

## ИЗ ИСТОРИИ СГМИ-УГМУ

С. М. Кутепов, Л. П. Ларионов, Н. М. Скоромец

### ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ АПТЕК УРАЛА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (1941–1945 гг.)

*Уральский государственный медицинский университет  
г. Екатеринбург*

#### **Аннотация**

Статья посвящена работе аптечных организаций Урала в условиях военного времени и нарушения сложившихся межзональных экономических связей. Целесообразной оказалась глубокая децентрализация медицинского снабжения; развитие галенового производства с использованием местного дикорастущего лекарственно-технического сырья и отходов промышленных предприятий, привлечение возможностей промышленных предприятий, научно-исследовательских и учебных институтов, хозяйственных и промысловых организаций и артелей.

**Ключевые слова:** Великая Отечественная война, работа аптечных организаций на Урале, медицинское снабжение, новые фармацевтические производства, научные изыскания.

#### *70-летию Великой Победы посвящается*

22 июня 1941 года началась Великая Отечественная война. Фашистская Германия без объявления войны напала на Советский Союз. Советское государство призвало народ пересмотреть всю работу с учетом требований военного времени, подчинить все задачи для разгрома врага, достижения полной победы над ним: «Все для фронта! Все для победы!».

Сложная задача перестройки на военный лад всего народного хозяйства страны, в том числе и Урала, усугублялась неблагоприятной военной обстановкой. Красная Армия не смогла сдержать во много раз превосходившего по численности и боевому оснащению врага.

Временная оккупация части территории страны к началу июля 1941 года и эвакуация предприятий на восток нарушили установившиеся межрайонные экономические связи, а также систему кооперирования между отдельными отраслями и внутри них. Из народного хозяйства выпали важные отрасли промышленности и крупные высокоразвитые экономические районы.

Перед аптечной сетью Урала и органами руководства с первых дней нахождения страны в военном состоянии возникли трудные задачи. Эти сложные задачи были вызваны тем, что фронту были отданы лучшие фармацевтические кадры. Оставшиеся сотрудники в тылу при резко сократившихся материальных возможностях должны были обеспечить лекарственной помощью раненых и больных в эвакуационных госпиталях (ЭГ), дезинфекционными средствами службы, отвечающие за санитарно-эпидемиологическое благополучие, сохранить уровень лекарственного обслуживания рабочих и крестьян, среди которых преимущественно были женщины и подростки, заменившие мужей и отцов, ушедших на фронт, обслуживать эвакуированное население.

Для успешного выполнения стоявших задач были приняты меры к замене фармацевтов, ушедших в армию, восполнению вакансий, введением нового трудового режима: удлинением рабочего дня, введением сверхурочных работ, отменой очередных отпусков. Учтены были все имеющиеся запасы

медикаментов, перевязочных средств и медицинских изделий. Установлен экономный их расход. Распоряжением Наркомздрава СССР от 22 июня 1941 года был прекращен отпуск без рецептов врачей стрептоцида, солей висмута, танальбина, атофана, диуретина, кофеина и его солей, тиокола, гваякола и др. Установлены предъявленные нормы отпуска медикаментов по рецептам врачей, а также отдельных медпрепаратов по ручной продаже (аспирина, натрия салицилового, салола, уротропина, пирамидона, фенацетина) не более 6 порошков и всех спиртовых настоек не более 10-15 граммов. Введены коэффициенты распределения остродефицитных медикаментов по аптекам и лечебным учреждениям. Первоочередное внимание уделялось обслуживанию лекарствами находившихся в эвакуационных госпиталях (ЭГ), призывников в Красную Армию, военнослужащих воинских частей гарнизона, работников органов НКВД и рабоче-крестьянской милиции, рабочих оборонной промышленности. При заводах оборонного значения открывались спецаптеки, медикаментозное снабжение которых осуществлялось по нормам эвакуационных госпиталей.

В годы предвоенных пятилеток, как известно, в стране был построен ряд новых химико-фармацевтических и других заводов, выпускавших медицинскую продукцию, реконструирован завод «Фармакон», полностью модернизирован завод им. Ф. Дзержинского, построены дополнительные корпуса на заводах им. Карпова и им. Семашко. К началу Великой Отечественной войны Советский Союз производил все необходимые лекарственные препараты.

Вместе с тем на повестку дня была поставлена необходимость максимального расширения производства медикаментов на местах, используя преимущественно местное дикорастущее лекарственно-техническое сырье и отходы промышленных предприятий. В ноябре 1941 года аптекоуправление Урала приступило к организации производств по выпуску галеновых препаратов.

При изготовлении галеновых препаратов и их расфасовке применялся преимущественно ручной труд, так как из аппаратов механизации имелись лишь разливочные машины «Старостина».

К середине 1942 года перестройка аптечного хозяйства на военный лад была завер-

шена. Аптечная сеть Урала, как и все народное хозяйство, была подготовлена к длительной работе в условиях военного состояния страны. Галеново-фасовочные лаборатории были созданы не только в областных центрах, но и межрайконторах (Нижнетагильской, Ирбитской, Красноуфимской, Кунгурской, Шадринской и др.) для снабжения галеновыми препаратами аптек и аптечных пунктов, отдаленных от областных центров. При аптеке № 6 г. Свердловска было создано производство наливных ампул «Стерампул». Недостаток рецептурной стеклопосуды восполнялся заготовками утильной посуды от населения. Для сбора и закупки рецептурной посуды, бывшей в употреблении, были мобилизованы домоуправления, магазины потребительской кооперации, областные конторы «Союзутиль» на договорных началах. Дефицит деревянной ящичной тары восполнялся ремонтом старой для повторного обращения. Большая работа проводилась по ремонту медицинского инструментария, аппаратуры и оборудования. В Свердловской, Челябинской, Пермской областях были открыты мастерские по ремонту резиновых изделий, налажено изготовление предметов санитарии, гигиены и ухода за больными. Широко внедрялись рационализаторские предложения по замене дефицитных материалов и сырья в производстве, совершенствовалась и упрощалась технология галеновых препаратов. Благодаря предпринятым мерам объем выпускаемой продукции предприятиями местных аптекоуправлений уже в середине 1942 года был увеличен вдвое.

Кроме того, аптекоуправления при поддержке областных партийных и советских организаций добились участия в производстве недостающих медицинских товаров местных предприятий промышленности, промкооперации и различных ведомств. Так, Уральский углехимический научно-исследовательский институт (ВУХИНИИ) лабораторным путем изготовлял сульфидин, хотя периодически испытывал недостаток холодного сырья: пиридина, хлорсульфоновой кислоты и натрия металлического. Этот же институт выпускал эфир для наркоза. Завод химреактивов НКХпрома СССР поставлял висмут азотнокислый, ацетонизид; завод п/я № 758 — сульфат фото, барий серноокислый, натрий серноокислый, цинк серноокислый. Кафедра силикатов Уральского индустриального института снабжала

цинком-фосфатом. Местная промышленность и артели инвалидов труда изготовляли костыли и трости, гончарные изделия, зубные щетки, подушки гигиенические, скипидар, деготь и др. В выпуске медикаментов, химпрепаратов, оборудования, предметов и изделий медицинского назначения принимали участие Нижнетагильский металлургический комбинат, Северский завод пластмасс, Невьянский завод «Главцемент», Свердловский завод безалкогольных напитков, Невьянский, Серовский, Нижнетагильский, Пермский, Челябинский, Курганский мясокомбинаты и многие другие.

Однако основным источником покрытия недостающих медикаментов все же оставались заготовки дикорастущих лекарственных растений. В Свердловске на базе, переданной местному аптекоуправлению конторы Всесоюзного треста лекарственных растений НКЗ СССР, была организована Свердловская межобластная контора по заготовкам лекарственно-технического сырья в Пермской, Омской, Курганской, Челябинской и Свердловской областях (директор конторы С. Д. Кур). Сбор лекарственных растений проводился повсеместно. Активную помощь в заготовках оказывали комсомольские, пионерские организации, студенты, школьники, инвалиды, медицинские и аптечные работники и все сознательное трудовое население.

Если в 1940 году в Свердловской области было заготовлено лекарственных растений 30 тонн, в том числе 25 тонн плодов шиповника, в 1942 году — уже 210,3 тонны по 69 видам номенклатуры, в том числе заготовлено плодов шиповника 44 тонны, мха сфагнум — 96 тонн. Ягоды малины, черники, травы мать-и-мачехи, полевого хвоща, полыни и пр. заготавливались и учреждениями потребительской кооперации. Лучшими по заготовкам лекарственных растений были фармацевты Черноисточинской аптеки Висимского района. Аптека штатом 3 человека заготовила 900 кг шиповника, 500 кг черники, 1100 кг мха сфагнум и др. Аптека рудника «им. III Интернационала» Нижнетагильского района заготовила 800 кг плодов шиповника, 2,3 тонны мха сфагнум, 300 кг наперстянки, 140 кг ягод малины.

Вместе с тем деятельность аптек Урала протекала в сложнейших условиях военной обстановки. Резко ощущался недостаток в аптечных учреждениях. Так, районный центр с. Зайково вообще не имел аптеки. За счет эва-

куированного населения с западных областей в отдельных промышленных районах нагрузка обслуживаемого населения на каждую аптеку возросла с 10-12 тыс. чел. (1940 г.) до 50-60 тыс. чел. (1943 г.). Положение усугублялась еще и тем, что многочисленная сеть аптечных пунктов, киосков, лотков и даже ряд аптекарских магазинов из-за отсутствия медицинских товаров были закрыты. Из-за занятости помещений другими учреждениями не работали Лобвинская, Шалинская, Нижне-Исетская аптеки. Начатые строительства аптечных зданий в с. Зайково и г. Сухой Лог из-за неубедительности рабочей силой в 1942 году были законсервированы.

С сентября 1942 года увеличилась нагрузка и на хозрасчетные аптеки, так как к этому времени тыловые эвакуогоспитали были переданы в ведение местных отделов здравоохранения. Руководство госпиталей сосредоточилось в центре управления эвакуогоспиталями и областных отделов здравоохранения.

Для обеспечения эвакуогоспиталей и населения не хватало перевязочных материалов и многих медикаментов: глюкозы, новокаина, серебра азотнокислого, препаратов барбитуровой кислоты, кофеина, калия марганцовокислого, препаратов салициловой кислоты, эфира для наркоза, рыбьего жира, шприцов «Рекорд» и игл к ним, шовного материала, хирургического и зубоврачебного инструментария и пр. В продаже практически отсутствовали парфюмерно-косметические товары. Катастрофическое положение сложилось с обеспечением очковой оптикой. Для смягчения обстановки были созданы мастерские по ремонту очков, организована скупка очков, бывших в употреблении у населения, с последующей продажей их нуждающимся на комиссионных началах.

Большие трудности испытывали сами аптеки. Не хватало перегонных и инфундирных аппаратов, весов и разновесов. С передачей Уфимского промкомбината Главмедфармпрому НКЗ РСФСР в марте 1942 года стал резко ощущаться недостаток ампул и рецептурной посуды, что служило основной причиной некоторому росту брака в изготовлении лекарств в аптеках. Особую озабоченность вызывало качество лекарств в аптеках эвакуогоспиталей; в ЭГ 1140, 3101, 2537 и других из-за нарушений правил хранения медикаментов,

в том числе ядовитых и сильнодействующих веществ, а также пользования неклеяемыми разновесами, порой допускались грубые ошибки в приготовлении лекарств. В целом, по областям Урала процент неправильно приготовленных лекарств аптеками с 5,4% в 1941 году вырос до 6,2% в 1942 году, а по аптекам Серовской МРК составил 10%, Алапаевской — 13,4%, Ирбитской — 15%. Лишившись основной базы обеспечения фуражом гужевого транспорта, аптечная сеть оказалась в весьма затруднительном положении по его содержанию. Однако, несмотря на чрезвычайные трудности условий труда в первые годы войны и недостатки в производственной деятельности в аптечной сети, фармацевты Урала выстояли, проявив истинно беспримерный трудовой героизм, работая по 13-14 часов в дождь и мороз под открытым небом на складах по приемке колоссального потока медицинских грузов от различных поставщиков.

К числу лучших аптечных работников в годы Великой Отечественной войны следует отнести управляющих Асбестовской аптекой А.В. Кошкину, аптекой №5 г. Свердловска Е.В. Топоркову; работников контрольно-аналитической лабораторией: В.А. Петрову, А.В. Тимофееву; работников галеново-фармацевтического производства: Г.А. Вейсман в Нижнем Тагиле; заведующего Красноуфимской МРК А.И. Простолупову; директора Уфимского стеколзавода А.А. Климова; работников аппарата Свердловского областного отделения ГАПУ А.С. Чистекову, С.Д. Бабинского и многих других. Они показывали величайшую твердость и неразрывную связь со всем трудовым Уралом, партией.

Аптечные труженики Урала с непоколебимой верой в торжество победы над врагом вступили в третий военный год, в новый этап труда в условиях военного тыла.

С целью усиления руководства бурно развивающимся народным хозяйством Урала в 1943-1944 гг. было осуществлено третье по счету крупное административно-территориальное разукрупнение уральских областей. 6 февраля 1943 года создается Курганская область с областным центром в г. Курган. Курганская область объединила Курганский, Шадринский, Петуховский, Верещагинский и другие районы Урала. 28 апреля 1943 г.

Свердловск и Челябинск переходят в республиканское подчинение, 14 августа 1944 г. учреждается Тюменская область в составе 38 районов и 6 городов областного подчинения (Ишим, Тобольск, Ялуторовск, Ханты-Мансийск, Салехард) с областным центром в г. Тюмень. С административно-территориальным разукрупнением областей создаются новые отделения ГАПУ НКЗ РСФСР — Курганское, Тюменское областные и 2 городских — Свердловское и Челябинское.

Так, во вновь созданное Свердловское городское отделение ГАПУ были переданы областным отделением ГАПУ 15 аптек, несколько филиалов аптек и аптекарских магазинов Свердловска, галеново-фармацевтическая фабрика, зубомеханическая мастерская, производство наливных ампул «Стерампул», мастерская по починке резиновых изделий. Областная контрольно-аналитическая лаборатория, выведенная из областного в республиканское подчинение ГАПУ НКЗ РСФСР, стала выполнять три основных, почти самостоятельных функции: химический анализ лекарств, приготавливаемых аптеками и галеново-фармацевтической фабриками; разработка технологических регламентов производства ряда химфармпрепаратов на лабораторных установках (гипосульфит, магниезию серноокислую, окись ртути желтую и пр.); проведение научно-исследовательских работ, таких как изучение возможностей использования местного лекарственно-технического сырья и отходов промышленных производств для изготовления фармацевтических препаратов; изготовление сухих лекарственных форм из растительного сырья; изучение средств народной медицины и др. Например, исследование каолинов Курьинского и Невьянского месторождения показали, что они обладают высокой адсорбционной способностью, имели высокую чистоту содержания, а следовательно, полную возможность использования их в медицинской практике и производстве. Исследование гипсовых месторождений Ачитского района Свердловской области подтвердили пригодность применения гипсовых месторождений в медицинских целях. Был найден метод регенерации гипсовых бинтов, бывших в употреблении, для повторного применения. Сухие лекарственные формы-смеси измельченных листьев толочнянки с уротропином и диуретином нашли широкое применение при болях

мочевого пузыря и болезни почечных лоханок. Исследования корня валерьянового, производившегося на Урале, показали наличие в нем высокого процентного содержания валерьяновой кислоты.

Большая работа оборонного значения была проведена под руководством директора станции переливания крови, будущего профессора М.И. Сахарова, который вел поиск консервантов крови и возможностей использования сухой сыворотки и кровезаменителей. Ампулы с кровью и сухой сывороткой с этикетками Свердловской станции переливания крови можно было встретить на всех фронтах Великой Отечественной войны.

За время войны свердловчане сдали 81 577 литров донорской крови. Свыше 6 миллионов рублей было собрано на постройку самолета «Уральский донор».

В предвоенные и военные годы свердловские химики-органики во главе с профессором, будущим академиком АН СССР И.Я. Постовским синтезировали целую серию новых лекарств, имевших большое оборонное значение. Уральцы были в первых рядах химиков мира, открывших для химиотерапии эру сульфамидных препаратов. Одному из них — сульфидину — суждено было сыграть выдающуюся роль в годы Великой Отечественной войны. Многие тысячи раненых обязаны ему своим спасением.

Начатые в предвоенное время клинические испытания этих препаратов, их внедрение в лечебную практику осуществляли врачи во главе с видным терапевтом, профессором Б.П. Кушелевским.

В первые годы войны И.Я. Постовской с группой сотрудников (Б.Н. Лундин, З.В. Пушкарева и др.) в рекордно короткие сроки организовал производство сульфамидных препаратов на Свердловском химфармзаводе. Он оказался единственным в стране предприятием, выпускавшим необходимые на фронте и в тылу сульфамиды. В послевоенное время на базе завода было развернуто производство антибиотиков (пенициллина).

Необходимо отметить, что к середине 1942 года перестройка аптечного хозяйства на военный лад была завершена. Объем выпускаемой здесь продукции увеличился вдвое. Основным сырьевым источником являлись дикорастущие растения.

Свердловская контрольно-аналитическая лаборатория вела большую научно-исследовательскую работу на плантациях совхоза по выращиванию лекарственных растений близ с. Елань Билимбаевского района. На экспериментальной площадке в 13,5 га культивировались аптечная ромашка, шалфей, валериана. Пермская, Челябинская, Кемеровская лаборатории изучали возможность использования отходов коксохимических заводов. Вместе с тем за счет высокой организации работы всех звеньев аптечной системы и невиданного ранее претворения в жизнь своего высокого гражданского долга фармацевтами и всеми аптечными работниками издержки обращения по аптечной сети Урала ежегодно снижались, составив к 1944 году 18% к фактическому товарообороту против 26,6% в 1940 году или ниже на 8,6%. По этой же причине усилилась сохранность товароматериальных ценностей и денежных средств.

В основу работы аптечных учреждений в 1944 году было положено Постановление СНК РСФСР от 3 апреля 1944 года «Об улучшении медицинского обслуживания населения». По инициативе местных ГАПУ расширились источники сырья для производств медицинских препаратов и изделий, увеличивался ассортимент лекарственных средств, изготавливаемых на предприятиях аптекоуправлений, местной, республиканской, союзной промышленности, артелями промысловой кооперации и инвалидов; росли децентрализованные заготовки медицинских товаров в краях и областях Урала, Сибири, Дальнего Востока, Средней Азии.

Во второй половине 1944 года снабжение медицинскими товарами начало осложняться еще больше. Остро ощущался недостаток перевязочных материалов, возникли серьезные перебои в обеспечении лечебных учреждений глюкозой, новокаином, кофеином и многими другими препаратами. Во многих больницах по этой причине отменялись плановые операционные дни. Сеть аптек, без того недостаточная, сокращалась. Средняя нагрузка обслуживаемого населения на одну аптеку даже в таких отдаленных районах, как Верхне-Тавдинский, Камышловский, Тугулымский, увеличилась до 40–60 тыс. чел. при средней довоенной нагрузке 15–18 тыс. В аптеках, помимо весов, разновесов, перегонных кубов,

критическое положение создалось со вспомогательными материалами. Из-за отсутствия пробок и бумаги порошки развешивали в газетную бумагу, склянки с лекарствами укупоривали первыми попавшими под руку материалами. Многие сотрудники аптек работали, не имея спецодежды (без медицинских халатов и косынок). Рентабельность аптек из-за резко повысившейся себестоимости завозимых на Урал медицинских товаров в среднем колебалась в пределах 72-75% от продажных цен, а в 1944 году она достигла 80,9%.

Кроме того, в 1944 году, по мере освобождения западных областей от немецко-фашистской оккупации, туда начало возвращаться население, эвакуированное в начале войны на Урал. Вместе с ними уезжали в родные места и аптечные работники. В годы Великой Отечественной войны положение с фармацевтическими кадрами областей Урала, за счет притока эвакуированных на Урал, сложилось весьма благополучно. Если накануне войны в аптечных учреждениях Свердловской области работало 53 провизора, 424 помощника провизора и 428 практикантов на фармацевтических должностях, то в 1943 году в аптечной сети имелось 96 провизоров и 17 человек с образованием, приравненным к провизорскому. В то же время из аптечных учреждений было призвано в РККА 31 провизор и 179 помощников провизора. Свердловской контрольно-аналитической лабораторией руководил доцент Г. А. Вайсман. После реэвакуации аптеки уральских областей вновь стали испытывать недостаток специалистов, но он еще не был так ощутим, потому что в годы войны аптечная сеть роста не имела.

Великая Отечественная война приближалась к концу. В то время как советские воины еще громили и уничтожали гитлеровскую армию, наш народ уже приступил к восстановлению народного хозяйства в освобожденных от оккупантов районах. В соответствии с Постановлением ЦК ВКП (б) и СНК СССР «О неотложных мерах по восстановлению народного хозяйства в районах, освобожденных от немецко-фашистских захватчиков», аптечные работники Урала для восстановления аптек в областях Украины, Северного Кавказа, Калининской, Смоленской, Ростовской направили местным отделениям ГАПУ комплекты аптечного оборудования и инвентаря, оказы-

вали помощь медикаментами и дезсредствами в борьбе с эпидемиями, по ликвидации очагов инфекции и других послевоенных последствий.

В мае 1945 года Великая Отечественная война окончилась. Аптечные работники Урала, как и все фармацевты Российской Федерации, с честью выполнили свой священный патриотический долг перед Родиной. Они успешно справлялись с основной задачей, поставленной перед ними в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Подводя итог этого военного периода, еще раз необходимо подчеркнуть, что с началом Великой отечественной войны 1941-1945 гг. вся работа аптечных учреждений Урала была перестроена с учетом требований военного времени.

Из сказанного выше следует, что годы Великой Отечественной войны наглядно показали, что в условиях активных боевых действий с переменными военно-оперативными успехами, с включением в зону боевых операций обширных территорий неминуемы нарушения сложившихся межрайонных (межзональных) экономических связей. В подобных обстоятельствах целесообразной оказалась глубокая децентрализация медицинского снабжения; развитие галенового производства с максимальным использованием местного дикорастущего лекарственно-технического сырья и отходов промышленных предприятий для изготовления медицинских препаратов, дезсредств и изделий санитарно-гигиенического и медицинского назначения, а также привлечение для этих же целей возможностей промышленных предприятий, научно-исследовательских и учебных институтов, хозяйственных и промысловых организаций и артелей.

Учитывая территориальное местонахождение Урала, наличие здесь узловой разветвленной сети железнодорожных, водных, шоссейных и воздушных путей страны, аптечные объединения в условиях военного времени были готовы выполнять роль дублеров республиканских баз медикаментозного снабжения, контор по заготовкам дикорастущего лекарственно-технического сырья, как на территории областей Урала, так и в Зауралье, в Сибири и на Дальнем Востоке.

Великая Отечественная война наглядно доказала преимущество социалистической

системы ведения аптечного дела над другими системами. Несмотря на величайшие бедствия, принесенные войной, нечеловеческие трудности в работе аптечных учреждений, аптечное дело Урала из всех перенесенных трудностей вышло не ослабленным, а еще более сильным своей организацией, качеством лекарственного обслуживания населения и лечебно-профилактических учреждений, приобрело богатый опыт работы и более высокие научно-теоретические знания.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Директива СНК СССР и ЦК ВКП (б) партийным и советским организациям прифронтовых областей от 23 июня 1941 г. О неотложных мерах по восстановлению народного хозяйства районов, освобожденных от немецко-фашистских захватчиков: постановление ЦК ВКП (б) и СНК СССР от 21 августа 1943 г.
2. О порядке отпуска лекарственных средств в условиях военного времени: распоряжение НКЗ СССР от 22 июня 1941 г. Областным отделением ГАПУ // Архив Свердловского ОблАПУ, 1941.
3. Об улучшении медицинского обслуживания населения: постановление СНК РСФСР от 3 апреля 1944 г. №177 // Архив Свердловского Облсполкома, 1944.
4. Клиот И. А., Маймид СМ. Тридцать лет советской аптеки/под ред. Проф. В. К. Модестова. Изд-е Центрального научно-исследовательского института ГАПУ НКЗ РСФСР. 1948. — С. 149-152.
5. Отчет о торгово-финансовой и хозяйственной деятельности Свердловского Обл. отделения ГАПУ за 1942 г. // Архив Свердловского ОблАПУ. Д. 82.0п. 1.
6. Материалы деятельности филиала конторы «Союзхимфармсбыт» в Свердловске за 1942 г. // Архив Свердловского ОблАПУ.
7. О деятельности Н.-Тагильской галеновой лаборатории в 1942 г. // Архив Свердловского ОблАПУ.
8. Приказ Свердловского Обл. отд. ГАПУ от 16 февраля 1942 г. №16.
9. Отчет о торгово-финансовой и хозяйственной деятельности Свердловского Обл. отд. ГАПУ за 1943 г.
10. О мероприятиях по улучшению качества медикаментозного обслуживания: приказ НКЗ РСФСР от 31 марта 1944 г. №28.
11. Об организации плантаций по выращиванию лекарственных растений в Еланском сельсовете Билимбаевского района: решение Свердловского Облсполкома от 16 марта 1943 г. №423 // Архив Свердловского ОблАПУ.
12. О переводе контрольно-аналитических лабораторий на хозяйственный расчет: приказ ГАПУ НКЗ РСФСР от 31 мая 1943 г.
13. Об организации городских отделений ГАПУ: приказ НКЗ РСФСР от 28 апреля 1943 г. №43-0 // Архив Свердловского Обл. отд. ГАПУ. Д. 85. — С. 22.
14. Приказ Свердловского Обл. отд. ГАПУ от 6 июня 1944 г. №81 // Архив Свердловского Обл. отд. ГАПУ. Д. 83. — С. 91.
15. Отчет о торгово-финансовой деятельности Челябинского отделения ГАПУ за 1942 г. // Архив ГАПУ МЗ РСФСР.
16. Ларионов Л. П., Кутепов СМ., Скоромец Н. М. Становление и развитие аптечного дела на Урале. Екатеринбург, 2011. — 315 с.