

УДК 615.1(091)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Дорохина О.А.¹, Анохин А.Н.²

¹Кафедра управления и экономики фармации, фармацевтической технологии и фармакогнозии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, Оренбург, Россия

²Кафедра безопасности жизнедеятельности, физической культуры и методики преподавания безопасности жизнедеятельности института физической культуры и спорта ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», Оренбург, Россия

Статья посвящена анализу роли лекарственных растений в системе медицинского обеспечения Советского Союза в годы Великой Отечественной войны. В условиях острого дефицита медикаментов заготовка и переработка растительного сырья стали стратегически важной задачей. Объектом исследования является использование фитотерапии для восполнения дефицита медикаментов в условиях разрушения фармацевтической инфраструктуры и прекращения импорта.

Целью данного исследования является анализ роли лекарственных растений в медицинском обеспечении Советского Союза в годы Великой Отечественной войны, а также изучение научных и организационных мероприятий, направленных на использование растительных ресурсов в военное время.

Материалы и методы. В исследовании использован историко-аналитический подход с привлечением архивных документов, научных публикаций и отчетов военного времени.

Результаты. Выявлено, что благодаря масштабной заготовке и переработке лекарственного растительного сырья, расширению ассортимента фитопрепаратов и активизации научных разработок удалось существенно восполнить нехватку синтетических медикаментов. Сделан вывод о стратегическом значении фитотерапии для устойчивости системы медицинского снабжения в условиях кризиса и о её влиянии на дальнейшее развитие фармацевтической науки в СССР.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, лекарственные растения, фитотерапия, мобилизация природных ресурсов, аптечные учреждения, растительное сырьё.

Для цитирования: Дорохина О.А., Анохин А.Н. Использование лекарственных растений в годы Великой Отечественной войны. Медицина труда и экология человека. 2025; 2: 111-123.

Для корреспонденции: Дорохина Ольга Алексеевна к.б.н., доцент кафедры управления и экономики фармации, фарм. технологии и фармакогнозии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, ya82@bk.ru.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

DOI: <http://dx.doi.org/10.24412/2411-3794-2025-10207>

THE USE OF MEDICINAL PLANTS DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

Dorokhina O.A.¹, Anokhin A.N.²

¹Orenburg State Medical University, Department of Economics of Pharmacy, Pharmaceutical Technology and Pharmacognosy, Orenburg, Russia

²Orenburg State Pedagogical University, Department of Life Safety, Physical Culture and methods of teaching Life Safety of the Institute of Physical Culture and Sports, Orenburg, Russia

The article is devoted to the analysis of the role of medicinal plants in the medical support system of the Soviet Union during the Great Patriotic War. In conditions of acute shortage of medicines, harvesting and processing of plant raw materials has become a strategically important task. The object of the study is the use of phytotherapy to fill the shortage of medicines in conditions of destruction of pharmaceutical infrastructure and cessation of imports.

Material and methods. The study uses a historical and analytical approach involving archival documents, scientific publications and wartime reports.

Results. It was revealed that due to the large-scale harvesting and processing of medicinal plant raw materials, the expansion of the range of phytopreparations and the intensification of scientific research, it was possible to significantly fill the shortage of synthetic medicines. The conclusion is made about the strategic importance of phytotherapy for the stability of the medical supply system in times of crisis and its impact on the further development of pharmaceutical science in the USSR.

Keywords: The Great Patriotic War, medicinal plants, phytotherapy, mobilization of natural resources, pharmacy facilities, herbal raw materials.

For citation: Dorokhina O.A., Anokhin A.N. The use of medicinal plants during the Great Patriotic War. *Occupational Medicine and Human Ecology*. 2025; 2: 111–123.

Correspondence: Dorokhina Olga Alekseevna, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Pharmacy Management, Pharmaceutical Technology, and Pharmacognosy, Orenburg State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: ya82@bk.ru.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

DOI: <http://dx.doi.org/10.24412/2411-3794-2025-10207>

В период Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.) Советский Союз столкнулся с острой нехваткой медикаментов, вызванной оккупацией западных территорий, где располагались основные фармацевтические предприятия, и прекращением импорта лекарственных средств. Многие лекарственные препараты, такие как антибиотики, антисептики, сердечные и обезболивающие средства, стали недоступны или производились в недостаточном количестве. Это создало серьезную проблему для военной медицины, требующей значительных объемов медицинских препаратов для лечения раненых, профилактики инфекционных заболеваний и оказания первой помощи [1, 2].

В этих условиях использование лекарственных растений стало не просто вынужденной мерой, а стратегически важным направлением в обеспечении медицинских потребностей фронта и тыла. Ботаники, фармакологи и медики были вынуждены искать отечественные аналоги дефицитных медикаментов, обращаясь к богатому народному опыту фитотерапии. Исследовательские институты, фармацевтические предприятия и медицинские учреждения активно включились в работу по изучению, сбору и переработке лекарственного растительного сырья [3, 4].

Особое значение приобрели флористические ресурсы Сибири, Дальнего Востока, Урала и Кавказа, где произрастало множество ценных лекарственных растений. Их заготовка стала одной из важнейших задач в военные годы. Массовые кампании по сбору растений были организованы среди населения, включая школьников, студентов медицинских и фармацевтических вузов, работников колхозов и предприятий. В результате удалось создать широкий ассортимент фитопрепаратов, способных частично заменить импортные и синтетические лекарства [3, 4].

Целью данного исследования является анализ роли лекарственных растений в медицинском обеспечении Советского Союза в годы Великой Отечественной войны, а также изучение научных и организационных мероприятий, направленных на использование растительных ресурсов в военное время.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были изучены архивные документы, научные статьи и отчеты военного периода, посвященные заготовке и использованию лекарственных растений. Особое внимание уделено материалам, отражающим деятельность Главного аптечного управления Наркомздрава РСФСР, ботанических садов, фармацевтических предприятий и медицинских учреждений, занимавшихся разработкой и внедрением фитопрепаратов в медицинскую практику. Методологической основой исследования послужил историко-аналитический подход, позволяющий комплексно оценить масштабы и значение использования растительных ресурсов в военное время.

Результаты. Великая Отечественная война привела к потере более 40 фармацевтических заводов, складов медицинского имущества и основных районов выращивания лекарственного сырья, в том числе в Белоруссии и южных регионах РСФСР. В этих условиях необходимо было срочно наладить сбор и переработку лекарственных растений в восточных регионах СССР, на Урале, в Сибири, Средней Азии и Закавказье. Главное аптечное управление Наркомздрава РСФСР развернуло масштабную программу заготовки растительного сырья, что стало важнейшей частью медицинского обеспечения фронта и тыла. В 1942 году Совет народных комиссаров РСФСР принял постановление «Об увеличении заготовки лекарственных растений и производства из них медикаментов», которое поставило перед местными органами власти задачу организовать массовый сбор дикорастущего сырья и создать дополнительные галеновые лаборатории. В результате номенклатура заготовленного сырья увеличилась с 25 до 105 наименований [3].

Важную роль играли специализированные учреждения, такие как межобластные конторы Всесоюзного треста по заготовке лекарственных растений. Например, в Куйбышевской области действовала межобластная контора, которая обеспечивала переработку собранного сырья и его поставку в эвакогоспитали, медицинские учреждения тыла и на фармацевтические предприятия. Здесь были организованы специальные склады и сушильные цеха, позволявшие заготавливать лекарственные растения в промышленных масштабах [5].

В летний период 1942 года среди работников аптечных учреждений было организовано социалистическое соревнование по сбору растений, а также проводились воскресники с участием населения. К этой работе привлекались различные слои населения, включая школьников, студентов медицинских и фармацевтических вузов, работников колхозов, домохозяек и пенсионеров, а также заключённых исправительных учреждений. Важную роль играли добровольные инициативы: местные жители организовывали отряды по сбору растений, медицинские работники консультировали население по методам заготовки и обработки сырья, а государственные структуры обеспечивали централизованную координацию поставок на фармацевтические предприятия. Кроме того, сельские магазины стимулировали сборщиков, выдавая промышленные товары в обмен на лекарственное сырьё. Часть сырья отправлялась на фармацевтические заводы, а оставшееся использовалось в галеновых лабораториях для изготовления препаратов [5].

По архивным данным, объёмы заготовки лекарственных растений в стране увеличились в 10 раз по сравнению с довоенным периодом. В 1942 году в Ульяновской области было заготовлено 24,2 тонны лекарственных растений по 39 наименованиям, в 1943 году – 37,7 тонны по 46 наименованиям, а в 1944–1945 годах – 58,2 тонны по 59 наименованиям. В 1941 году учащиеся средней школы № 91 г. Сталинграда собрали 68 кг плодов шиповника. В 1942 году план сбора по Сталинградской области составлял 3,39 тонны, а в 1944 году был перевыполнен на 276%. Массовый сбор растений осуществлялся не только в крупных регионах, но и в отдалённых районах, где мобилизовывались ресурсы местной флоры. Так, например, в Сибири и на Дальнем Востоке были организованы экспедиции по сбору элеутерококка, аралии маньчжурской и родиолы розовой, обладающих иммуностимулирующими свойствами. В центральной части страны и на Урале активно заготавливали алтей, девясил, кровохлёбку и кору дуба, которые использовались для лечения инфекционных заболеваний и ран [1, 5, 6].

Научные учреждения, такие как Томский государственный университет, организовывали экспедиции в Сибирь, Хакасию, Алтай и Забайкалье с целью поиска и заготовки лекарственного сырья, в частности белены, калины, водяного перца, кровохлёбки и множества других видов растений, обладавших антисептическими и противовоспалительными свойствами. Большую роль в координации работы ученых, фармацевтов и медиков сыграл Томский комитет ученых, который еще в июле 1941 года принял решение о разработке программ по замене импортных лекарственных растений дикорастущими видами Сибири. Эти

растения направлялись на переработку в местные фармацевтические заводы и госпитали, а также использовались для создания растительных препаратов, необходимых для лечения раненых [7, 8].

Одним из ключевых направлений стало выращивание лекарственного сырья: на 16 гектарах были организованы плантации, на которых культивировались такие растения, как красавка обыкновенная, валериана лекарственная, наперстянка красная, ромашка далматская и кавказская, базилик камфорный. С 1942 по 1946 год было собрано значительное количество сырья, в том числе 1030 кг листьев белладонны и 1980 кг листьев наперстянки красной. Кроме того, выращенная рассада передавалась в колхозы для расширения масштабов производства лекарственных растений [9].

Сотрудники ботанических садов, такие как Ботанический сад Томского государственного университета, разработали технологии массовой заготовки лекарственных растений и обучали гражданские организации методам их сбора и переработки. Важнейшую роль в распространении информации о фитотерапии сыграли научные публикации и методические пособия, выпущенные медицинскими учреждениями в военные годы, в которых подробно описывались способы заготовки, хранения и применения лекарственных растений [7, 8, 10].

Во время Великой Отечественной войны Ботанический сад Горьковского государственного университета (ГГУ) также перестроил свою деятельность, сосредоточившись на выращивании лекарственных растений, маскировке стратегических объектов, обеспечении продовольствием сотрудников и оказании помощи нуждающимся регионам. Основная задача заключалась в сохранении ценных коллекций и мобилизации ресурсов для нужд фронта и тыла. Активно изучали культивирование и переработку лекарственных растений. Здесь был создан специализированный отдел, занимавшийся выращиванием лекарственных трав, включая валериану, зверобой, мяту и пустырник. В условиях войны возникла острая необходимость в создании полевых плантаций лекарственных растений, которые могли заменить утраченные источники сырья. Горьковский ботанический сад разработал методы ускоренной культивации ряда лекарственных растений, что позволило значительно увеличить объемы их производства для нужд фронта и тыла [9].

Кроме того, важнейшую роль в обеспечении медицинскими препаратами играл Ботанический институт Академии наук СССР, который разрабатывал методы переработки лекарственного сырья и искал новые источники полезных соединений в дикорастущих растениях. Исследования ученых позволили выявить

и внедрить в медицинскую практику ранее неиспользуемые виды растений с выраженными антисептическими, ранозаживляющими и обезболивающими свойствами. Также проводились исследования по использованию растений для производства стратегического сырья, включая заменители натурального каучука и дубильные вещества, необходимые для производства перевязочных материалов [7, 11].

Аптечная сеть страны в условиях войны столкнулась с серьезными испытаниями. Более 8000 аптечных учреждений было уничтожено или разграблено в ходе боевых действий, что привело к катастрофическому дефициту медикаментов. Потеря крупных аптечных складов и разрушение фармацевтических предприятий сделали невозможными централизованные поставки многих жизненно важных препаратов. Война привела к значительному дефициту фармацевтических кадров. К 1941 году нехватка провизоров составляла 20%, а специалистов со средним образованием – 55%. В результате часть работников аптек была заменена фельдшерами, медсёстрами и врачами. Подростки осваивали профессии помощников провизоров, занимались упаковкой и доставкой препаратов. Студенты старших курсов направлялись на круглосуточную работу в аптечные учреждения, где закрепляли полученные знания на практике. Ситуация начала меняться только в середине войны, когда были организованы курсы повышения квалификации для работников аптек и ускоренные программы обучения в фармацевтических вузах [10, 12, 13].

На фоне нехватки медикаментов аптеки начали самостоятельно изготавливать препараты, востребованные в конкретных регионах. Это были кровезаменители, обезболивающие, антисептики и витаминные составы. В Ленинграде, например, фармацевты готовили растворы, фильтруя воду через ватно-марлевые салфетки и стерилизуя её на примусах. Аптечный отдел Наркомздрава СССР был эвакуирован в Казань 16 октября 1941 года. Несмотря на трудности, ведомство организовало работу фармацевтической отрасли: были установлены нормы расхода медикаментов для госпиталей, разработан перечень лекарственных растений, внедрены новые растительные препараты, составлен аптечный мануал, изданы листовки и брошюры по сбору и использованию лекарственных трав. В 1942 году работа аптечного отдела была реорганизована после его возвращения в Москву, что позволило расширить снабжение регионов медикаментами, выпустить новый рецептурный справочник и наладить номенклатурный учёт дефицитных препаратов [5, 10, 12].

В этих условиях лекарственные растения стали основой для производства множества медицинских препаратов. Их использование позволило восполнить нехватку синтетических медикаментов, особенно в полевых условиях. Одним из примеров успешного применения растительного сырья стала разработка и внедрение в медицинскую практику препаратов на основе корня алтея, который использовался как отхаркивающее средство, а также дубовой коры, обладавшей вяжущими и антисептическими свойствами. В ряде регионов были организованы небольшие лаборатории по переработке растительного сырья в порошки, настои и отвары, что позволило оперативно обеспечивать госпитали и санитарные части необходимыми лекарствами.

Было налажено производство витамина С из шиповника и хвои, но первые партии оказались горькими. Только после внедрения метода диализа, разработанного Центральной аптечной научно-исследовательской лабораторией, удалось устранить этот недостаток. Ботанический институт АН СССР совместно с военными врачами разработал ряд медицинских препаратов. Для лечения гнойных ран использовали пихтовый бальзам, зверобойное масло, фитонциды лука и чеснока, а также настои календулы. Дефицит перевязочных материалов компенсировался применением торфяного мха – сфагнума, а вместо пластыря использовали тонкий слой бересты. Кроме того, были открыты новые витаминоносные растения, такие как ярутка полевая и портулак. В условиях острого дефицита медикаментов активно применялись народные методы лечения: крапиву использовали для остановки кровотечения, настой почек тополя – для обработки ран, а раны присыпали порошком березовой коры и хвоща полевого [5, 10, 14].

Для лечения ожогов применяли соки моркови, крыжовника и смородины, а бактерицидные свойства меда в сочетании с рыбьим жиром использовали для лечения трофических язв, гангрены и ожогов. В хирургии при отсутствии мыла руки обрабатывали раствором зольного порошка, а наркоз заменяли настойками валерианы, ландыша или крепким спиртом. От гастритов применяли отвар березовых почек, а настой березовых листьев употребляли как общеукрепляющее средство. Деготь из березовой коры смешивали со свиным жиром и применяли для лечения кожных заболеваний, в частности чесотки.

Особое внимание уделялось вопросам витаминизации питания, поскольку военные лишения и неполноценное питание способствовали развитию авитаминозов. В госпиталях и населённых пунктах широко применялись настои из хвои сосны, пихты и можжевельника, обеспечивающие суточную норму витамина

С, весной использовали березовый сок. В Сталинградской области для витаминизации рациона использовались листья люцерны [5, 10, 14].

В ряде научных учреждений проводились исследования по выделению биоактивных веществ из местных растений, ранее не использовавшихся в медицине. Например, в ходе работы ботанических садов и научных лабораторий изучались возможности применения экстрактов полыни, багульника, родиолы розовой, левзеи и заманихи высокой. Эти растения показали значительный потенциал в качестве иммуностимуляторов, адаптогенов и противовоспалительных средств [1, 3].

В качестве растительных заменителей традиционных лекарственных средств использовали эризмум (желтушник) вместо строфанта, который применялся в кардиологической практике для лечения сердечной недостаточности. Сенегу, использовавшуюся при лечении заболеваний дыхательных путей, заменили синюхой голубой, которая также имела выраженный отхаркивающий эффект. Валериану, применявшуюся как успокоительное, частично заменяли пустырником, который, согласно исследованиям, обладал аналогичным седативным действием и даже превосходил валериану по продолжительности эффекта [1, 3].

Производство лекарственных средств на основе растительного сырья было налажено на фармацевтических заводах, таких как Томский фармзавод. Здесь перерабатывали белену, калину, водяной перец и кровохлебку, создавая препараты, которые поступали в медицинские учреждения страны, включая госпитали, полевые лазареты и санитарные части фронтовых соединений. Также на базе завода было организовано производство настоек и экстрактов на спиртовой основе, что позволяло сохранять и транспортировать лекарственные средства в условиях ограниченного доступа к традиционным медикаментам [7, 8].

В Куйбышевской области значительная часть производства базировалась на использовании регионального сырья, что позволило снизить зависимость от внешних поставок. Здесь велась активная работа по сбору и переработке лекарственного сырья, в том числе валерианы, зверобоя, девясила и корня солодки. Эти растения использовались для создания настоек, мазей и порошков, широко применявшихся в лечении инфекционных заболеваний, нарушений сердечно-сосудистой системы и нервных расстройств [5].

Также проводились исследования по усовершенствованию технологий хранения лекарственных растений, что позволило создать запас фитопрепаратов на несколько месяцев вперед. Важную роль в этом процессе играли ботанические

сады, где разрабатывались методы сушки, экстракции и переработки лекарственного сырья, пригодного для длительного хранения.

В результате принятых мер производство лекарственных средств на основе растительного сырья достигло рекордных объемов. В 1941-1944 годах было заготовлено более 4500 тонн лекарственных растений, значительно расширена номенклатура препаратов. Эти меры не только помогли справиться с дефицитом медикаментов, но и заложили основу для дальнейшего развития отечественной фитотерапии и фармацевтики [3, 15].

С окончанием войны работы по заготовке лекарственного сырья не прекратились. Важность сбора растений сохранялась и после окончания боевых действий. На втором совещании работников аптек Сталинградской области в 1945 году было отмечено, что сбор лекарственного сырья остаётся важной государственной задачей [6].

Таким образом, масштабная мобилизация ресурсов для заготовки лекарственного растительного сырья в годы Великой Отечественной войны сыграла важнейшую роль в обеспечении медицинской помощи как на фронте, так и в тылу. Однако столь интенсивное использование дикорастущих ресурсов неизбежно ставит вопрос об экологических последствиях этой деятельности.

В годы войны заготовка лекарственного растительного сырья осуществлялась на обширных территориях, охватывающих различные природно-климатические зоны Советского Союза. Несмотря на масштабность этих мероприятий, на сегодняшний день затруднительно провести достоверную оценку их воздействия на состояние природных популяций лекарственных растений. Отсутствие систематических учётов и мониторинга в тот период, а также последующее отсутствие организации особо охраняемых природных территорий на участках интенсивного сбора, затрудняют ретроспективный экологический анализ. Вместе с тем можно предположить, что значительное количество заготовок проводилось на малоосвоенных и обширных территориях, что частично могло нивелировать возможные негативные последствия.

Заключение. Благодаря этим усилиям советская фармацевтическая промышленность смогла частично компенсировать нехватку традиционных медикаментов и обеспечить фронт и тыл необходимыми лекарственными средствами на основе природного сырья. Катастрофическая нехватка медикаментов, вызванная потерей фармацевтических заводов, разрушением аптек и прекращением импорта, вынудила государство мобилизовать природные ресурсы. Широкомасштабное привлечение растительных ресурсов, поддержка

научных исследований и активное привлечение населения к заготовке фитопрепаратов сыграли ключевую роль в сохранении здоровья советских граждан в условиях военного времени.

Исследовательские работы позволили выявить растительные аналоги дефицитных медикаментов, а фармацевтические предприятия оперативно наладили производство препаратов на их основе. Заготовка и переработка лекарственного сырья стали важнейшими государственными задачами.

Опыт военных лет продемонстрировал эффективность и значимость фитотерапии в экстремальных условиях. Этот период стал отправной точкой для новых исследований в области ботаники, фармакологии и агротехнологий, что способствовало дальнейшему развитию производства лекарственного сырья в послевоенные годы. Разработанные в военные годы технологии заготовки, переработки и применения фитопрепаратов легли в основу советской фармацевтической науки и используются по сей день.

Таким образом, мобилизация природных ресурсов, государственная поддержка и научный подход к изучению лекарственных растений в годы войны стали одним из важнейших факторов медицинского обеспечения СССР. Этот исторический опыт подтвердил необходимость развития фитотерапии как стратегически значимого направления в здравоохранении, способного обеспечить устойчивость системы медицинского снабжения в условиях кризиса.

Список литературы:

1. Винокуров В.Г., Винокуров В.Г., Белостоцкий А.В., Алленов А.М., Винокурова А.С. Медицинское и фармацевтическое обеспечение тыловых лечебных учреждений в годы Великой Отечественной войны // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 3-3. – С. 342–348. URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=6541>.
2. Система лекарственного обеспечения в годы Великой Отечественной войны // Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – 2019. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44597061>.
3. Хисамутдинова Р.Р., Шаповаленко Е.М. Заготовка лекарственных растений Главным аптечным управлением Наркомздрава РСФСР в период Великой Отечественной войны // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. – 2017. – № 1(21). – С. 187–198.
4. В память о Великой войне: растения для выживания // Сайт Центрального дома народного творчества имени В.Д. Поленова. – 2015. URL: <https://cdnito.tomsk.ru/2015/04/15/>.
5. Горшенин А.В., Рудерман В.И. Заготовка лекарственных растений фармацевтической отраслью Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны // Самарский научный вестник. – 2021. – Т. 10, № 1. – С. 253–257. – DOI 10.17816/snv2021101211.

6. Булюлина Е.В. Заготовка лекарственных растений в Сталинградской области в 1941–1945 гг. // Заметки ученого. – 2021. – № 4-1. – С. 103–109.
7. Сорокин А.Н. Организация науки и развитие научных исследований в западносибирском научно-образовательном комплексе в годы Великой Отечественной войны (на примере Томского комитета ученых) // Вестник Томского государственного университета. История. – 2014. – № 1(27). – С. 103–107.
8. Зленко К.В. Ботаники Томского государственного университета в годы Великой Отечественной войны // Библиотека журнала Русин. – 2015. – № 2(2). – С. 149–159. – DOI 10.17223/23451734/2/13.
9. Хрынова Т.Р. Ботанический сад Горьковского государственного университета в годы Великой Отечественной войны // Великая Отечественная война в истории народов Поволжья: Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием, Чебоксары, 16 мая 2024 года. – Чебоксары: ООО "Издательский дом "Среда", 2024. – С. 276–279.
10. Серебряный Р.С., Камельских Д.В. Деятельность аптечных учреждений в СССР в первый период Великой Отечественной войны // Ремедиум. – 2024. – Т. 28, № 2. – С. 196–201. – DOI 10.32687/1561-5936-2024-28-2-196-201.
11. Ладыгин С.И. Применение лекарственно-растительного сырья в годы Великой Отечественной войны // Некоторые вопросы истории военной медицины: сб. ст. – М., 1971. – С. 123–129.
12. Ивенский Я.Г. О внедрении лекарственных растений в лечебную практику и о роли аптечных работников в этом деле // Фармация. – 1945. – № 1. – С. 8–12.
13. Дергоусова Т.Г. Система лекарственного обеспечения в годы Великой Отечественной войны // Никто не забыт, ничто не забыто: роль СССР во второй мировой войне: сборник материалов всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Ростов-на-Дону, 10 сентября 2020 года. – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный медицинский университет, 2020. – С. 204–210.
14. Карпенко И.В. Производство лекарств во время Великой Отечественной войны // Медицинская сестра. – 2015. – № 5. – С. 55–56.
15. Киселев М.Ю. Позиция советских ученых о роли ботаники в войне // Регионы России в военной истории страны: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Йошкар-Ола, 18–19 ноября 2020 года. Том Выпуск II. – Йошкар-Ола: Марийский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории им. В.М. Васильева, 2020. – С. 155–161.

References:

1. Vinokurov VG, Vinokurov VG, Belostotskiy AV, Allenov AM, Vinokurova AS. Meditsinskoe i farmatsevticheskoe obespechenie tylovykh lechebnykh uchrezhdeniy v gody Velikoy Otechestvennoy voyny. Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamentalnykh issledovaniy. 2015;(3-3):342–348. Available from: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=6541>.
2. Sistema lekarstvennogo obespecheniya v gody Velikoy Otechestvennoy voyny. Nauchnaya elektronaya biblioteka eLIBRARY.RU. 2019. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44597061>.

3. Khisamutdinova RR, Shapovalenko EM. Zagotovka lekarstvennykh rasteniy Glavnym aptechnym upravleniem Narkomzdrava RSFSR v period Velikoy Otechestvennoy voyny. Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Elektronnyi nauchnyi zhurnal. 2017;(1(21)):187–198. EDN YHMDVH.
4. V pamyat' o Velikoy voyne: rasteniya dlya vyzhivaniya. Tsentral'nyi dom narodnogo tvorchestva im. VD Polenova. 2015. Available from: <https://cdnito.tomsk.ru/2015/04/15/...>
5. Gorshenin AV, Ruderman VI. Zagotovka lekarstvennykh rasteniy farmatsevticheskoy otraslyu Kuybyshevskoy oblasti v gody Velikoy Otechestvennoy voyny. Samarskii nauchnyi vestnik. 2021;10(1):253–257. doi:10.17816/snv2021101211.
6. Bulyulina EV. Zagotovka lekarstvennykh rasteniy v Stalingradskoy oblasti v 1941–1945 gg. Zametki uchenogo. 2021;(4-1):103–109.
7. Sorokin AN. Organizatsiya nauki i razvitie nauchnykh issledovaniy v zapadnosibirskom nauchno-obrazovatel'nom komplekse v gody Velikoy Otechestvennoy voyny (na primere Tomskogo komiteta uchenykh). Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya. 2014;(1(27)):103–107.
8. Zlenko KV. Botaniki Tomskogo gosudarstvennogo universiteta v gody Velikoy Otechestvennoy voyny. Biblioteka zhurnala Rusin. 2015;2(2):149–159. doi:10.17223/23451734/2/13.
9. Khrynova TR. Botanicheskiy sad Gorkovskogo gosudarstvennogo universiteta v gody Velikoy Otechestvennoy voyny. In: Velikaya Otechestvennaya voyna v istorii narodov Povolzh'ya: materialy Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem; 2024 May 16; Cheboksary. Cheboksary: Izdatelskiy dom "Sreda"; 2024. p. 276–279.
10. Serebryany RS, Kamelskikh DV. Deyatel'nost' aptechnykh uchrezhdeniy v SSSR v pervyy period Velikoy Otechestvennoy voyny. Remedium. 2024;28(2):196–201. doi:10.32687/1561-5936-2024-28-2-196-201.
11. Ladygin SI. Primenenie lekarstvenno-rastitelnogo syr'ya v gody Velikoy Otechestvennoy voyny. In: Nekotorye voprosy istorii voennoy meditsiny: sbornik statey. Moscow; 1971. p. 123–129.
12. Ivenskiy YG. O vnedrenii lekarstvennykh rasteniy v lechebnuyu praktiku i o roli aptechnykh rabotnikov v etom dele. Farmatsiya. 1945;(1):8–12.
13. Dergousova TG. Sistema lekarstvennogo obespecheniya v gody Velikoy Otechestvennoy voyny. In: Nikto ne zabyt, nichego ne zabyto: rol' SSSR vo Vtoroy Mirovoy voyne: materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem; 2020 Sep 10; Rostov-na-Donu. Rostov-na-Donu: Rostovskiy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet; 2020. p. 204–210.
14. Karpenko IV. Proizvodstvo lekarstv vo vremena Velikoy Otechestvennoy voyny. Meditsinskaya sestra. 2015;(5):55–56.
15. Kiselev MYu. Pozitsiya sovetskikh uchenykh o roli botaniki v voyne. In: Regiony Rossii v voennoy istorii strany: materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii; 2020 Nov 18–19; Yoshkar-Ola. Yoshkar-Ola: Mariyskiy nauchno-issledovatel'skiy institut yazyka, literatury i istorii im. VM Vasileva; 2020. p. 155–161.

Поступила/Received: 12.05.2025

Принята в печать/Accepted: 04.06.2025