

© Ефимов Е.И., Григорьева Г.И., Королева В.В., Снегирева М.С., 2019
УДК 616/9-022:001.8]:061.62(470.341)

**100 ЛЕТ БОЛЬШОГО ПУТИ.
НИЖЕГОРОДСКИЙ НИИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И МИКРОБИОЛОГИИ
ИМ. АКАДЕМИКА И.Н. БЛОХИНОЙ**

Е.И. Ефимов, Г.И. Григорьева, В.В. Королева, М.С. Снегирева

ФБУН «Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии
и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной» Роспотребнадзора,
ул. Малая Ямская, д. 71, г. Нижний Новгород, 603950, Россия

Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной является одним из ведущих научных учреждений, ориентированных на получение новых знаний об актуальных и социально значимых инфекциях и на совершенствование способов и средств их диагностики, профилактики и лечения, и одним из старейших в стране: в 2019 году институт отмечает 100 лет со дня основания. За столь долгий период активной работы на благо здоровья населения страны институтом проделана огромная работа по борьбе с инфекциями, такими как бешенство, корь, коклюш, холера, различными кишечными, раневыми и другими заболеваниями, оказана помощь органам практического здравоохранения как путем непосредственного участия сотрудников в ликвидации аварий, вспышек инфекционных заболеваний, так и путем внедрения научно-методических и информационно-методических разработок. На сегодняшний день в сферу научных интересов института входят вопросы эпидемиологии, диагностики и профилактики актуальных бактериальных и вирусных инфекций (вирусные гепатиты, ВИЧ/СПИД, энтеровирусные инфекции, ОКИ, ИСМП, НУГИ, ПВИ, оппортунистические, нейро-бронхолегочные инфекции, в том числе внебольничные пневмонии). Конструируются новые образцы пробиотических препаратов для корректировки микробиоценозов. Разработан и внедрен в практику работы органов и организаций Роспотребнадзора ПФО ГИС-проект «Электронный эпидемиологический атлас ПФО», начаты работы по созданию «Электронного эпидемиологического атласа России». Ведутся исследования по изучению эффективности и безопасности вакцинации. Проводятся работы по конструированию экспресс-тест-систем в формате белковых биочипов для выявления информативных показателей для иммунозависимой оценки риска различных заболеваний. Переидав 100-летний рубеж, институт по-прежнему востребован как центр научно-методического и научно-практического обеспечения эпидемиологического надзора Нижегородской области, Приволжского федерального округа и России в целом, и успешно выполняет свою благородную и нужную работу, способствуя защите населения от инфекционных болезней.

Ключевые слова: Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной, 100 лет.

Для цитирования: Ефимов Е.И., Григорьева Г.И., Королева В.В., Снегирева М.С. 100 лет большого пути. Нижегородский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной // Здоровье населения и среда обитания. 2019. № 8 (317). С. 4–10. DOI: <http://doi.org/10.35627/2219-5238/2019-317-8-4-10>

E.I. Efimov, G.I. Grigor'eva, V.V. Koroleva, M.S. Snegireva □ 100 YEARS OF LONG WAY. ACADEMICIAN I.N. BLOKHINA NIZHNY NOVGOROD SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE OF EPIDEMIOLOGY AND MICROBIOLOGY □ Academician I.N. Blokhina Nizhny Novgorod Scientific Research Institute of Epidemiology and Microbiology of Rosпотребнадзор, 71 Malaya Yamskaya Str., Nizhny Novgorod, 603950, Russia.

Academician I.N. Blokhina Nizhny Novgorod Scientific Research Institute of Epidemiology and Microbiology is one of the leading scientific institutions focused on obtaining new knowledge about current and socially significant infections and improving methods and means of diagnosing, preventing and treating them and one of the oldest in the country: the institute celebrates the centenary of its Foundation in 2019. Over such a long period of intensive activity for the benefit of the country's public health, the Institute has done a lot of work to combat such infections as rabies, measles, whooping cough, cholera, various intestinal, wound and other infections, provided assistance to practical health authorities both through direct participation of Institute employees in the elimination of accidents, outbreaks of infectious diseases, and through the introduction of scientific-methodical and information-methodical developments. Today, the Institute's scientific interests include issues of epidemiology, diagnosis and prevention of current bacterial and viral infections (viral hepatitis, HIV/AIDS, enterovirus infections, acute intestinal infections, HCAI, NGUI, HPV1, opportunistic, neuro-bronchial infections, including community-acquired pneumonia). New samples of probiotics for correction of microbiocenosis are being constructed. The GIS-project «Electronic Epidemiological Atlas of the Volga Federal District» has been developed and introduced into the practice of the bodies and organizations of Rosпотребнадзор and activity has begun on the creation of an «Electronic Epidemiological Atlas of Russia». The effectiveness and safety of vaccination are being studied. Works on design of Express test systems in the format of protein biochips are carried out to identify informative indicators for immuno-dependent risk assessment of various diseases. Having crossed the 100-year time-horizon the Institute is still demanded as a center for scientific-methodical and scientific-practical support for the epidemiological surveillance of the Nizhny Novgorod region, the Volga Federal District and Russia as a whole and successfully executes its noble and necessary work contributing to the protection of people from infectious diseases.

Keywords: Academician I.N. Blokhina Nizhny Novgorod Scientific Research Institute of Epidemiology and Microbiology of Rosпотребнадзор, 100 years.

For citation: Efimov E.I., Grigor'eva G.I., Koroleva V.V., Snegireva M.S. 100 let bol'shogo puti. Nizhegorodskii nauchno-issledovatel'skii institut epidemiologii i mikrobiologii im. akademika I.N. Blokhinoi [100 years of long way. Academician I.N. Blokhina Nizhny Novgorod Scientific Research Institute of Epidemiology and Microbiology]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*, 2019, no. 8 (317), pp. 4–10. (In Russ.) DOI: <http://doi.org/10.35627/2219-5238/2019-317-8-4-10>

Нижегородский (с 1932 по 1992 г. — Горьковский) НИИ эпидемиологии и микробиологии является одним из старейших научно-исследовательских учреждений своего профиля. Официальным годом его образования

считается 1919 год, когда была организована Нижегородская Областная Пастеровская станция, которую возглавила известный рабиолог Елизавета Ивановна Миролюбова — одна из организаторов пастеровского дела

в России, кандидат медицинских наук, Заслуженный врач РСФСР¹ (рис. 1).

В 1923 г. на базе Санитарно-бактериологической лаборатории была создана Нижегородская губернская санитарно-бактериологическая станция, целью которой было развитие санитарно-химической и эпидемиологической работы в губернии². Директором станции был назначен Виктор Васильевич Покровский (рис. 2), под руководством которого был завершен подготовительный этап образования института (1919–1929 гг.).

Начало периода становления института как самостоятельного учреждения науки (1929–1955 гг.) было положено в октябре 1929 года, когда согласно постановлению Нижкрайисполкома № 3 от 06.09.1929 и приказа по Нижегородскому краевому отделу здравоохранения № 19 от 24.09.1929, путем слияния Пастеровской, Нижегородской губернской санитарно-бактериологической и Малярийной станций, санитарного бюро и кабинета судебной экспертизы был организован Нижегородский краевой санитарно-бактериологический институт, руководство которым было возложено на В.В. Покровского³ [2, 11].

Целью создания института того времени было развитие санитарно-химической и эпидемиологической работы в Нижегородской губернии. Необходимо было наладить организацию противоэпидемических мероприятий в губернии, проводить работу по борьбе с инфекционными заболеваниями и обеспечить разработку и производство вакцин.

Небольшой коллектив сотрудников, наряду с профильными исследованиями, производил в то время только один препарат – вакцину против бешенства.

В 1931 г. директором института становится Иван Емельянович Макаров (рис. 3).

В октябре 1932 года учреждение получило наименование «Горьковский краевой институт эпидемиологии и микробиологии»,



Рис. 1. Миролюбова Елизавета Ивановна, кандидат медицинских наук, Заслуженный врач РСФСР (1879–1962)

Fig. 1. Mirolyubova Elizaveta Ivanovna, Candidate of Medical Science, Honored Doctor of the RSFSR (1879–1962)



Рис. 2. Покровский Виктор Васильевич (1893–?)

Fig. 2. Pokrovsky Victor Vasil'evich (1893–?)



Рис. 3. Макаров Иван Емельянович (1898–?)

Fig. 3. Makarov Ivan Emel'yanovich (1898–?)

научная тематика которого была подчинена проблемам противозидемической борьбы с инфекционными заболеваниями: кишечными, воздушно-капельными раневыми инфекциями, вопросам совершенствования методов лабораторной диагностики, профилактики изучаемых заболеваний.

Расширилась и производственная составляющая деятельности: институт кроме вакцины против бешенства стал выпускать еще и противокоревую сыворотку.

В феврале 1940 г. институт возглавила Антонина Николаевна Мешалова [10], под руководством которой был организован производственный отдел и начат выпуск целого ряда препаратов, в том числе кишечных вакцин. Таким образом, к началу Великой Отечественной войны институт сформировался как самостоятельный научно-производственный комплекс, что позволило оперативно включиться в разработку средств противоэпидемической защиты воюющей армии и населения страны (рис. 4).

Всего за этот период было освоено 18 наименований новых препаратов: антирабическая вакцина, коревая сыворотка, гриппозные антивирус и диагностикум (с 1940 г.), дифтерийный анатоксин, дизентерийный бактериофаг жидкий, брюшнотифозная тривакцина, дизентерийные таблетки (с 1941 г.), монофаг (холерный бактериофаг), жидкая моновакцина, дизентерийная жидкая вакцина (с 1942 г.), дизентерийная подкожная вакцина, дифтерийная сыворотка, монотаблетки, раневые фаги (с 1943 г.), сухой дизентерийный бактериофаг, брюшнотифозный бактериофаг, пентавакцина (с 1944 г.). Препаратами бесперебойно снабжались Красная Армия и гражданское население [3].

Велась также интенсивная работа по подготовке кадров для собственных нужд, потребностей области и фронта. Так, за период 1941–1943 гг. в институте подготовлены к работе в инфекционных госпиталях и фронтовых лабораториях 194 врача и 231 лаборант.

¹ Выписка из протокола № 31 заседания Коллегии Санитарно-Эпидемиологической секции Народного комиссариата здравоохранения от 15 апреля 1919 г., направленная в Нижегородский Медико-санитарный отдел в начале мая 1919 г. № 3270 «Об организации Пастеровской станции в Н. Новгороде» (ГКУ ГАНУ, фонд 102, опись 1, дело 492, лист 40, 39).

² Обзор деятельности санитарно-бактериологической, пастеровской станций, санитарного бюро и кабинета судебной медицины Губздрава (за период 1924–1928 гг.). (ГКУ ГАНУ, фонд 102, опись 1, дело 2257, листы 5–13).

³ Протокол № 3 заседания Президиума Нижкрайисполкома от 06 сентября 1929 г. «Об учреждении Нижегородского Краевого санитарно-бактериологического института путем слияния Нижегородской Краевой санитарно-бактериологической станции, пастеровской станции, малярийной станции, Санбюро и кабинета судебной медицины» (Архивные выписки Государственного архива Нижегородской (Горьковской) области от 18.01.1978 и 19.01.1998).

Выполнено 45 научных работ по эпидемиологии и диагностике инфекционных заболеваний, теоретической микробиологии, оптимизации технологических процессов, подготовлено 9 диссертаций [3].

Основные направления научно-исследовательской деятельности, сложившиеся в послевоенный период, включали изучение актуальных инфекционных заболеваний, в том числе изменчивости возбудителей и иммунитета человека, научных основ производства и усовершенствования бактериальных препаратов [4].

За достигнутые успехи в изучении проблемы изменчивости Минздрав РСФСР поручил институту организацию Первой Всесоюзной конференции по проблеме изменчивости микробов, которая прошла в г. Горьком 25–28 ноября 1948 г. Конференцию открывал часовой доклад Министра Здравоохранения РСФСР Г.Н. Белецкого.

В 1949 г. институт перешел в ведение Минздрава РСФСР и получил наименование «Горьковский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии» (ГНИИЭМ). Под руководством директора Антонины Николаевны Мешаловой и научного руководителя Фридриха Товьевича Гринбаума институт в тяжелейшее для страны послевоенное время превратился в крупное научно-производственное учреждение, занимавшее одно из ведущих мест среди профильных институтов.

В 1952 г. Институт был переименован в Горьковский НИИ вакцин и сывороток МЗ СССР.

Продолжалось освоение ряда новых диагностических и профилактических препаратов, среди которых – вакцины и бактериофаги против кишечных инфекций, туберкулин, гамма-глобулин, диагностические сыворотки. Было начато освоение передовых для того времени технологий: глубокого культивирования вакцинных штаммов и реакторного метода приготовления бактериофагов [2].

В период 1953–1955 гг. институт возглавлял кандидат медицинских наук Александр Александрович Голубев (рис. 5).

С 1955 по 1999 г. институтом руководила доктор медицинских наук, профессор, действительный член Российской академии медицинских наук Ирина Николаевна Блохина – талантливый администратор и перспективно мыслящий ученый [5]. За большие заслуги в области охраны здоровья населения



Рис. 4. Мешалова Антонина Николаевна, доктор медицинских наук, профессор (1907–1982)
Fig. 4. Meshalova Antonina Nikolaevna, Medicine Doctor, Professor (1907–1982)



Рис. 5. Голубев Александр Александрович, кандидат медицинских наук (1900–1955)

Fig. 5. Golubev Alexander Alexandrovich, Candidate of Medical Science (1900–1955)



Рис. 6. Блохина Ирина Николаевна, доктор медицинских наук, профессор, действительный член Российской академии медицинских наук (1921–1999)

Fig. 6. Blokhina Irina Nikolaevna, Medicine Doctor, Professor, full member of the Russian Academy of Medical Science (1921–1999)

и развития медицинской науки и подготовки научных кадров, Блохина И.Н. награждена орденами Ленина, Октябрьской революции, Трудового Красного Знамени и орденом Почета, является Почетным гражданином г. Нижнего Новгорода (рис. 6).

По инициативе И.Н. Блохиной в институте внедрялись биохимия, вирусология, иммунология, геносистематика, биотехнология и др. – новые для тех лет научные направления, что сопровождалось созданием соответствующих лабораторий. Так, в 1955 г. были организованы вирусологические лаборатории, биохимическая лаборатория и отдел по производству гамма-глобулина.

Создавались и новые лаборатории эпидемиологической и лечебно-профилактической направленности. В 1950-е гг., когда резко обострилась заболеваемость полиомиелитом, в институте была сформирована первая в Горьковской области вирусологическая лаборатория, сотрудники которой, овладев передовыми методами диагностики, активно включились в расшифровку вспышек полиомиелита. Одновременно большое внимание уделялось разработке способов эффективной иммунизации.

В последующие годы в ответ на резкое увеличение заболеваемости дифтерией специально расширенный состав лаборатории детских инфекций активно занимался разработкой новых диагностических экспресс-методов, что позволило решить в регионе одну из важнейших эпидемиологических проблем дифференцирования стертых форм дифтерии от ангина и бактерионосительства.

В 1958 г. в структуре института создана Клиника инфекционных болезней для лечения больных с различными формами гепатитов (до 1983 г.), кишечных инфекций и проведения соответствующих научных исследований. Новое здание клиники инфекционных болезней построено в 1975 г.

Госпитализация больных с различными формами гепатитов во вновь созданной клинике инфекционных болезней дала возможность целенаправленно разрабатывать приемы предсезонной профилактики вирусного гепатита с применением гамма-глобулина на основе прогнозирования годовой заболеваемости, впервые внедренного в практику санитарно-эпидемиологической службы региона и страны в целом.

В 50–60-е гг. XX века разработаны и внедрены в практические медицинские учреждения г. Горького новейшие методы лабораторного исследования активизировавшегося вирусного гепатита, позволившие диагностировать бессимптомные формы болезни и эффективно решать насущные эпидемиологические задачи.

В 1960 г. производственный отдел получил статус самостоятельного предприятия по производству бактериальных препаратов при институте.

В 1961 г. институт преобразован в Горьковский НИИ эпидемиологии и микробиологии МЗ РСФСР.

Особо следует отметить развитие геносистематического направления в институте. Созданная в 1973 г. лаборатория геносистематики бактерий, единственная в нашей стране, по праву стала «визитной карточкой» института, которая отличала его от остальных учреждений аналогичного профиля. Под руководством И.Н. Блохиной и в тесном содружестве с учениками школы основоположника этого направления академика АН СССР А.Н. Белозерского были получены первые данные о значении нуклеотидного состава ДНК в систематике бактерий, следовательно, институт имеет прямое отношение к становлению геносистематики как науки. В 1980 г. на базе лаборатории геносистематики был организован Всесоюзный таксономический центр, который оказывал безвозмездную научно-практическую помощь десяткам учреждений СССР по вопросам классификации различных групп бактерий и идентификации атипичных форм на основе критериев геномного родства [6].

Долгие годы институт весьма продуктивно функционировал как уникальный по составу научно-производственно-клинический комплекс, состоящий из собственно НИИ, предприятия по производству биопрепаратов и клиники инфекционных болезней. Эти три составляющие института способствовали поиску и совершенствованию методических и диагностических приемов по запросам времени, скорейшей их апробации и прямому внедрению научных разработок в практику здравоохранения.

Целесообразность и эффективность такого комплекса подтверждалась существенными достижениями института, которые помогли ему войти в число передовых научно-производственных учреждений страны. Яркий пример тому – участие коллектива ГНИИЭМ в борьбе с «чумой XX века» – стафилококковой инфекцией, которая в 1980-е гг. стала главной причиной септических заболеваний в больницах и родильных домах, причем нередко с летальными исходами. В ответ на сложившуюся эпидситуацию в институте была создана специальная лаборатория по изучению стафилококковых инфекций. В эту лабораторию вошли специалисты широкого профиля – микробиологи, иммунологи, эпидемиологи).

Одновременно велись комплексные работы по получению и изучению антистафилококковых препаратов (антистафилококкового

иммуноглобулина, иммуноглобулина для внутривенного введения, стафилококкового бактериофага).

В результате была разработана первая в стране система комплексных мероприятий по эпидемиологическому надзору за стафилококковыми инфекциями, внедрение которой позволило снизить заболеваемость среди новорожденных и рожениц в 3 раза. За эту работу группе сотрудников ГНИИЭМ во главе с И.Н. Блохиной в 1984 г. была присуждена Государственная премия СССР.

Традиционно ведущим направлением института было изучение кишечных инфекций [8]. Наряду с непосредственным участием в решении задач практического здравоохранения в этой области большое внимание уделялось новейшим научным разработкам, используемым, в частности, в целях классификации и идентификации энтеробактерий. Среди них – создание тест-систем для экспресс-идентификации культур (бумажные индикаторные системы и пластины биохимические дифференцирующие); разработка методических подходов, направленных на совершенствование научной классификации бактерий, так называемая численная (числовая, нумерическая, компьютерная) таксономия, основанная на использовании большого количества фенотипических признаков; новейшие направления – геносистематика и молекулярная эпидемиология, включающие изучение структуры хромосомной ДНК и плазмид, белковых спектров и жирнокислотного состава бактерий, а также рестрикционный анализ, ДНК-зонды и ПЦР-диагностику.

Оригинальные биотехнологические разработки, осуществленные на основе результатов фундаментальных исследований, позволили институту одному из первых в стране внедрить в производство метод глубинного культивирования микроорганизмов как более производительный, и получать высококачественные биопрепараты (вакцины, бактериофаги, колибактерин, лактобактерии, бифидобактерии, иммуноглобулины и др.).

Начиная с 1989 г. институт наряду с другими НИИ эпидемиологического профиля активно включился в решение вопросов, связанных с противодействием развитию эпидемии ВИЧ-инфекции (СПИД). Созданный на базе института Региональный центр по профилактике и борьбе со СПИД (с 2000 г. – Приволжский окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД) курирует 14 административных территорий России, осуществляя проведение профилактических мероприятий и модернизацию скрининговых и верификационных диагностических исследований.

В периоды сложных эпидемических ситуаций в стране институт оперативно мобилизовался для активного участия в их ликвидации. Так было при предотвращении опасности развития эпидемий в результате крупных взрывов в г. Арзамасе и г. Уфе, при разрушительном землетрясении в Армении, а также при вспышках эпидемий холеры, гепатита, ВИЧ-инфекции и других заболеваний [1].

Наступившая эпоха социально-экономических реформ существенно изменила оптимальную структуру института и его функционирование. В 1992 г. произошло выделение предприятия по производству биопрепаратов в самостоятельное юридическое лицо — фирму «ИмБио», которая в последующем, в 2003 г., была реорганизована в Филиал ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ «Нижегородское предприятие по производству бактериальных препаратов «ИмБио». Оставшаяся, заведомо затратная научная часть института, была вынуждена буквально выживать в сложнейшем вихре перестроечных реформ.

В 1999 г. институт возглавил доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач Российской Федерации Евгений Игоревич Ефимов, которому удалось преодолеть все сложности постперестроечного периода, сохранить основную коллектив высокопрофессиональных научных и медицинских кадров, продолжить развитие традиционных направлений и при этом развивать новые актуальные для региона научные направления в области изучения эпидемиологических процессов, мониторинга смены видов патогенных и условно-патогенных возбудителей, совершенствования диагностики актуальных инфекций и разработки методов борьбы с ними (рис. 7) [7].

Постановлением Законодательного собрания Нижегородской области в 1999 г. Нижегородскому научно-исследовательскому институту эпидемиологии и микробиологии присвоено имя академика И.Н. Блохиной, которая руководила институтом на протяжении 44 лет.

С 2005 г. институт вошел в систему Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав человека и благополучия населения.

Особенно важным событием для всей истории института явилось его включение Постановлением Правительства РФ от 10 мая 2007 г. № 280 в Федеральную целевую программу «Предупреждение и борьба с социально-значимыми заболеваниями (2007–2012 гг.)», подпрограмму «ВИЧ-инфекция», в рамках которой осуществлено строительство нового лабораторного корпуса института. Строительство 7-этажного корпуса института с оснащением новейшим высокотехнологичным оборудованием продолжалось в течение 2008–2012 гг. Переезд института в новое здание произошел весной 2013 г.

Сегодня ФБУН ННИИЭМ им. академика И.Н. Блохиной Роспотребнадзора — современное многопрофильное научное учреждение, структура которого состоит из научных подразделений, включающих 3 отдела (эпидемиологии, микробиологии и эндоэкологии, иммунологии и молекулярной биологии), 9 лабораторий,



Рис. 7. Ефимов Евгений Игоревич, доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач Российской Федерации
Fig. 7. Efimov Evgeny Igorevich, Medicine Doctor, Professor, Honored Doctor of the Russian Federation

клинику инфекционных болезней (на 100 коек), Приволжский окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД.

В институте созданы и работают на функциональной основе 5 научно-практических и научно-методических Центров: Референс-центр по мониторингу за энтеровирусными инфекциями (2008 г.); Приволжский региональный научно-методический Центр по изучению энтеровирусных инфекций (2007 г.); Региональный научно-методический центр по мониторингу за возбудителями инфекционных и паразитарных болезней II–IV групп патогенности Приволжского федерального округа (2018 г.); Волго-Вятский региональный научно-практический центр по индикации, идентификации и таксономии микроорганизмов и организации противоэпидемиологической работы в экстремальных

условиях (1993 г.), а также Центр мониторинга антибиотикорезистентности микроорганизмов учрежденческого уровня.

На сегодняшний день общая численность сотрудников института составляет 163 человека, из них научных сотрудников — 55, сотрудников клиники инфекционных болезней — 48, сотрудников Приволжского окружного центра по профилактике и борьбе со СПИДом — 11. Ученую степень имеет 51 человек, из них кандидатов наук — 41, докторов наук — 10, семь из которых носят ученое звание профессора. Почетные звания присвоены семи сотрудникам: Заслуженный врач РФ, Заслуженный работник здравоохранения РФ, Заслуженный работник геодезии и картографии РФ, Почетный работник науки и техники РФ — по одному сотруднику, звание Почетного работника Роспотребнадзора получили 4 сотрудника.

Важно, что в коллективе много талантливой молодежи, доля которой в общем составе сотрудников, выполняющих научные исследования, составляет около 40 % [9].

В настоящее время институт, ориентированный на проведение исследований и разработок в области совершенствования систем противоэпидемиологической защиты населения по актуальным для региона инфекциям и обеспечения биобезопасности населения, сохраняет положение одного из ведущих научных учреждений страны. В сферу его исследований входят вопросы эпидемиологии, диагностики и профилактики актуальных бактериальных и вирусных инфекций (вирусные гепатиты, ВИЧ/СПИД, энтеровирусные инфекции, ОКИ, ИСМП, НУГИ, ПВИ, оппортунистические, нейро-бронхолегочные инфекции, в т. ч. внебольничные пневмонии и хеликобактерная инфекция). Внедряются новые методические подходы к оценке и прогнозированию распространения антибиотикорезистентных

форм бактериальных патогенов, что позволяет по-новому взглянуть на механизмы формирования последних.

Получена значимая информация о биоценотических взаимоотношениях бактерий, вегетирующих в различных биотопах человеческого организма. Конструируются новые образцы пробиотических препаратов для коррекции микробиоценозов.

Разработан и внедрен в практику работы органов и организаций Роспотребнадзора ПФО ГИС-проект «Электронный эпидемиологический атлас ПФО», начаты работы по созданию «Электронного эпидемиологического атласа России».

Следует особо отметить и пионерские исследования в области вакцинологии. Так, разработан комплекс методов, позволяющий моделировать действие вакцин на функциональное состояние дендритных клеток взрослых и новорождённых, что позволит в дальнейшем вести целенаправленный поиск потенциальных компонентов вакцин для более эффективной иммунопрофилактики инфекционных заболеваний. Ведутся исследования по изучению эффективности и безопасности вакцинации, оценке изменения аутоиммунного статуса вакцинированных лиц.

Разработаны и проводятся работы по конструированию экспресс тест-систем в формате белковых биочипов, предназначенных для выявления информативных иммунологических показателей, характеризующих состояние иммунной системы человека и ориентированных на иммунозависимую оценку риска развития инфекционных, онкологических и иных заболеваний.

В 2017 г. нижегородские врачи, в том числе молодой сотрудник института канд. биол. наук О.В. Уткин, стали лауреатами премии «Призвание» в номинации «За создание нового метода диагностики» за разработку онкочипа и спасение жизни беременной женщины. В 2019 г. на Всероссийском конкурсе врачей в номинации «Лучший санитарный врач» руководителю Приволжского окружного центра по профилактике и борьбе со СПИД, доктору медицинских наук Н.Н. Зайцевой присуждено второе место.

Кроме научной деятельности сотрудники института постоянно оказывают помощь практическому здравоохранению, органам и организациям Роспотребнадзора, осуществляют диагностические исследования более 30 нозологических форм инфекций, участвуют в расшифровке вспышечной заболеваемости, привлекаются к разработке и внедрению систем противоэпидемических и оздоровительных мероприятий, обучению профильных специалистов в системе постдипломного образования.

За время существования института его сотрудниками опубликовано около 5 000 печатных научных работ, 27 монографий, получено 108 авторских свидетельств и патентов (начиная с 1957 г.), 34 свидетельства о регистрации баз данных электронного

эпидемиологического атласа и программ для ЭВМ, 32 учебных пособия, более 50 методических рекомендаций и др. видов научной продукции (рукописей, аналитических обзоров и т. д.). Защищены 30 докторских и 162 кандидатские диссертации.

Сегодня, отмечая 100-летний юбилей, Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной реально востребован в качестве центра по научно-методическому и научно-практическому обеспечению эпидемиологического надзора в Нижегородской области, в Приволжском федеральном округе и России, и успешно выполняет свою благородную и нужную работу, способствует защите людей от инфекционных болезней.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Беляев Е.И.** Работа санэпидслужбы в условиях чрезвычайных ситуаций (1988–1989 гг.) // Санитарно-эпидемиол. службе России – 75 лет. Ветераны вспоминают. Н. Новгород, 1997. С. 39–41.
2. **Блохина И.Н.** Основные этапы развития Горьковского НИИ эпидемиологии и микробиологии // Итог. конф. «Применение колибактерина для профилактики и лечения кишечных заболеваний и технология его производства». М., 1967. С. 13–22.
3. Война. Труд. Победа. Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени академика И.Н. Блохиной в годы Великой Отечественной войны (1941–1945) / Под редакцией Е.И. Ефимова. Н. Новгород, 2015. 225 с.
4. **Греннаус Г.И.** Научно-исследовательский институт эпидемиологии и гигиены // Культурное строительство Горьковской области 1917–1957. Горький, 1957. С. 119–122.
5. **Григорьева Г.И., Бруснигина Н.Ф., Иванова Н.И., Черневская О.М.** Идеал личности в науке. Взгляд за горизонт // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2016. № 6. С. 76–78.
6. **Григорьева Г.И., Леванова Г.Ф., Якимычева Е.А.** Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени академика И.Н. Блохиной Роспотребнадзора // Материалы Юб. Всеросс. НПК «Научное обеспечение противоэпидемической защиты населения, посвященную 90-летию Нижегородского научно-исследовательского института эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной», 15–17 июня, 2009 г. Н. Новгород, 2009. С. 16–19.
7. **Дёгтева Г.К.** Нижегородский НИИ эпидемиологии и микробиологии на рубеже веков // НК «Естественные факторы защиты в профилактике и лечении экологически обусловленных заболеваний». Н. Новгород, 2000. С. 16–29.
8. **Думеш М.Г.** Краткий обзор работ по кишечным инфекциям Горьковского института эпидемиологии и микробиологии // Сборник трудов Горьковского НИИ эпидемиологии и микробиологии. Горький, 1961. № 7. С. 3–34.
9. **Ефимов Е.И., Дёгтева Г.К.** Роль отраслевого НИИ в подготовке квалифицированных медицинских кадров // Всеросс. НПК «Современные проблемы преподавания эпидемиологии». Н. Новгород, 2001. С. 75–76.
10. **Ефимов Е.И., Житова Е.И., Якимычева Е.А.** Антонина Николаевна Мешалова – директор Горьковского института эпидемиологии и микробиологии 1940–1953 гг. (к 100-летию со дня рождения) // Материалы II рег. научно-просветительской

конф. «Краевая история медицины: люди, события, факты». Н. Новгород, 2008. С. 70–73.

11. Сучкова К.И. Обзор деятельности научной конференции Горьковского краевого института эпидемиологии и микробиологии // Горьковский медицинский журнал. 1933. № 3–4. С. 110–112.

REFERENCES

1. Belyaev E.I. Rabota sanepidsluzhby v usloviyakh chrezvychainykh situatsii (1988–1989 gg.) [Work of the Sanitary and Epidemiological Service in emergency situations (1988–1989)]. Sanitarno-epidemiologicheskoi sluzhbe Rossii – 75 let. Veterany vspominayut. Nizhny Novgorod, 1997, pp. 39–41. (In Russ.)
2. Blokhina I.N. Osnovnye etapy razvitiya Gor'kovskogo NII epidemiologii i mikrobiologii [Main stages of development of the Gorky Research Institute of Epidemiology and Microbiology]. Itogovaya konferentsiya «Primenenie kolibakterina dlya profilaktiki i lecheniya kishhechnykh zabolevaniy i tekhnologiya ego proizvodstva». Moscow, 1967, pp. 13–22. (In Russ.)
3. Voyna. Trud. Pobeda. Nizhegorodskii nauchno-issledovatel'skii institut epidemiologii i mikrobiologii imeni akademika I.N. Blokhinoi v gody Velikoi Otechestvennoi Voyny (1941–1945) [War. Work. Victory. Academician I.N. Blokhina Nizhny Novgorod Research Institute of Epidemiology and Microbiology during the Great Patriotic War (1941–1945)]. In: Efimov E.I. ed. Nizhny Novgorod, 2015, 225 p. (In Russ.)
4. Grennaus G.I. Nauchno-issledovatel'skii institut epidemiologii i gigieny [Research Institute of Epidemiology and Hygiene]. Kul'turnoe stroitel'stvo Gor'kovskoi oblasti 1917–1957. Gorky, 1957, pp. 119–122. (In Russ.)
5. Grigor'eva G.I., Brusnigina N.F., Ivanova N.I., Chernevskaya O.M. Ideal lichnosti v nauke. Vzglyad za gorizont [Ideal of personality in science. Look beyond the horizon]. *Epidemiologiya i infektionnyye bolezni. Aktual'nye voprosy*, 2016, no. 6, pp. 76–78. (In Russ.)
6. Grigor'eva G.I., Levanova G.F., Yakimychева E.A. Nizhegorodskii nauchno-issledovatel'skii institut epidemiologii i mikrobiologii imeni akademika I.N. Blokhinoi Rospotrebnadzora [Academician I.N. Blokhina Nizhny Novgorod Research Institute of Epidemiology and Microbiology of Rospotrebnadzor]. Materialy Yubileinoi Vserossiiskoi NPK «Nauchnoe obespechenie protivoepidemicheskoi zashchity naseleniya, posvyashchennuyu 90-letiyu Nizhegorodskogo nauchno-

issledovatel'skogo instituta epidemiologii i mikrobiologii im. akademika I.N. Blokhinoi», 15–17 iyunya, 2009 g. Nizhny Novgorod, 2009, pp. 16–19. (In Russ.)

7. Degteva G.K. Nizhegorodskii NII epidemiologii i mikrobiologii na rubezhe vekov [Nizhny Novgorod Research Institute of Epidemiology and Microbiology at the Turn of the Century]. NK «Estestvennye faktory zashchity v profilaktike i lechenii ekologicheskoi obuslovlennykh zabolevaniy». Nizhny Novgorod, 2000, pp. 16–29. (In Russ.)
8. Dumesh M.G. Kratkii obzor rabot po kishhechnym infektsiyam Gor'kovskogo instituta epidemiologii i mikrobiologii [Brief review of work on intestinal infections of the Gorky Institute of Epidemiology and Microbiology]. Sbornik trudov Gor'kovskogo NII epidemiologii i mikrobiologii. Gorky, 1961, no. 7, pp. 3–34. (In Russ.)
9. Efimov E.I., Degteva G.K. Rol' otraslevogo NII v podgotovke kvalifitsirovannykh meditsinskikh kadrov [Role of industry research institutes in the training of qualified medical personnel]. Vserossiiskaya NPK «Sovremennye problemy prepodavaniya epidemiologii». Nizhny Novgorod, 2001, pp. 75–76. (In Russ.)
10. Efimov E.I., Zhitova E.I., Yakimychева E.A. Antonina Nikolaevna Meshalova – direktor Gor'kovskogo instituta epidemiologii i mikrobiologii 1940–1953 gg. (k 100-letiyu so dnya rozhdeniya) [Antonina Nikolaevna Meshalova – Director of the Gorky Institute of Epidemiology and Microbiology 1940–1953. (on the occasion of the 100th birthday)]. Materialy II reg. nauchno-prosvetitel'skaya konf. «Kraevaya istoriya meditsiny: lyudi, sobytiya, fakty». Nizhny Novgorod, 2008, pp. 70–73. (In Russ.)
11. Suchkova K.I. Obzor deyatel'nosti nauchnoi konferentsii Gor'kovskogo kraevogo instituta epidemiologii i mikrobiologii [Overview of the scientific conference of the Gorky Regional Institute of Epidemiology and Microbiology]. *Gor'kovskii meditsinskii zhurnal*, 1933, no. 3–4, pp. 110–112. (In Russ.)

Контактная информация:

Григорьева Галина Ивановна, доктор биологических наук, профессор, заместитель директора по научной работе, ФБУН ННИИЭМ им. академика И.Н. Блохиной Роспотребнадзора
e-mail: grigmicro@yandex.ru

Contact information:

Grigorieva Galina, Doctor of Biology, full professor, Deputy Director for Research, Academician I.N. Blokhina Nizhny Novgorod Scientific Research Institute of Epidemiology and Microbiology
e-mail: grigmicro@yandex.ru

