗЫ

**1918 год** — фармацевтическое отделение при Пермском государственном университете (с **1937 года** — самостоятельный фармацевтический институт)

**1919 год** — первый фармацевтический институт в Петрограде на базе химико-фармацевтического отделения Психо-неврологического института

**1936 год** — Московский фармацевтический институт на базе фармацевтического техникума

# СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ



## Этапы:

- 1. 1920 год** — подготовка фармацевтов (специалистов среднего звена) производится на различных курсах (продолжительность обучения — от 6 до 9 месяцев) и в двухгодичных фармацевтических школах
- 2. 1921 год** — создание фармацевтических техникумов. Принимались лица с семилетним образованием трудовой школы, не моложе 18 лет и не старше 30 лет



*Первое здание Казанской фармацевтической школы (впоследствии техникума)*

# СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ



## Этапы:

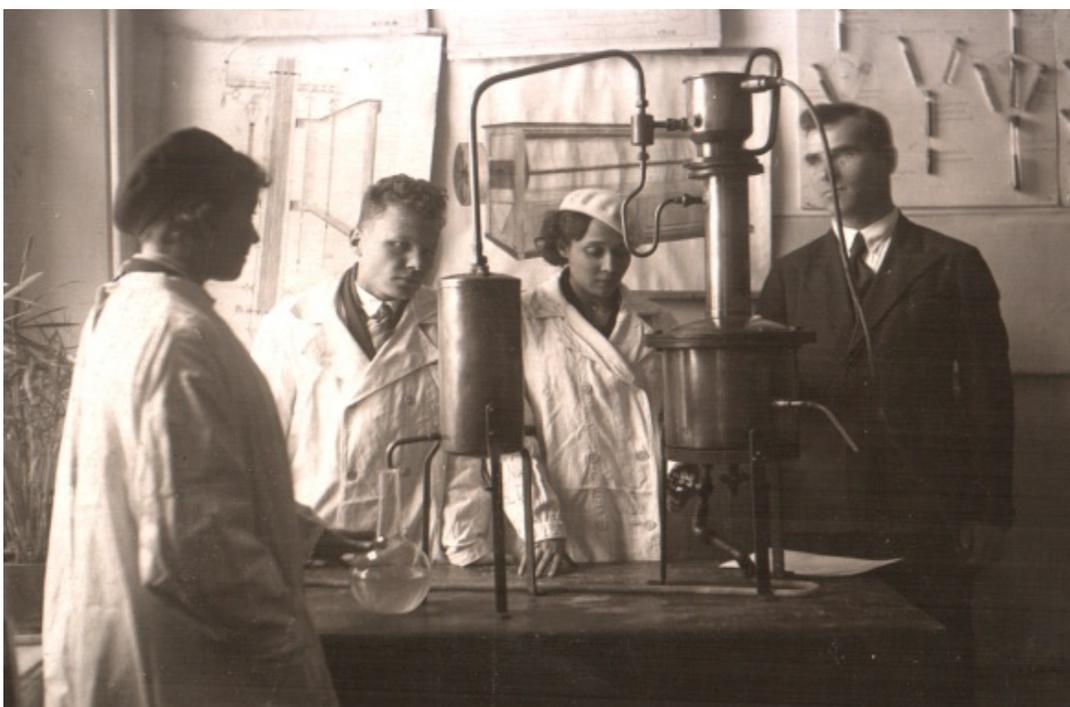
- 1. 1924 год** — решение о замене в аптеках лекарственных помощников на фармацевтов
- 2. 1925 год** — принят «нормальный план фармацевтического техникума» Главпрофобра. Рассчитан на 3 года обучения. Включал 20 учебных предметов, в том числе фармацевтическое законодательство и основы советской медицины, химии боевых отравляющих веществ
- 3. 1926 год** — принято положение СНК РСФСР о техникумах



*Групповой портрет выпускниц фармацевтического техникума. 1929–1930 годы. Мультимедиа Арт Музей, Москва*



*Студенты Казанского фармацевтического техникума. Аптекарьский класс. 1922 год. Источник: kmfu.ru*



*Старшекурсники Пермского фармацевтического института на технологической практике. 1938 год. Источник: kmfu.ru*

## СРЕДНЕЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**В 1926 году** в РСФСР уже было **17 техникумов**: Астрахань, Владивосток, Воронеж, Иркутск, Казань, Калуга, Ленинград, Москва, Нижний Новгород, Пермь, Ростов-на-Дону, Симферополь, Смоленск, Сталинград, Томск, Уфа. В союзных республиках также были открыты техникумы — Баку, Ташкент, Харьков, Киев, Винница

**В 1927 году** в Советском Союзе действовало **22 техникума**



## ЗАБОТА О СТУДЕНТАХ



### ВВЕДЕНИЕ СТИПЕНДИЙ

Категории лиц



Учащиеся, поступившие после окончания рабочего факультета, рабочие, их дети и беднейшие крестьяне, остальные учащиеся



### БЕСПЛАТНОЕ ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ И ЛЕКАРСТВЕННОЙ ПОМОЩИ СТУДЕНТАМ

В том числе слушателям подготовительных курсов (рабочих факультетов)



### ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ

1. Фармацевтические техникумы

---

2. Фармацевтические вузы

# НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ФАРМАЦИИ



## РЕОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ АПТЕК

В 1928 году при Наркомздраве организована Центральная опытная станция (ЦАОС). Определены основные задачи ЦАОС



## ИЗУЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Создан ВИЛАР



## РАЗРАБОТКА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СУБСТАНЦИЙ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ИХ ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Субстанции алкалоидов: гитален, адонилен, дигинорм, франгулин, секален (из спорыньи)

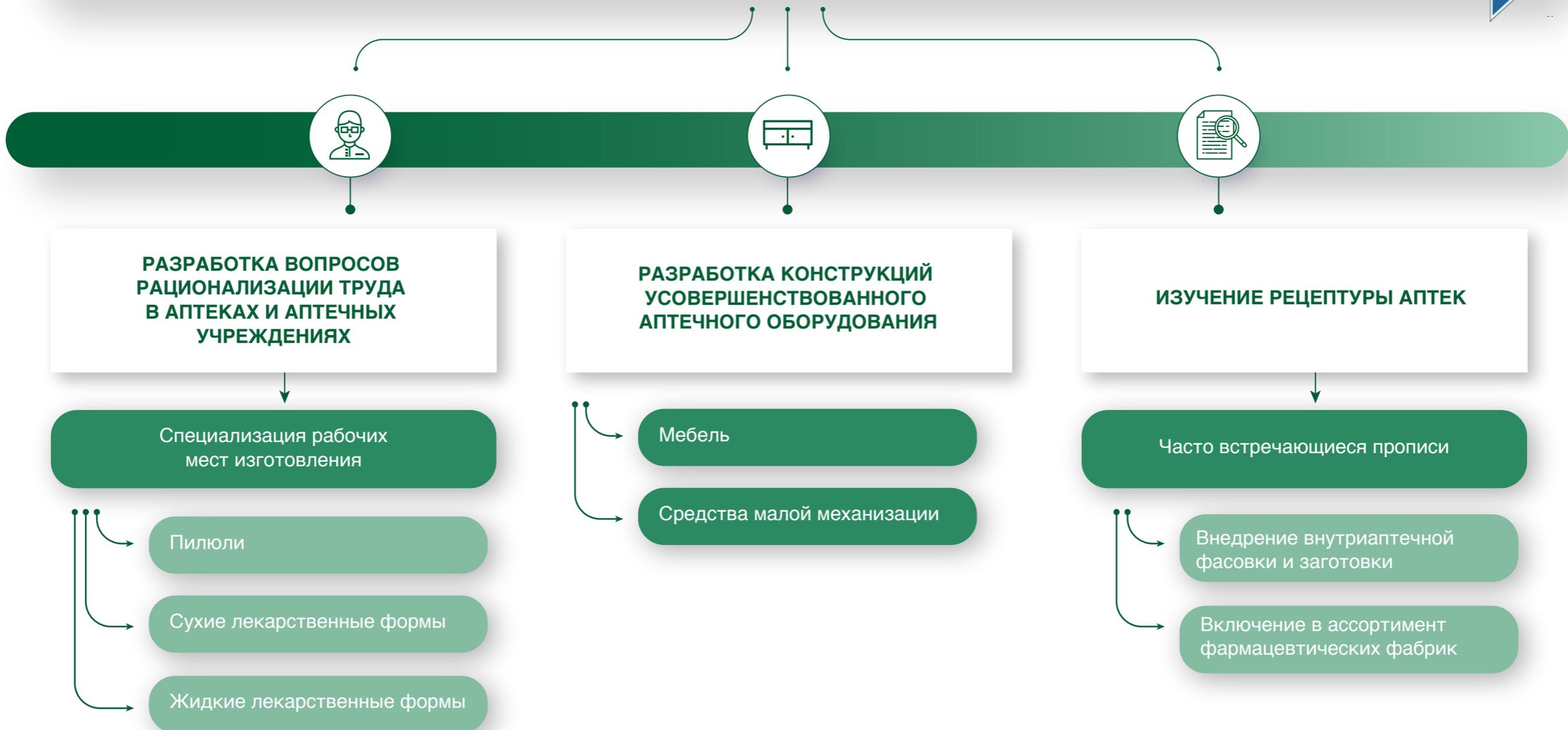
Создание рентгеноконтрастных препаратов — сергозин

В 1936 году академик И.Я. Повстовский изобрел первый советский сульфаниламид — препарат сульфидин



Готовая продукция аптек

# ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ОПЫТНОЙ СТАНЦИИ



В 1931 году **Центральная аптечная опытная станция (ЦАОС)** реорганизована в Центральную аптечную научно-исследовательскую станцию (**ЦАНИС**) и Центральную контрольно-аналитическую лабораторию Наркомздрава РСФСР. Последняя в 1934 году преобразована в Центральную аптечную научно-исследовательскую лабораторию (**ЦАНИЛ**)

## СОЗДАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ РАБОЧИХ МЕСТ, РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ АПТЕЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



### АССИСТЕНТСКАЯ

Стол ассистентский ПЕБЕК  
(Петербургская больничная касса),  
работа стоя, на одно рабочее место

Разработка Центральной опытной станции:  
комбинированный стол, работа сидя  
с настольными шкафами-вертушками  
и бюреточной системой

Повышение  
производительности  
труда

Создание  
специализированных  
рабочих мест



### ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТЕРИЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Разработка Центральной опытной станции:  
кабины для изготовления подкожных  
впрыскиваний



Кабина для изготовления подкожных  
впрыскиваний





*Изготовление стерильных лекарств в боксе.  
XX век. Рыбинский музей-заповедник*

# СОЗДАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ РАБОЧИХ МЕСТ, РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ АПТЕЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



*Инфундирный аппарат*



# ВНИХФИ

## ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. С. ОРДЖОНИКИДЗЕ

**В 1920 году** создан Всесоюзный научно-исследовательский химико-фармацевтический институт (с 1936 — им. С. Орджоникидзе) на базе Аналитического института, образованного в 1918 году после национализации товарищества «В.К. Феррейн»

Позже создается ряд других научно-исследовательских химико-фармацевтических институтов



*Здание ВНИХФИ. Начало 2000-х.  
Источник: trv-science.ru*

# ЗАСЛУГИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА



## ВНИХФИ



**ОСВОБОЖДЕНИЕ  
ОТ ИМПОРТА**

Йод

О.Ю. Магидсон,  
А.А. Зайчиков,  
Б.Н. Денисович,  
Д.А. Шапошников



**СОЗДАНИЕ НОВЫХ  
ОТЕЧЕСТВЕННЫХ  
ПРЕПАРАТОВ**

Противомалярийные,  
противотуберкулезные,  
сульфаниламиды,  
мышьяк,  
органические  
соединения,  
стероидные гормоны



**ИЗУЧЕНИЕ АЛКАЛОИДОВ  
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ФЛОРЫ  
И СИНТЕЗ  
ИХ ПРОИЗВОДНЫХ**

Советский Союз  
первый в мире в области  
исследования алкалоидов

Созданы препараты:

- противоопухолевые
- противогрибковые
- психотропные
- сердечно-сосудистого действия и др.



**ПОДОБНЫЕ ИНСТИТУТЫ  
БЫЛИ СОЗДАНЫ  
В ЛЕНИНГРАДЕ, ХАРЬКОВЕ,  
ТБИЛИСИ**

**ПОДПИСКУ НАПРАВЛЯЙТЕ ПО АДРЕСУ:**

Москва, Центр, М. Черкасский, 2/6.

Издательство Наркомздрава РСФСР

Открыта подписка на 1928 г.

на общественный и научно-практический журнал

**„ВЕСТНИК ФАРМАЦИИ“**

Орган Фармацевтического Отдела НКЗ РСФСР.

6-ой год издания.

Выходит ежемесячно.

**ЗАДАЧИ ЖУРНАЛА:**

- 1) Освещение вопросов организации, руководства и управления фармацевтическим делом и связанного с ним законодательства.
- 2) Улучшение и развитие аптечного дела и государственной торговли медикаментами.
- 3) Развитие крупной фармацевтической промышленности в Республике и дела сбора и культуры лекарственных растений.
- 4) Повышение квалификации и проф.-технических знаний работников всех отраслей фармацевтического дела.
- 5) Разработка вопросов научной и практической фармации.
- 6) Освещение вопросов фармацевтического образования.
- 7) Освещение всех других вопросов рационального лекарственного снабжения.

В журнале печатаются руководящие статьи по вопросам организации фармацевтического дела, фармацевтического образования, производства и снабжения медикаментами и медицинским имуществом, а также статьи научно-практического характера, освещающие различные стороны фармацевтического дела, рефераты и отчеты; официальные постановления и циркуляры; корреспонденции с мест и хроника; фармацевтическое дело за границей; критика и библиография и т. д.

Охватывая все стороны фармацевтического дела и являясь органом, способствующим укреплению и расширению связи, журнал является необходимым как для каждого отдельного работника, так и для аптекоуправлений, фармотделений, аптек, фармакологических лабораторий, фармацевтических учебных заведений и т. п.

**УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ:** на год—5 руб., на полгода—3 руб.  
Цена отдельного номера—50 коп.

За границу: на год—4 долл., на полгода—2,5 долл.

Допускается рассрочка платежа: 50%—при подписке, 25% к 1 апреля и 25%—к 1 июля 1928 года.



# СОЗДАНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРЕССЫ

**ЦЕЛЬ:**

освещение состояния и текущих задач аптечного дела

**ИЗДАНИЯ:**

- Всероссийский фармацевтический вестник (с 1923 года)
- Вестник фармации, выпускающийся с 1924 года, в 1939 году объединен с «Химико-фармацевтическим журналом» и стал называться **«Советская фармация»**

# РЕКЛАМА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТОВАРОВ





# КАЗИМИ КРЕМ МЕТАМОРФОЗА

**ЛУЧШЕЕ СРЕДСТВО  
ПРОТИВ  
ВЕСНУШЕК И  
ДРУГИХ НЕДОСТАТКОВ  
КОЖИ  
ЛИЦА**



# СЕКАРОВСКАЯ ЖИДКОСТЬ

ПРИГОТОВЛЕННАЯ ПО СПОСОБУ  
**ПРОФЕССОРА Д<sup>РА</sup> БЮХНЕРА**

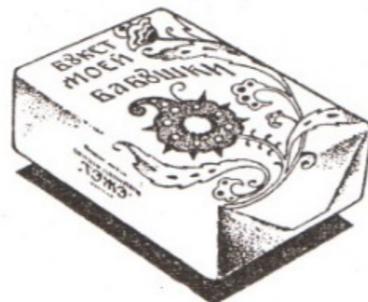


**БОЛЬШИМ УСПЕХОМ ПРИМЕНЯЕТСЯ В МЕДИЦИНЕ**  
при спинной сухотке, всех видах неврастении, истерии, не-  
враггии, ожирении сердца, худосочии, переутомлении, стар-  
ческой дряхлости, подагре, ревматизме, малокровии, артерио-  
склерозе, диабете, головных болях, бессоннице, половом  
бессилии, хроническом расстройстве питания и сердечн.  
деятельн., общей слабос и, после тяжких болезней: инфлу-  
энцы, сифилиса, после родов, операций, кровопотерь и проч.  
Разрешение Наркомздрава за № 8362.

СЕКАРОВСКАЯ ЖИДКОСТЬ имеется в продаже во всех  
аптеках и магазинах санитарии и гигиены С. С. С. Р.  
Цена флакона 2 руб. 50 коп. без пересылки. Почтой высы-  
ляется не менее 4-х фл. при получении задатка 25<sup>0/0</sup>, при заказе  
8 и более фл. пересылка и упаковка за наш счет.

ЗАКАЗЫ  
ПИСЬМА И ДЕНЬГИ

ТОРГ. ОТД. КООПЕРАТИВА **МОСКВА** ул. ГЕРЦЕНА № 50 ОТД. 70.  
АДРЕСОВАТЬ **„ГАЛЕН-МОСКВА“** ПОЧТ. ЯЩ. № 1025



ЭТО МЫЛО ПОТРЕБЛЯЮТ  
ПЯТНАДЦАТЬ  
МИЛЛИОНОВ  
ЧЕЛОВЕК.  
В ЭТОМ — ЛУЧШЕЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО  
ЕГО КАЧЕСТВА.  
Т Э Ж Э — М О С К В А.

# ИТОГИ РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

К 1937 году импортное сырье составило 1 % от всего используемого фармацевтическими заводами и аптеками сырья

**К 1940 году** в СССР функционировало **9 273 аптеки**, **1 400** аптекарских магазинов, **13 864** аптечных пункта, **270** аптечных складов, **149** галеново-фармацевтических фабрик и лабораторий



*Коробка из-под лекарств. 1930–1940-е годы.  
Новгородский музей-заповедник*





# Спасибо за внимание

---

НАД СОЗДАНИЕМ ЛЕКЦИИ РАБОТАЛИ:  
КАНД. ФАРМАЦЕВТ. НАУК, ДОЦЕНТ М.Н. ГУРЬЯНОВА  
АССИСТЕНТ Е.С. ВОРОЖЦОВА  
ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙНЕР Е.В. САНЮКЕВИЧ