

# Опыт организации лечения больных активным туберкулезом с лекарственной устойчивостью на санаторном этапе

**З.М. Закирова**

Санаторий «Лесное», Тольятти

## Experience in organizing the treatment of patients with active drug-resistant tuberculosis on sanatorium stage

**Z. Zakirova**

Sanatorium "Lesnoe", Tolyatti

© З.М. Закирова, 2020 г.

### Резюме

Санаторный этап в нашей стране остается важным звеном в комплексной терапии больных туберкулезом. Опыт ФГБУ санаторий «Лесное» доказывает высокую эффективность санаторного этапа лечения больных активным туберкулезом с лекарственной устойчивостью (туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью — МЛУ и широкой лекарственной устойчивостью — ШЛУ) к противотуберкулезным препаратам при применении комплексного подхода к терапии этого контингента пациентов и лечения как основного, так и сопутствующих заболеваний, обосновывает использование как медикаментозного, так и инструментальных методов лечения, а также систематического инструментального контроля этого лечения. В статье обобщен опыт организации лечения больных лекарственно-устойчивым туберкулезом в ФГБУ санаторий «Лесное», освещены вопросы взаимодействия санаториев с ПТД (противотуберкулезными диспансерами), а также изложены предложения по

реорганизации работы СКУ (санаторно-курортных учреждений) в современных условиях с целью дальнейшего совершенствования санаторного этапа лечения больных активным туберкулезом.

**Ключевые слова:** туберкулез, лекарственно-устойчивый туберкулез, санаторно-курортное лечение, развитие санаторной службы

### Summary

The article summarizes the experience of treating patients with drug-resistant tuberculosis at the FSBI (Federal State Budgetary Institution) sanatorium "Lesnoye", highlights the issues of the interaction of sanatoriums with TB Dispensary (Tuberculosis Dispensary), and also offers suggestions for reorganizing the work of SI (Sanatorium Institution) in modern conditions.

**Keywords:** tuberculosis, drug-resistant tuberculosis, health resort therapy, sanatorium service development

### Введение

В 1993 г. Всемирная организация здравоохранения объявила туберкулез глобальной проблемой. Российская Федерация вошла в список 22 стран, в которых ситуация признана наиболее угрожающей. За

последние годы в результате повышения эффективности работы противотуберкулезной службы в нашей стране удалось добиться стабилизации, а затем и снижения показателей заболеваемости туберкулезом, распространенности и смертности от этого заболевания. Вместе с тем по данным Центра мониторинга

противодействия распространению туберкулеза в Российской Федерации ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, развивающаяся эпидемия ВИЧ-инфекции, а также рост доли пациентов с множественной либо широкой лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам не позволят существенно снизить показатель заболеваемости туберкулезом и в дальнейшем приведут к росту летальности пациентов с туберкулезом в ряде субъектов Российской Федерации. Вследствие этого говорить о скорой «полной и безоговорочной капитуляции туберкулеза в стране» пока еще рано.

Санаторный этап лечения является важным звеном в комплексной терапии больных туберкулезом. Вместе с тем лечение больных лекарственно-устойчивым туберкулезом, в том числе с сопутствующими заболеваниями, требует в большей степени медикаментозного лечения дорогостоящими лекарственными средствами, нежели воздействия природно-климатических факторов, а также систематического инструментального контроля этого лечения, что необходимо учитывать в организации санаторного лечения этой когорты больных. Однако на практике, к сожалению, этот нюанс учитывается не всегда.

### Цель публикации

Целью публикации данной статьи является внедрение в повседневную практику нового видения врачами-фтизиатрами места и роли федеральных санаториев в лечении больных туберкулезом на современном этапе, принципа отбора больных на санаторное лечение для федеральных санаториев, в первую очередь больных активным ЛУ-туберкулезом, а также ознакомление читателей с опытом работы санатория «Лесное» в этом направлении.

### Материалы и методы исследования

ФГБУ санаторий «Лесное» является санаторно-курортным учреждением для больных туберкулезом и находится в ведении Минздрава России. Предметом и целями деятельности учреждения являются осуществление медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, а также оказание специализированной медицинской помощи взрослым по профилю: туберкулез органов дыхания, туберкулез мочеполовых органов, туберкулез костей и суставов.

В конце 2011 г. в санатории было проведено статистическое исследование с целью изучения структуры больных, направленных на лечение из противотуберкулезных диспансеров (ПТД) за 2009–2011 гг.

Анализ результатов исследования выявил тенденцию к увеличению количества больных с клинически излеченным туберкулезом, состоящих на учете в ПТД

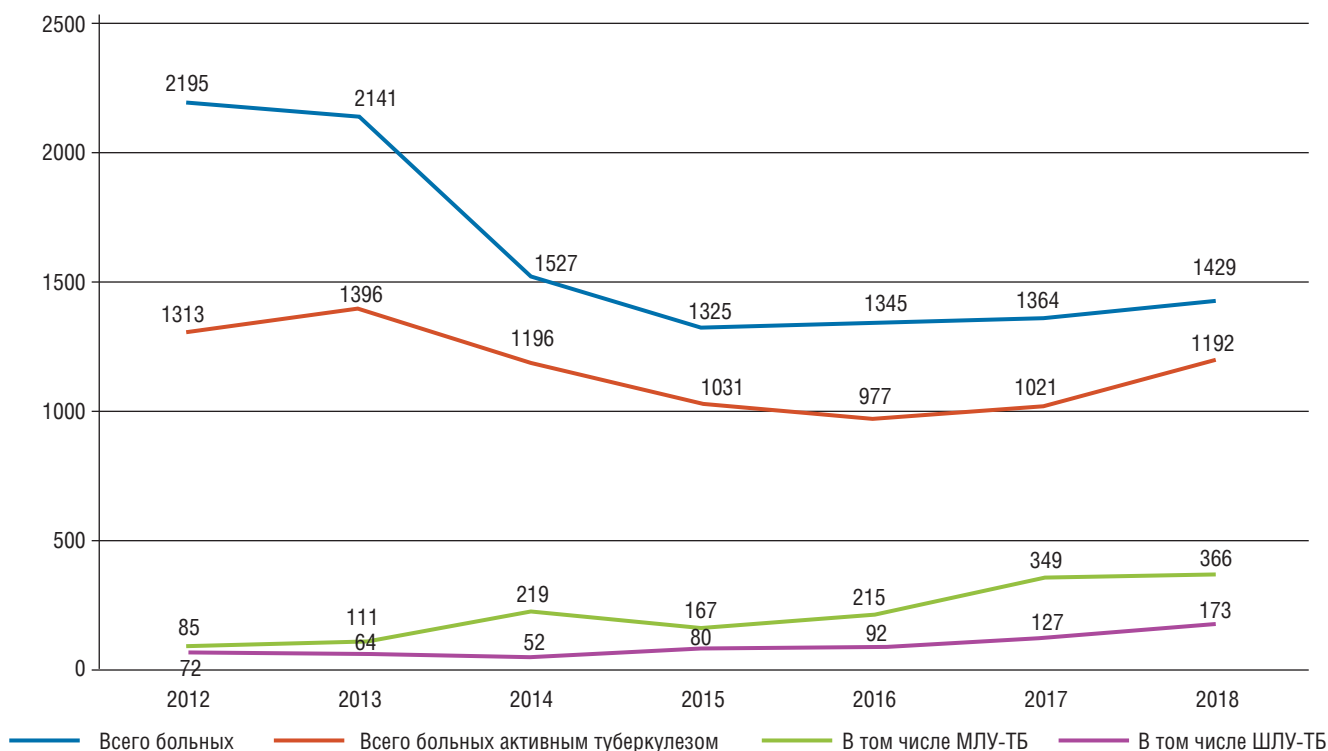
по месту жительства по III группе диспансерного учета и, соответственно, к уменьшению количества больных активным туберкулезом, что свидетельствует о крайне неэффективном использовании дорогостоящей санаторной койки.

На основании полученных данных администрацией «Лесного» было принято решение с 2012 г. ориентироваться на лечение абациллированных больных преимущественно активным туберкулезом, в том числе с осложнениями и с сопутствующими заболеваниями (сахарный диабет 1-го и 2-го типа, токсический гепатит, бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких, вирусный гепатит В и С, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и др.), также ЛУ-туберкулезом.

В соответствии с принятым решением на основании существующих рекомендаций были разработаны локальные нормативные акты по организации оказания медицинской помощи по осуществлению медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, а также оказанию специализированной медицинской помощи по профилю деятельности: «Положение об оказании медицинской помощи больным туберкулезом в ФГБУ санаторий “Лесное”», «Положение об оказании медицинской помощи больным туберкулезом, госпитализированным в ФГБУ санаторий “Лесное”», «Положение о приемно-диагностическом отделении», «Правила оказания медицинской помощи больным с терапевтическими заболеваниями», «Правила оказания медицинской помощи больным при инфекционных заболеваниях», «Правила оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях нервной системы», «Правила оказания медицинской помощи по профилю “Хирургия”», «Правила оказания медицинской помощи больным по профилю “Эндокринология”», «Правила оказания медицинской помощи больным по профилю “Урология”», «Правила оказания медицинской помощи женщинам с гинекологическими заболеваниями».

В соответствии с ними с 2012 г. на этапе согласования путевок на санаторно-курортное лечение нами проводится отбор больных активным МЛУ- и ШЛУ-туберкулезом (с полирезистентным туберкулезом поступил 1 человек и статистически он не учитывался) и больных после оперативных вмешательств на органах дыхания. В итоге за прошедший период существенно возросла доля больных МЛУ и ШЛУ-туберкулезом на фоне увеличения общего количества больных активным туберкулезом. Динамику поступления больных активным туберкулезом, в том числе МЛУ и ШЛУ-туберкулезом, в ФГБУ санаторий «Лесное» за 2012–2018 гг. можно видеть на рисунке.

По нашим данным, из 11 326 человек, пролеченных в санатории с 2012 по 2018 г., 8126 (71,7%)



**Рисунок.** Динамика поступления больных активным туберкулезом, в том числе с МЛУ и ШЛУ-ТБ в ФГБУ санаторий «Лесное» за 2012–2018 гг. (абс. ч.)

составили больные активным туберкулезом. Из них больных ЛУ-туберкулезом было 2142 (26,7%), в том числе МЛУ-туберкулезом — 1512 (18,6%) и ШЛУ-туберкулезом — 660 человек (8,1%) (табл. 1).

С января 2014 г. ФГБУ санаторий «Лесное» принимает на лечение и реабилитацию категорию больных после оперативных вмешательств на органах дыхания п/п туберкулеза легких через 1–2 мес после операции. По итогам 2018 г. практически каждый четвертый/пятый наш пациент — это больной лекарственно-

устойчивым туберкулезом, а каждый шестой — после оперативного лечения. Статистические данные представлены в табл. 2.

Все поступающие на санаторно-курортное лечение в ФГБУ «Лесное» размещаются в приемно-диагностическом отделении, где за установленный срок проходят первичное обследование от осмотра врача-фтизиатра до комплексного обследования в объемах, необходимых для выявления сопутствующих заболеваний и уточнения сопутствующих диагнозов.

Таблица 1

**Распределение больных лекарственно-устойчивым туберкулезом, пролеченных в ФГБУ санаторий «Лесное» в 2014–2018 гг., по признаку устойчивости к ПТП (абс. ч.)**

Год	Больные туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью	Больные туберкулезом с широкой лекарственной устойчивостью	Всего
2012	85	72	157
2013	111	64	175
2014	219	52	271
2015	167	80	247
2016	215	92	307
2017	349	127	476
2018	366	173	539
Итого	1512	660	2172

Таблица 2

**Динамика поступления больных активным туберкулезом, в том числе лекарственно-устойчивым, и больных после оперативного вмешательства в ФГБУ санаторий «Лесное» за 2014–2018 гг.**

Год	Всего пролечено	В том числе больные активным туберкулезом				
		всего	в том числе после оперативного лечения		в том числе с множественной и широкой лекарственной устойчивостью	
			абс. ч.	%	абс. ч.	%
2012	2195	1313	234	17,8	157	12,0
2013	2141	1396	272	19,5	175	12,5
2014	1527	1196	303	25,3	271	20,8
2015	1325	1031	255	24,7	247	20,5
2016	1345	977	257	26,3	307	25,4
2017	1364	1021	313	30,7	476	40,0
2018	1429	1192	346	29,0	539	40,3
Итого	11326	8126	1980	24,4	2172	27,0

Объем и сроки обследования (дообследования) зависят от направительного диагноза, полноты обследования больного перед поступлением на СКЛ, наличия (выявления) сопутствующих заболеваний и т.д. С целью сокращения сроков пребывания больного в приемно-диагностическом отделении (ПДО) разработаны несколько «типовых маршрутов пациента», которые варьируют в зависимости не только от диагноза, но и от времени суток поступления. В среднем пациент находится в ПДО не более двух дней.

При первичном обследовании проводятся клинические и биохимические анализы крови, анализы мочи, ЭКГ, ФВД, ФГДС и ФБС (с одновременным забором ПVB для бактериологического исследования, проведением по показаниям хромоскопии и прицельной биопсии), при необходимости рентгенологические исследования (стандартные, обзорная и экскреторная урография, рентген-эндоскопические исследования (бронхография, гистеросальпингография), УЗИ органов брюшной полости, мочеполовой системы, щитовидной и молочных желез. Все поступающие осматриваются врачами-специалистами: фтизиатром, хирургом, окулистом, стоматологом, терапевтом, психологом, урологом либо гинекологом. При наличии медицинских показаний больные консультируются кардиологом, инфекционистом, эндокринологом, неврологом, наркологом. Больные сахарным диабетом осматриваются хирургом-подологом, проходят обучение в «Школе больного сахарным диабетом» и в «Школе больного диабетической стопой», где обучаются навыкам ухода за ногами и проведению лечебно-го педикюра в домашних условиях.

При необходимости организуются консультации врача-онколога, гематолога в ЛПУ г. Тольятти.

Консультации торакального хирурга проводятся заочно, при выявлении показаний и с согласия пациента он направляется на оперативное лечение.

При выявлении показаний дополнительно проводятся цистоскопия с прицельной биопсией или без таковой, гистеросальпингоскопия с забором аспириата из полости матки. Полученный биологический материал направляется на исследование в баклабораторию санатория. В ходе обследования ежегодно выявляется от 29 до 32 пациентов с противопоказаниями к санаторно-курортному лечению.

Особо следует отметить численность выявленных больных с противопоказаниями к СКЛ по основному заболеванию. Ежегодно выписывается от 10 до 30 больных-бацилловыделителей (МБТ+) по причине неполного обследования на местах. В санатории с 2012 г. в целях повышения качества медицинской помощи внедрены методы посева промывных вод бронхов на жидкие среды в «Бактэк» и ПЦР-диагностика, за счет чего мы имеем возможность своевременно выявлять этих пациентов.

Всего за период с 2014 по 2018 г. проведено 14 670 бактериологических исследований, в том числе микроскопических — 6332, методом люминескопии — 813 исследований, методом ПЦР — 326, посевов в «Бактек» — 6332. В результате получено положительных результатов на БК методом ПЦР — 99, микроскопически — 98, методом люминескопии — 93, при посеве в «Бактек» — 74, проведено тестирований чувствительности к ПТП первого ряда — 70.

Таблица 3

**Распределение пролеченных больных по режимам химиотерапии за 2014–2018 гг. (абс. ч.)**

Режимы химиотерапии	Число пролеченных больных					Итого
	2014	2015	2016	2017	2018	
I	626	518	352	376	352	2224
II	62	24	33	31	44	194
III	46	99	141	109	161	556
IV	219	167	215	349	366	1316
V	37	70	69	54	105	335
Индивидуальный режим	15	10	23	73	68	189
ПРК/сезонная химиопрофилактика	522	437	512	372	333	2176
Всего	1527	1325	1345	1364	1429	6990

Таблица 4

**Распределение процедур, полученных больными в ФГБУ санаторий «Лесное» за 2014–2018 гг. по видам лечебных методик (абс. ч.)**

Лечебные методики	2014	2015	2016	2017	2018	Итого
Пролечено больных, всего	1527	1325	1345	1364	1429	6990
Медикаментозное лечение по IV, V, индивидуальному режиму химиотерапии	262	222	313	470	514	1781
Эфферентные методы лечения	3561	3784	4216	3713	4082	19356
Эндоскопические методы лечения	313	351	372	609	86	1731
Коллапсотерапия	204	179	211	298	281	1173
Лимфотропная терапия	2730	4157	5160	4368	1814	18229
Итого процедур	6808	8471	9959	8988	6263	40489
Число процедур на одного больного	4,5	6,4	7,4	6,6	4,4	5,8

Результаты обследований фиксируются в первичной медицинской документации — Истории болезни санаторного больного (форма № 003/у), используются при установлении объемов и сроков лечения каждого пациента, проходят статистический учет, обработку и используются при анализе деятельности санатория, составлении отчетов, текущих и перспективных планов, прогнозов развития учреждения, внесения различных предложений на рассмотрение в Минздрав РФ по развитию как противотуберкулезных санаториев в частности, так и противотуберкулезной службы в целом.

Особенностью ФГБУ санаторий «Лесное», несомненно, является то, что наряду с активным использованием методов санаторно-курортного лечения (физиолечения, водолечения, аэрозольтерапии, ЛФК) здесь проводится глубокое внедрение медикаментозной терапии (табл. 3).

Широкое применение находят эфферентные методы лечения (плазмаферез, УФО крови и лазерное

облучение крови), санация бронхиального дерева с эндобронхиальным введением противотуберкулезных и неспецифических препаратов, НО-терапия бронхиального дерева, инстилляций лекарственными препаратами мочевого пузыря больным урологического профиля, лимфотропная терапия больным с заболеваниями легких и гинекологической патологией, коллапсотерапия (табл. 4).

За время пребывания в санатории все пациенты получали лечение по основному и, по показаниям, также по сопутствующим заболеваниям.

## Результаты

Несмотря на то, что в ФГБУ санаторий «Лесное» поступают достаточно сложные больные с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, в результате проводимого за 2014–2018 гг. лечения от 94,4 до 95,9% больных были выписаны с улучшением (табл. 5).

Таблица 5

## Результаты лечения больных активным туберкулезом в ФГБУ санаторий «Лесное» за 2014–2018 гг.

Результат лечения	2014		2015		2016		2017		2018	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
Улучшение	1124	94,0	985	95,5	937	95,9	973	95,3	1134	95,1
Без перемен	59	4,9	35	3,4	34	3,5	43	4,2	57	4,8
Ухудшение	6	0,5	9	0,9	4	0,4	4	0,4	0	0,0
Выбыли преждевременно	204	17,0	206	19,9	130	13,3	130	12,7	107	9,0
В том числе с п/п к СКЛ	31	2,3	29	2,8	29	2,9	32	3,1	23	1,9
Переведены в другие ЛПУ	7	0,6	2	0,2	2	0,2	1	0,1	1	0,1
Всего пролечено больных активным туберкулезом	1196	100	1031	100	977	100	1021	100	1192	100

Количество выписанных больных с ухудшением, с переводами в другие ЛПУ составило до 0,9%. Это является результатом совместной работы сотрудников всего санатория, прежде всего обследования всех пациентов при поступлении с целью уточнения диагноза и назначения соответствующей химиотерапии основного заболевания, осложнений противотуберкулезной терапии в комплексе с лечением сопутствующих заболеваний.

Отследить отдаленные результаты лечения именно в санатории «Лесное», к сожалению, на сегодня невозможно ввиду того, что на местах ВК противотуберкулезных диспансеров не ведут отдельный учет пациентов, получивших либо не получивших санаторно-курортное лечение, при подсчете количества рецидивов, длительности пребывания на листке нетрудоспособности, первичного выхода на инвалидность и т.д. Вследствие этого мы вынуждены ориентироваться на собственные данные по этому разделу, статистические данные различных НИИ туберкулеза.

Туберкулез с МЛУ и ШЛУ вызывает большие сложности в лечении как ввиду сложности подбора ПТП, так и чисто экономически (возникает необходимость применения дорогостоящих препаратов второго и третьего ряда). По данным санатория «Лесное» за январь — июнь 2018 г. средняя стоимость 1 койко-дня лечения больного лекарственно-чувствительным туберкулезом препаратами основного ряда по I, II режимам ХТ составляла от 120 до 180 руб., тогда как стоимость 1 койко-дня лечения больного туберкулезом с МЛУ и ШЛУ по IV или по V режиму ХТ препаратами резервного ряда составила более 6000 рублей. Естественно, что финансирование санаториев местного уровня может оказаться недостаточным для обеспечения полноценного лечения этой когорты пациентов. И совершенно естественно, что их лечение должно быть возложено на санатории федерального уровня.

## Выводы и предложения

Таким образом, учитывая вышесказанное, можно сделать вывод, что на сегодня давно назрела необходимость реорганизации работы противотуберкулезных санаториев, перепрофилирования их коечного фонда, пересмотра распределения квот по областям и регионам Российской Федерации в соответствии с потребностью регионов, спецификой структуры современного туберкулеза, территориальным расположением, транспортной доступностью и т.д.

В рамках перспектив развития противотуберкулезной службы в Российской Федерации в 2014 г. на III Конгрессе Национальной ассоциации фтизиатров в Санкт-Петербурге (см. Раздел II. Туберкулез: организационные вопросы: Задачи Федеральных противотуберкулезных санаториев на современном этапе) нами была предложена Концепция реорганизации работы санаторных организаций противотуберкулезного профиля и взаимодействия их с ПТД в современных условиях для обеспечения достижения индикативных показателей по заболеваемости туберкулезом, увеличения доли завершивших курсы химиотерапии, снижения числа прерываний курсов химиотерапии, предупреждения развития туберкулеза в группах контакта по туберкулезу.

В заключение, исходя из накопленного санаторием опыта лечения больных ЛУ-туберкулезом, в рамках этой Концепции мы предлагаем следующее.

1. Считать санаторно-курортное лечение обязательным этапом в комплексном лечении активного туберкулеза.

2. Лечение больных активным туберкулезом органов дыхания на этапе долечивания (фаза продолжения химиотерапии) после достижения абациллирования, независимо от стадии завершения интенсивной фазы лечения, должно продолжаться в условиях санатория с обязательным завершением основного курса.



3. Федеральные санатории должны специализироваться на лечении и реабилитации наиболее сложных пациентов, требующих в большей степени медикаментозного лечения, нежели природно-климатических факторов, а также систематического инструментального контроля этого лечения, то есть стать по сути лечебно-реабилитационными центрами. В штате такого учреждения должны быть специалисты разных профилей: фтизиатр, пульмонолог, терапевт, эндокринолог, кардиолог, инфекционист, эндоскопист, психолог, уролог, гинеколог, врач ЛФК и т.д.

4. Федеральные противотуберкулезные санатории должны взять на себя комплексное лечение и реабилитацию больных:

- после оперативных вмешательств по поводу туберкулеза;
- тяжелыми и осложненными формами туберкулеза;
- больных туберкулезом с МЛУ и ШЛУ к ПТП;
- с сопутствующим сахарным диабетом, средними и тяжелыми формами токсического и вирусного гепатита, БА, ХОБЛ и др.

5. Санаторно-курортное лечение больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, должно проводиться фтизиатрами совместно с врачом-инфекционистом, имеющим доступ в Федеральный регистр больных ВИЧ-инфекцией и работающим в тесном кон-

такте со СПИД-центрами на местах с целью контроля уровня вирусной нагрузки и иммунного статуса пациента, контроля проведения и, в случае необходимости, коррекции АРВТ в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями.

Максимальное использование возможностей санаториев позволит:

- 1) продолжить/завершить курс контролируемого лечения по наиболее эффективному режиму ХТ, подобранному в НИИ/ПТД, исключить прерывания курса ХТ, снизить риск рецидивов, способствуя тем самым снижению уровней заболеваемости, распространенности и смертности от туберкулеза;
- 2) провести полноценный курс реабилитации после хирургического лечения, отследить отдаленные результаты;
- 3) добиться повышения эффективности лечения больных туберкулезом на фоне тяжелых осложнений и сопутствующих заболеваний;
- 4) добиться восстановления трудоспособности и снижения уровня инвалидизации больных туберкулезом;
- 5) постоянно внедрять и совершенствовать реабилитационные технологии, повышая тем самым качество жизни больных туберкулезом и облегчая тяжесть бремени заболевания на семью и общество.

## Список литературы

1. Нечаева О.Б. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в России. Туберкулез и болезни легких 2018; 96 (8): 15–24 [Nechaeva O.B. The Epidemic Situation of Tuberculosis in Russia. Tuberkulez i bolezni legkih 2018; 96 (8): 15–24 (In Russ.)].
2. ФГБУ «ЦНИИОЗ»: Аналитические обзоры по туберкулезу. Ситуация по туберкулезу в 2016 году [FSBI "СРИНО" Tuberculosis analytical reviews. The situation of tuberculosis in 2016 year (In Russ.)].
3. Национальные клинические рекомендации. Фтизиатрия под редакцией проф. П.К. Яблонского. Москва; ГЭОТАР-Медиа 2016; 240 [National Clinical Recommendations. Phthisiology edited by professor P.K. Yablohskiy 2016 year. Moscow 2016; 240 (In Russ.)].
4. Медик В.А., Юрьев В.К. Общественное здоровье и здравоохранение. Москва 2009; 432 [Medik V.A., Yuriev V.K. Obshchestvennoe zdorov'e i zdavoohranenie. Moscow 2009; 432 (In Russ.)].
5. Низамов И.Г. Методические материалы к анализу деятельности лечебно-профилактических учреждений. Кафедра социальной гигиены и организации здравоохранения Казанского ГИДУВа имени В.И. Ленина 1981; 75 [Nizamov I.G. Methodological materials for the analysis of the activities of medical institutions. Department of Social Hygiene and Health Organization of Kazan "SIAMS" named after V.I. Lenin 1981; 75 (In Russ.)].
6. Оценка качества и эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений» (методические материалы). РАМН, НИИ социальной гигиены, экономики и управления здравоохранением им. Н.А. Семашко. Москва 1989; 66 [Assessment of the quality and efficiency of medical institutions (teaching materials). RAMS, Semashko Russian institute of social hygiene, economics and health management. Moscow 1989; 66 (In Russ.)].
7. Статистические данные ФГБУ Санаторий «Лесное» за 2012–2018 гг. [Statistics data of FSBI Sanatorium Lesnoe" by 2012–2018 years (In Russ.)].
8. Материалы годовых отчетов ФГБУ санаторий «Лесное» [Materials of annual reports of FSBI "Sanatorium Lesnoe" (In Russ.)].

Поступила в редакцию 24.10.2019 г.

## Сведения об авторе:

Закирова Зульфия Меннахметовна — заместитель главного врача по организационно-методической работе санатория «Лесное»; 445003, Самарская область, Тольятти, Лесопарковое шоссе, д. 2; e-mail: Zamlesnoe@rambler.ru; Petrov\_MB@rambler.ru; ORCID 0000-0003-2968-9932.