

DOI: 10.38025/ 2078-1962-2020-96-2-79-83

УДК: 616-036.838(091); 616-001

## ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В НИЖЕГОРОДСКОМ РЕГИОНЕ

<sup>1</sup>Полякова А.Г., <sup>1</sup>Новиков А.В., <sup>2</sup>Буйлова Т.В.

<sup>1</sup>Приволжский исследовательский медицинский университет Минздрава России, Нижний Новгород, Россия

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

### РЕЗЮМЕ

Медицинская реабилитация больных в нашей стране переживает процесс реформации и создания новой системной модели реабилитации. В этой связи особенно актуальным становится изучение пройденного пути нашими предшественниками и первопроходцами этого научно-практического направления. В статье проанализирован опыт организации и становления системы промышленной реабилитации больных и инвалидов, созданной на базе Нижегородского НИИ травматологии и ортопедии и медико-санитарной части Горьковского автомобильного завода в 70-х годах прошлого столетия. Акцентируются вопросы как медицинской, так и социально-экономической эффективности созданной системы, которая долгие годы была школой передового опыта в Российской Федерации. Изучение этого опыта может стать бесценным для нынешних специалистов, поскольку как говорил наш земляк А.М.Горький «Не зная прошлого, невозможно понять подлинный смысл настоящего и цели будущего».

**Ключевые слова:** профессиональная, комплексная реабилитация больных и инвалидов, междисциплинарный подход, школа передового опыта.

**Для цитирования:** Полякова А.Г., Новиков А.В., Буйлова Т.В. История становления и развития реабилитации больных травматолого-ортопедического профиля Нижегородском регионе. Вестник восстановительной медицины. 2020; 96 (2): 79-83. <https://doi.org/10.38025/ 2078-1962-2020-96-2-79-83>

## HISTORY OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF TRAUMATOLOGICAL AND ORTHOPEDIC PATIENTS REHABILITATION IN NIZHNY NOVGOROD REGION

<sup>1</sup>Polyakova A.G., <sup>1</sup>Novikov A.V., <sup>2</sup>Buylova T.V.

<sup>1</sup>Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russian Federation

<sup>2</sup>National Research Nizhny Novgorod State University named after N.I. Lobachevsky, Nizhny Novgorod, Russian Federation

### ABSTRACT

Medical rehabilitation in our country is under reformation currently and new rehabilitation system model is being created. In this regard, it is particularly important to study path of our predecessors and pioneers of this scientific direction. The article analyzes the experience of organization and establishment of industrial rehabilitation system for patients and disabled persons, created on the basis of Nizhny Novgorod research Institute of traumatology and orthopedics and medical-sanitary unit of Gorky automobile factory in the 70-s of the previous century. The article focused on both medical and socio-economic efficiency issues of the established system, which has been a school of excellence in Russian Federation for many years. Knowledge of this experience could be of great value for current specialists, because, as our compatriot A.M. Gorky said, "Without knowing the past, it is impossible to understand the true meaning of the present and the goals of the future."

**Keywords:** professional, comprehensive rehabilitation of patients and disabled people, interdisciplinary approach, school of excellence.

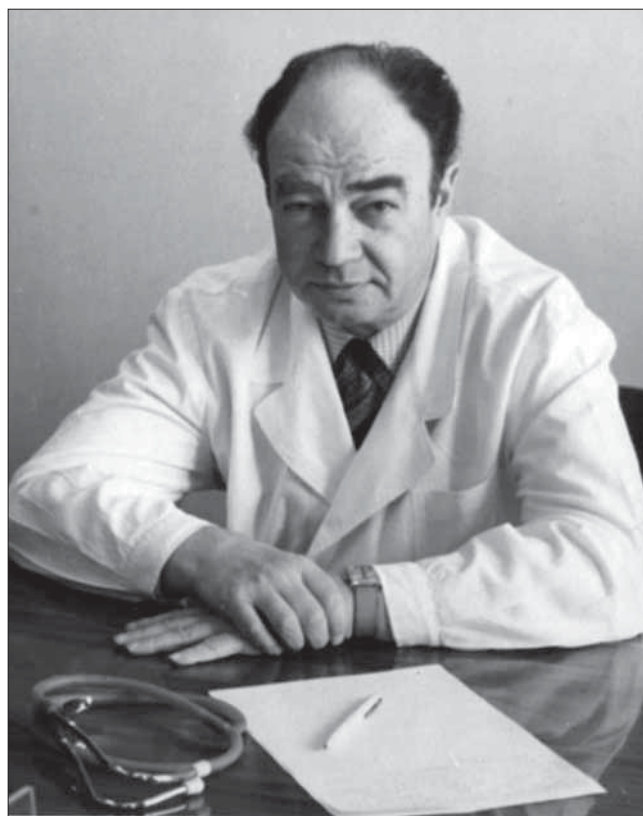
**For citation:** Polyakova A.G., Novikov A.V., Buylova T.V. History of formation and development of traumatological and orthopedic patients rehabilitation in Nizhny Novgorod region. Bulletin of rehabilitation medicine. 2020; 96 (2): 79-83. <https://doi.org/10.38025/ 2078-1962-2020-96-2-79-83>

Повреждения костно-мышечного аппарата по своей частоте и тяжести всегда занимали одно из первых мест среди причин смертности и инвалидности [1-5]. Особое место занимают производственные травмы, в результате которых огромные массы трудоспособного населения выбывают из производственного процесса и в значительной части безвозвратно [6,7]. На обучение новых специалистов, лечение повреждений и заболеваний, выплату пособий по временной нетрудоспособности, компенсацию частичной и полной утраты трудоспособности государство расходует огромные средства [8]. Контингент пострадавших больных перестает участвовать в трудовом процессе, не создает товарной продукции на миллиарды рублей. В результате полученных травм пациенты страдают не только физически, но и морально, что придает проблеме важное социально-экономическое значение [9].

Сознавая социально-экономическую значимость организации восстановительного лечения данного контингента больных, директор Горьковского НИИ травматологии и ортопедии (ГИТО) профессор М.Г. Григорьев издал приказ (№47 от 09.03.1970) об организации научного отдела восстановительного лечения, клинической базой которого стала медико-санитарная часть Горьковского автомобильного завода (МСЧ ГАЗ). Первым руководителем нового отдела стал доктор медицинских наук, профессор И.М. Гринвальд, который долгие годы возглавлял МСЧ ГАЗ – врач широчайшего кругозора, перспективно мыслящий новатор и выдающийся организатор здравоохранения (фото 1).

Первые научные сотрудники отдела – кандидаты медицинских наук В.Л. Марголин, М.А. Сигал, О.Н. Щепетова начали работу по созданию на Горьковском автозаводе системы реабилитации больных и инвалидов. Для этого сначала пришлось познакомиться с опытом работы подобных подразделений в Польше и Финляндии, где в процессе реабилитации широко применялся метод трудотерапии, в том числе, и с использованием промышленного оборудования – промышленная реабилитация. Аналогичную систему было решено создать и на Горьковском автогиганте. Идея создания службы восстановительного лечения на ГАЗе была поддержана его генеральным директором И.И. Киселевым.

Четкое определение термина «промышленная реабилитация» было сформулировано И.М. Гринвальдом и О.Н. Щепетовой как новая форма восстановления утраченных функций, интегрирующая медицинскую и социально-трудовую реабилитацию больных и инвалидов. Наряду с методами медицинскими методами, в промышленной реабилитации для лечебно-тренирующего воздействия используются элементы и процессы профессионального труда, специально сконструированное оборудование и инструменты, с помощью которых одновременно создается товарный продукт. Энтузиасты своего дела, они внесли большую лепту в научно-практическую разработку новых методов восстановления нарушенных функций опорно-двигательного аппарата. Связь науки и практики стала неотъемлемой частью реабилитационной деятельности сотрудников отделения, которые скрупулезно изучали передовой опыт того времени в области реабилитации в нашей стране и в странах Восточной Европы. Это послужило стимулом к созданию на ГАЗе технического бюро реабилитации, основной задачей которого являлась разработка технико-экономического обоснования создания системы реабилитации на Горьковском автозаводе. Итогом явилось создание уникальной структуры – амбулаторного



**Фото 1.** И.М. Гринвальд  
**Photo 1.** I.M. Grinwald

центра промышленной реабилитации (АЦПР), работу которого с 1979 по 1993 г. возглавляла О.Н. Щепетова.

Центр был создан по образу и подобию лучших реабилитационных учреждений Европы, в нем сочеталась медицинская, социальная и профессиональная реабилитация, активная практическая и научная деятельность. В составе Центра было лечебное отделение и технический отдел с производственным цехом, где на специально созданных рабочих местах, оборудованных сконструированными эргономическими и лечебно-тренирующими приспособлениями, осуществлялась профессиональная реабилитация и временное трудоустройство больных и инвалидов с последствиями травм и заболеваниями опорно-двигательного аппарата, что было поистине новаторским решением для того времени. Сотрудниками отдела были изучены особенности более 200 производственных операций, из которых отобрали 36, как наиболее приемлемых для использования в процессе трудотерапии. Затем была начата адаптация промышленного оборудования для использования в процессе реабилитации (фото 2).

Этот симбиоз обеспечивал оптимальное решение задач, поставленных перед амбулаторным центром:

1. Медицинская реабилитация больных и инвалидов с последствиями травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, патологией сердечно-сосудистой и нервной системы;
2. Изготовление эргономических и лечебно-тренирующих приспособлений к оборудованию и инструментам для инвалидов с анатомическими дефектами с целью сохранения ими профессии;
3. Профессиональная реабилитация инвалидов;
4. Временное трудоустройство больных с последствиями травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата;





**Фото 2.** Цех промышленной реабилитации  
**Photo 2.** Industrial rehabilitation workshop

5. Изготовление в процессе реабилитации товарной продукции – деталей автомобиля.

Основную группу больных составляли работники завода с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата, которые поступали в реабилитационный центр из поликлиники медсанчасти ГАЗ, стационарного отделения восстановительного лечения, отделений ГИТО. Показания и сроки направления на реабилитацию строго соблюдались и контролировались. Это давало возможность обеспечить основные постулаты реабилитации – раннее начало, преемственность и непрерывность.

Дважды достижения реабилитации экспонировались на ВДНХ, где были удостоены золотой, серебряной и бронзовой наград. Опыт организации промышленной реабилитации был одобрен Министерством здравоохранения СССР, Советом Министров РСФСР, ВЦСПС, Госкомтрудом СССР, Министерством здравоохранения РСФСР, Министерством автомобильной промышленности и рекомендован для широкого внедрения.

Впервые в стране в Центре было организовано регулярное проведение заседаний мультидисциплинарной «Комиссии реабилитации» для оценки реабилитационного потенциала больного, с учетом которого составлялась персонализированная программа восстановления нарушенных функций и решались вопросы дальнейшего трудоустройства, что явилось прообразом современной тактики медицинской и социальной реабилитации (фото 3).

Накопленный опыт отразился в диссертации О.Н. Щепетовой «Принципы организации системы промышленной реабилитации больных и инвалидов на предприятии машиностроения» (1981 г.), докладе на совещании комитета экспертов ВОЗ по предупреждению инвалидности и реабилитации (1983 г.), а также в совместной монографии



**Фото 3.** Заседание комиссии реабилитации  
**Photo 3.** Rehabilitation commission meeting

«Реабилитация больных и инвалидов на промышленных предприятиях» [10].

Созданная модель Центра была настолько эффективна по результатам реабилитации, что получила звание Республиканской школы передового опыта. Общее сокращение сроков временной нетрудоспособности в результате проведения комплексной реабилитации составляло 15.000 дней, что давало в те времена экономический эффект около 300000 рублей в год. Ежегодный объем товарной

продукции, изготавливаемой в процессе проведения трудотерапии и трудоустройства, составлял 1-1,4 млн. рублей. В 1980-е годы подобные центры были созданы на ВАЗе и Ивановской ткацкой фабрике, сформировался творческий коллектив специалистов единомышленников из Москвы, Ленинграда, Иваново, Тольятти и других городов России. Обмен опытом проходил в рамках регулярных межрегиональных конференций, семинаров и круглых столов с участием ведущих травматологов, ортопедов страны: профессоров В.И.Фишкина, В.В. Азолова, И.М. Митбрейта, М.Б. Цыкунова и многих других. В 1986-1993 гг. прошли защиты кандидатских диссертаций сотрудников Центра: А.В. Новикова, А.Н. Беловой, И.Д. Булюбаш, А.Г. Поляковой, Т.В. Буйловой, Д.И. Иоффе и др.

В 1993 г. приказом директора Нижегородского НИИ травматологии и ортопедии (ННИИТО) профессора В.В. Азолова был создан научно-клинический центр реабилитации, который включал три подразделения: амбулаторно-консультативное, функционально-диагностическое и стационарное на 50 коек. Такая структура позволяла более эффективно оказывать реабилитационную помощь на всех трех этапах реабилитации, сконцентрированных в одном учреждении. С 1993 по 2004 гг. под руководством О.Н. Щепетовой была сформирована мощная команда профессионалов Нижегородской школы реабилитации (фото 4).

В 1998-1999 гг. под редакцией А.Н. Беловой и О.Н. Щепетовой вышло в свет двухтомное «Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями», а в 2000 г. – «Нейрореабилитация: Руководство для врачей» под редакцией А.Н. Беловой, соавторами этих монографий явились многие сотрудники отдела [11,12]. Активно издавались пособия для врачей, посвященные вопросам реабилитации отдельных контингентов больных, алгоритму использования отдельных методов в комплексе реабилитационных мероприятий.

В 2005 г. по инициативе Министерства социальной политики Нижегородской области был создан Нижегород-

ский областной центр реабилитации инвалидов (НОРЦИ) под руководством О.Н. Щепетовой, а в 2010 г. ей был разработан проект «Создание системы реабилитации в Приволжском Федеральном Округе».

Созданный в 1993 г. Центр реабилитации ННИИТО существует до сих пор на базе университетской клиники Приволжского исследовательского медицинского университета (ПИМУ), который стал правопреемником Нижегородской медицинской академии, ведется большая научная деятельность, издаются монографии, защищаются кандидатские и докторские диссертации, проводятся всероссийские и межрегиональные конференции по реабилитации. С приходом нового ректора ПИМУ Н.Н. Карякина акценты в работе отделения реабилитации были смещены в сторону оказания максимального объема помощи стационарным больным, особенно после выполнения высокотехнологичных оперативных вмешательств. Кроме того, в консультативно-реабилитационном отделении проводятся консультации и амбулаторное лечение взрослым и детям (1000-1200 человек ежегодно) с последствиями травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, позвоночника (в том числе после оперативного лечения), периферическими невропатиями, двигательными нарушениями после черепно-мозговых травм и другой патологией (по показаниям).

Для каждого больного составляется индивидуальная программа реабилитации с учетом характера и тяжести патологии, срока, прошедшего после травмы или начала заболевания, особенностей клинической картины, выявленных психологических и функциональных нарушений, наличия сопутствующей патологии. В основу составления программ медицинской реабилитации положен принцип широкого использования средств и методов аппаратной физио-, рефлексотерапии, водолечения, кинезотерапии, психотерапии. Наличие стабильного работоспособного коллектива, поддержка администрации института определяет уверенность отделения реабилитации в завтрашнем дне: реализации



**Фото 4.** Коллектив отделения реабилитации (1994 г.)

**Photo 4.** The staff of the rehabilitation department (1994)



намеченных планов по модернизации и внедрению инновационных методов реабилитации, решении новых научных задач.

Последние годы в Нижегородском регионе активно развивается система трехэтапной реабилитации. В двух ВУЗах региона (ПИМУ и ННГУ им. Н.И. Лобачевского) проводится обучение специалистов в сфере реабилитации.

В 2015-2016 гг. регион принял активное участие в реализации пилотного проекта «Создание новой модели системы реабилитации в РФ».

Сегодня изучение вопросов становления, совершенствования и управления реабилитационной службой приобретает не только историческое, но и большое практическое значение [14,15].

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фирсов С.А., Матвеев Р.П., Верещагин Н.А., Снопко С.В., Чухрова М.Г. Особенности современного травматизма: патогенетические, лечебные и организационные аспекты: монография. Архангельск, Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2016: 298 с.
2. Федоров Т.С. Медико – социальные аспекты травматизма в республике Саха (Якутия) / дисс... к.м.н. Якутск, 2015.
3. Щетинин С.А. Анализ частоты и последствий травматизма в России. Современные проблемы науки и образования 2015: 2(1). URL:<http://science-education.ru/ru/article/view>
4. Соловьева К.С., Залетина А.В. Травматизм детского населения Санкт-Петербурга. Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. 2017: 5(3): 43 – 48.
5. Статистические данные САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ГБУЗ «МИАЦ» за 2016 г. (Форма 57 «Травмы по характеру и соответствующие им внешние причины у детей» и форма 19 «Детская инвалидность»).
6. Хабриев Р.У., Черкасов С.Н., Егизарян К.А., Аттаева Л.Ж. Современное состояние проблемы травматизма. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2017: 25(1): 4 – 7.
7. Баскаков В.Н., Андреева О.Н., Баскакова М.Е., Карташов Г.Д., Крылова Е.К. Страхование от несчастных случаев на производстве: актуарные основы. Под редакцией Баскакова В.Н. М., Academia, 2001: 192 с.
8. Тихонова Г.И., Чуранова А.Н., Горчакова Т.Ю. Производственный травматизм как проблема социально-трудовых отношений в России. Труд и занятость, 2012: 4: 103 – 117.
9. Фаст И.А. Компенсация морального вреда при причинении вреда жизни и здоровью: практические итоги 25 лет существования института в Российской Федерации. Евразийская адвокатура, 2018: 5(36): 59 – 75.
10. Гринвальд И.М., Щепетова О.Н. Реабилитация больных и инвалидов на промышленных предприятиях. М., Медицина, 1986: 143 с.
11. Беловой А.Н., Щепетовой О.Н. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями в 2-х томах. М., Арнебия, 1998.
12. Белова А.Н. Нейрореабилитация: Руководство для врачей. М., Арнебия, 2000: 566 с.
13. Иванова Г.Е., Мельникова Е.В., Белкин А.А., Беляев А.Ф., Бодрова Р.А., Буйлова Т.В., Мальцева М.Н., Мишина И.Е., Прокопенко С.В., Сарана А.М., Стаховская Л.В., Хасанова Д.Р., Цыкунов М.Б., Шамалов Н.А., Суворов А.Ю., Шмонин А.А. Как организовать медицинскую реабилитацию. Вестник восстановительной медицины. 2018: 2: 2 – 12.
14. Физическая реабилитация: учебник для студентов высших учебных заведений. Под общей редакцией проф. С. Н. Попова. М., 2013: 1.

### REFERENCES

1. Firsov S.A., Matveev R.P., Vereshchagin N.A., Snopko S.V., Chukhrova M.G. Osobennosti sovremennogo travmatizma: patogeneticheskie, lechebnye i organizacionnye aspekty: monografiya [Features of modern traumatism: pathogenetic, therapeutic and organizational aspects: monograph]. Arkhangelsk. Publishing house of the Northern state medical University, 2016: 298 p. (In Russ.)
2. Fedorov T.S. Mediko – social'nye aspekty travmatizma v respublike Saha (Yakutiya). PhD Diss. [Medico-social aspects of injuries in the Republic of Sakha (Yakutia)]. Yakutsk, 2015 (In Russ.)
3. Shchetinin S.A. Analiz chastoty i posledstvij travmatizma v Rossii [Analysis of the frequency and consequences of injuries in Russia]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya, 2015: 2(1) URL: <http://science-education.ru/ru/article/view> (In Russ.)
4. Solovieva K.S., zaletina A.V. Travmatizm detskogo naseleniya Sankt-Peterburga [Traumatism of children's population of St. Petersburg]. Ortopediya, travmatologiya i vosstanovitel'naya hirurgiya detskogo vozrasta, 2017: 5(3): 43 – 48
5. Statisticheskie dannye SANKT-PETERBURG GBUZ «MIATs» za 2016 g. (Forma 57 «Travmy po harakteru i sootvetstvuyushchie im vneshnie prichiny u detej» i forma 19 «Detskaya invalidnost'») [Statistical data of SAINT PETERSBURG GUZ "MIAC" for 2016 (Form 57 "Injuries by nature and their corresponding external causes in children" and form 19 "Children's disability")]. (In Russ.)
6. Khabriev R.U., Cherkasov S.N., Egiazarjan K.A., Attaeva L.Zh. Sovremennoe sostoyanie problemy travmatizma [Current state of the problem of injuries]. Problemy social'noj gigieny, zdoravoohraneniya i istorii mediciny, 2017: 25 (1): 4 – 7 (In Russ.)
7. Baskakov V.N., Andreeva O.N., Baskakova M.E., Kartashov G.D., Krylova E.K. Strahovanie ot neschastnyh sluchaev na proizvodstve: aktuarnye osnovy [Insurance against accidents at production: the actuarial Foundation]. Moscow, Academia, 2001: 192 p. (In Russ.)
8. Tikhonova G.I., Churanova A.N., Gorchakova T.Yu. Proizvodstvennyj travmatizm kak problema social'no-trudovyyh otnoshenij v Rossii [Industrial injuries as a problem of social and labor relations in Russia]. Trud i zanyatost', 2012: 4: 103 – 117 (In Russ.)
9. Fast I.A. Kompensaciya moral'nogo vreda pri prichinenii vreda zhizni i zdorov'yu: prakticheskie itogi 25 let sushchestvovaniya instituta v Rossijskoj Federacii [Compensation for non-pecuniary damage in case of harm to life and health: practical results of 25 years of the institute's existence in the Russian Federation]. Evrazijskaya advokatura, 2018: 5(36): 59 – 75 (In Russ.)
10. Greenwald I.M., Shchepetova O.N. Reabilitaciya bol'nyh i invalidov na promyshlennyh predpriyatiyah [Rehabilitation of patients and disabled people at industrial enterprises]. Moscow, Medicine, 1986: 143 p. (In Russ.)
11. Belova A.N., Shchepetova O.N. Rukovodstvo po reabilitacii bol'nyh s dvigatel'nymi narusheniyami v 2-h tomah [Guidelines for the rehabilitation of patients with motor disorders in 2 volumes]. Moscow, Arnebia, 1998 (In Russ.)
12. Belova A.N. Nejrореабилитация: Rukovodstvo dlya vrachej [Neurorehabilitation: a guide for doctors]. Moscow, Arnebia, 2000: 566 p. (In Russ.)
13. Ivanova G.E., Melnikova E.V., Belkin A.A., Belyaev A.F., Bodrova R.A., Buiлова T.V., Maltseva M.N., Mishin E.I., Prokopenko S.V., Saran A.M., Stakhovskaya L.V., Khasanova D.R., Tsykunov M.B., Shamalov N.A., Suvorov A.Yu., Shmonin A.A. Kak organizovat' medicinskuyu reabilitaciyu [How to organize medical rehabilitation]. Vestnik vosstanovitel'noj mediciny, 2018: 2: 2 – 12 (In Russ.)
14. Popov S.N. Fizicheskaya reabilitaciya: uchebnik dlya studentov vysshih uchebnyh zavedenij [Physical rehabilitation: a textbook for university students. Under the general. Ed. prof. Popov S.N.]. M., 2013:V.1 (In Russ.)



#### Контактная информация:

**Полякова Алла Георгиевна**, доктор медицинских наук,  
старший научный сотрудник  
E-mail: [ag.polyakova@yandex.ru](mailto:ag.polyakova@yandex.ru)

#### Contact information:

**Alla G.Polyakova**, MD, Senior Research Scientist  
E-mail: [ag.polyakova@yandex.ru](mailto:ag.polyakova@yandex.ru)