

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

## PREVENTIVE MEDICINE

DOI: 10.12731/wsd-2017-2-142-158

УДК 614.44

### ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

*Алексеева В.М., Сайдуллаев А.-Х.А., Батукаева З.М.,  
Козлов В.В., Микерова М.С.*

**Введение.** Туберкулез является одной из наиболее значимых медико-социальных проблем как во всем мире, так и на территории России и отдельных ее регионов.

**Цель.** Целью работы явилась оценка эпидемической ситуации по туберкулезу в Чеченской Республике в сложившихся современных социально-экономических условиях после проведенных контртеррористических операций (1994–1996 гг., 1999–2004 гг.).

**Методы.** Источником информации послужили годовые отчеты Министерства здравоохранения Чеченской Республики за 2010–2015 гг., данные Росстата, статистические формы по туберкулезу (№ 8 и № 30).

**Результаты.** Установлено трехкратное увеличение основных показателей по туберкулезу – заболеваемости, распространенности и смертности после контртеррористических операций (1994–1996 гг.) и снижение этих показателей в период 2010–2015 гг. Определены города и сельские муниципальные районы с наиболее и наименее благоприятной ситуацией по туберкулезу. Установлено увеличение в последние годы числа больных с бациллярной, с фиброзно-кавернозной формой, а также больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией. Доказано, что со снижением распространенности фиброзно-кавернозной формы туберкулеза снижается показатель смертности от туберкулеза. Установлено снижение показателя заболеваемости туберкулезом в динамике за 2010–2015 гг. детей (0–14 лет) и подростков (15–17 лет),

при этом заболеваемость подростков остается выше заболеваемости детей.

**Заключение.** Для эффективной борьбы с туберкулезом на территории Чеченской Республики требуется совершенствование проведения медицинских осмотров, раннего выявления заболевших, своевременное проведение мер по иммунопрофилактике, усиление санитарно-просветительской работы.

**Ключевые слова:** заболеваемость; распространенность; смертность; множественная лекарственная устойчивость; бациллярность; рецидивы; выявляемость; туберкулез в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

## TUBERCULOSIS EPIDEMIC SITUATION IN THE CHECHEN REPUBLIC IN CURRENT SOCIAL AND ECONOMIC CONDITIONS

*Alekseeva V.M., Saidullaev A.-K.A., Batukaeva Z.M.,  
Kozlov V.V., Mikerova M.S.*

**Introduction.** Tuberculosis is one of the most important medical and social problems in the whole world as well as in Russia and its separate regions.

**Purpose.** The study was aimed at assessment of tuberculosis epidemic situation in the Chechen Republic in the current socio-economic conditions after counterterrorist operations.

**Materials and methods.** The authors analyzed the annual reports of the Ministry of Health of the Chechen Republic for 2010–2015, data of Rosstat, statistical data form for tuberculosis (№ 8 and № 30).

**Results.** The results shown a threefold increase in the main tuberculosis indicators (incidence, prevalence and mortality) after counterterrorist operations (1994–1996), and a decrease in these indicators in 2010–2015. The authors have found the cities and rural municipal districts with the most and the least favorable tuberculosis situation. The study results demonstrated an increase in the number of patients with bacillary, with fibrous-cavernous form, as well as patients with tuberculosis in combination with HIV infection. The authors proved the relation between the prevalence of fibrous-cavernous form of tuberculosis and mortality rate. Tuberculosis incidence in children (0–14 years) and adolescents (15–17 years) decreased in 2010–2015 while the incidence in adolescents remains higher than the incidence in children.

**Conclusion.** *Effective antituberculosis work in the Chechen Republic needs to improve the quality of medical examinations, early detection of tuberculosis, timely immunization, and health education.*

**Keywords:** *Morbidity; prevalence; mortality; multi-drug resistance; bacillarity; relapse; detectability; tuberculosis in combination with HIV infection.*

### Введение

По данным ВОЗ, туберкулез (ТБ) является одной из десяти ведущих причин смерти населения в мире. В 2015 г. туберкулезом заболели 10,4 миллиона человек, и 1,8 миллиона человек (в том числе 0,4 миллиона человек с ВИЧ) умерли от этой болезни, при этом к 2015 г. у 480 000 людей в мире развился туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью.

Однако до сих пор остаются актуальными факторы риска туберкулеза, обусловленные экономическими и политическими изменениями, повлекшими за собой активное развитие туберкулеза в замкнутых коллективах, дезорганизация системы противотуберкулезных мероприятий, рост иммиграции из стран с высокой заболеваемостью туберкулезом, миграция больных туберкулезом между пенитенциарными учреждениями и территориальным здравоохранением, распространение лекарственно устойчивых форм туберкулеза, снижение финансирования здравоохранения, эпидемия ВИЧ-инфекции, недостаток коечного фонда и врачей-фтизиатров, низкий уровень организации выявления туберкулеза [1, с. 147, 149; 2; 3, с. 26; 4, с. 4; 5, с. 146–147; 6, с. 16].

В перспективе на эпидемический процесс будет отрицательно влиять развивающаяся эпидемия ВИЧ-инфекции, рост числа пациентов с множественной лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам [7, с. 5; 8, с. 5–6; 9, с. 23; 10, с. 4–5, 11, с. 5–6; 12, с. 10–11].

Согласно Докладу ВОЗ о глобальной борьбе с туберкулезом, 2015 г. является переломным, годом перехода стратегии ВОЗ «Остановить туберкулез» к стратегии «Положить конец туберкулезу». Он также знаменует собой два десятилетия, прошедшие с момента создания на уровне ВОЗ глобальной системы мониторинга туберкулеза.

В Докладе ВОЗ отмечено, что для того, чтобы снизить бремя этой болезни, необходимо ликвидировать пробелы в системе выявления и лечения, устранить дефицит финансовых ресурсов и разработать новые лекарственные средства.

### **Материалы и методы**

Источником информации послужили годовые отчеты Министерства здравоохранения Чеченской Республики за 2010–2015 гг., данные Росстата, статистические формы по туберкулезу (№ 8 и № 30).

Статистические показатели представлены интенсивными и экстенсивными коэффициентами, также проводился анализ динамических рядов с расчетом темпов прироста и показателей наглядности.

### **Результаты и обсуждение**

Чеченская Республика (ЧР) входит в состав Северо-Кавказского федерального округа (СКФО). На территории Чеченской Республики находятся 5 городов и 14 муниципальных районов.

Население Чеченской Республики в 2015 г. составило 1 370 173 человек, в том числе взрослых в возрасте 18 лет и старше – 926 171; детей в возрасте от 0 до 14 лет – 444 002 (32,4%), в возрасте 15–17 лет – 68 149 (5%).

Сельское население составляет 76,8%, городское – 23,2%.

В проекте концептуальной основы стратегии борьбы с туберкулезом в перспективе к 2035 г. поставлена цель: достичь нулевого уровня смертности, заболеваемости – менее 10,0 на 100 000 населения. В связи с поставленной целью необходимо было проанализировать и оценить эпидемическую ситуацию по туберкулезу в Чеченской Республике, на территории которой в 1994–1996 гг. и 1999–2009 гг. были проведены контртеррористические операции (КТО). Последствиями КТО стали разрушенные здания большинства противотуберкулезных медицинских организаций, уничтожение базы информации о больных туберкулезом, нехватка медицинских кадров, недостаточное количество основного медицинского оборудования, в том числе рентгеновских аппаратов для проведения флюорографического осмотра населения с целью выявления пациентов с подозрением на заболевание туберкулезом, разрушенные лаборатории и многие другие проблемы, которые необходимо было решать, чтобы предупредить распространение туберкулеза не только на территории Чеченской Республики, но и на соседние территории.

Показатели заболеваемости, распространенности и смертности после КТО 1994–1996 гг. увеличились практически в три раза по сравнению с показателями до КТО и составили (2001 г.): заболеваемость – 157,0; распространенность – 774,0; смертность – 24,4 на 100 000 населения.

Заболевают преимущественно лица в возрасте 18–44 года. Пик заболеваемости туберкулезом приходится на возраст 18–24 года среди женщин и 45–54 года для мужчин.

Повысилась доля сельских жителей, больных туберкулезом, с 51,6% до 60,9%.

При анализе эпидемических показателей по туберкулезу с 2010 по 2015 гг. отмечается стремительное снижение общей заболеваемости туберкулезом (в 2,3 раза) с 71,3 до 30,4 (на 57,4%) на 100 000 населения. Однако сравнение показателей за 2014–2015 гг. показало увеличение на 2,3% в 2015 г., при этом показатель остается в два раза ниже аналогичного показателя по РФ (59,5).

Анализ показателей заболеваемости туберкулезом по муниципальным районам Чеченской Республики в 2015 г. в сравнении с 2014 г. представлен в таблице 1.

*Таблица 1.*

**Показатели заболеваемости туберкулезом по районам Чеченской Республики в 2014–2015 гг. (на 100 000 населения)**

<b>Районы</b>	<b>2014 г.</b>	<b>2015 г.</b>
г. Аргун	51,1	43,8
Ачхой-Мартановский	23,9	30,7
Веденский	5,2	20,5
Грозненский	38,2	34,4
Гудермесский	27,3	31,7
Курчалоевский	17,4	18,7
Итум-Калинский	16,9	0
Надтеречный	33,1	34,2
Наурский	50,6	62,2
Ножай-Юртовский	14,8	16,3
Сунженский	27,0	22,2
Урус-Мартановский	29,7	21,5
Шалинский	18,5	16,6
Шелковской	19,0	22,0
Шаройский	0	0
Шатойский	16,9	33,4
г. Грозный	41,3	41,9
Заводской р-н	18,0	16,0
Ленинский р-н	22,0	37,0
Октябрьский р-н	34,0	25,0
Старопромысловский р-н	42,0	41,0
<b>Итого по ЧР</b>	29,7	30,4

Как видно из таблицы 1, в целом по ЧР заболеваемость увеличилась с 29,7 до 30,4 на 100 000 населения, наиболее высокие показатели заболеваемости туберкулезом в 2015 г. отмечаются в Наурском районе – 62,2; в г. Аргун – 43,8; в г. Грозном – 41,9; Грозненском районе – 34,4; Надтеречном районе – 34,2; Шатойском районе – 33,4; Гудермесском районе – 31,7; Ачхой-Мартановском районе – 30,7. Значительно меньшие показатели в следующих муниципальных районах: Ножай-Юртовский – 16,3; Шалинский – 16,6; Заводской – 16,0; Веденский – 20,5.

В структуре заболеваемости туберкулезом из числа вновь взятых в 2015 г. на учёт больных с туберкулезом органов дыхания выявлено 89,7%. Больные с ТБ лёгких составляют 84,4%, из них 71,6% с распадом лёгочной ткани, что на 7,3% ниже, чем в 2014 году. Вместе с тем, резко возросла доля больных с фиброзно-кавернозным туберкулезом (ФКТ) среди впервые выявленных больных – 5,9% против 2,0% в 2014 году.

Сочетание туберкулеза с ВИЧ зарегистрировано у 13 впервые выявленных больных туберкулезом. Всего больных ТБ+ВИЧ на учёте 179.

### **Заболеваемость туберкулезом детей**

Доля детского населения в возрасте от 0–17 лет среди всего населения Чеченской Республики составляет 37%, доля детей от 0–14 лет – 32,4% (показатель по РФ составляет 20%).

Как видно из таблицы 2, до 2013 года отмечается почти пятикратное снижение заболеваемости туберкулезом детей от 0 до 14 лет (с 15,2 в 2010 г. до 3,0 в 2014 году на 100 000 детского населения). С 2014 г. вновь наметилась тенденция к повышению заболеваемости детей туберкулезом: в 2013 г. – 3,0, 2014 г. – 3,6, 2015 г. – 4,5 на 100 000 детского населения (показатель по РФ – 13,2). Заболеваемость подростков снизилась с 67,1 в 2010 г. до 23,8 в 2014 г., оставаясь в разы выше показателя заболеваемости детей, что можно объяснить в том числе тем фактом, что в 2013 и 2014 годах туберкулинодиагностика среди детского населения практически не проводилась.

Выросло на 33,3% число детей от 0 до 17 с бактериовыделением (МБТ+) с 11 в 2014 г. до 18 в 2015 г. в т.ч. детей 0–14 лет – на 40%, подростков 15–17 лет – на 30,7%.

Одновременно со снижением общей заболеваемостью туберкулезом с 2010 г. в 2,4 раза снизилась и распространенность туберкулеза с 296,0 до 124,8 на 100 000 населения. Снижение распространенности в сравнении с 2014 г. составляет 19,6% – 124,8 против 155,2 в 2014 г. (показатель по РФ – 137,2).

Таблица 2.

**Заболееваемость туберкулезом детей и подростков ЧР в динамике с 2010 по 2015 гг. (на 100 000 соответствующего контингента)**

	2010	2011	2012	2013	2014
заболеваемость на 100 тыс. детского населения	15,2	8,11	4,17	3,0	3,6
заболеваемость на 100 тыс. подросткового населения	67,1	60,29	26,7	34,0	23,8

Среди больных, состоящих на противотуберкулезном учете на конец 2015 г., туберкулез органов дыхания выявлен в 85,1% случаев, из них с МБТ + 66,1%, доля больных с ФКТ среди контингентов 11,6%.

Абсолютное число фиброзно-кавернозного туберкулеза (ФКТ) среди больных, состоящих на противотуберкулезном учете на окончание года, с 2010 г. уменьшилось в 2,3 раза (с 453 до 199), размах колебаний их доли среди контингентов ТБ небольшой – от 12,1 в 2010 г. до 11,6 в 2015 г. Распространенность ФКТ стабильно снижается, с 35,7 в 2010 г. до 14,5 в 2015 г. (в 2,5 раза), со скачком в 2014 г. до 20,7 на 100 000 населения.

Указанное свидетельствует, как о повышении эффективности лечения данной категории больных, так и о необходимости настороженности в связи с ростом больных с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) микобактерий туберкулеза, среди которых больные с ФКТ составляют значительную часть.

Как показатель заболеваемости, так и показатель распространенности туберкулеза в Чеченской Республике не в полной мере отражают реальную картину эпидемической ситуации, что связано, как с низким охватом населения профилактическими осмотрами на туберкулез, так и некачественным их проведением. Установлено, что с увеличением флюорографического обследования населения увеличивается выявляемость больных туберкулезом.

Заболееваемость туберкулезом в сочетании с ВИЧ – 1,4, что в 5,3 раза ниже, чем по РФ – 7,4 на 100 000 населения. Необходимо отметить, что и пораженность ВИЧ инфекцией (без ТБ) в Чеченской Республике – 177,0 – в 2,7 раза ниже, чем в целом по России – 482,3. Отмечается рост показателя заболеваемости ТБ+ВИЧ, как в целом по России, так и в Чеченской Республике. За последние пять лет он вырос в 1,5 раза с 0,9 до 1,4 (РФ рост в 1,7 раза с 4,4 до 7,4) на 100 000 населения.

Распространённость ТБ+ВИЧ на 100 000 населения в 2015 г. составила 13,1, что в 1,3 раза ниже, чем РФ – 17,5.

Указанное свидетельствует как о повышении эффективности лечения данной категории больных, так и необходимости настороженности в связи с ростом больных с МЛУ микобактерий туберкулеза, среди которых больные с ФКТ составляют значительную часть.

Рост бактериовыделения среди впервые выявленных больных туберкулезом в период с 2010 по 2015 гг. составил 13,8%. Это обусловлено улучшением бактериологической диагностики туберкулеза и соответствует росту доли больных, выделяющих микобактерии туберкулеза.

В Чеченской Республике с 2011 г. начато обследование больных туберкулезом с бактериовыделением подтвержденными культуральными методами тестами на лекарственную чувствительность (ТЛЧ) возбудителя. С этого времени регистрируются случаи множественной лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза.

В 2015 г. впервые выявлено 52 больных с МЛУ ТБ. Заболеваемость МЛУ-ТБ выросла до 3,8 против 2,6 на 100 000 населения в 2014 г., вместе с ростом доли МЛУ-ТБ среди бактериовыделителей до 23,8% (2014 г. – 19,6%).

С 2011 г. рост заболеваемости МЛУ-ТБ составил 13% (с 3,3 до 3,8 на 100 000 населения).

Доля впервые выявленных больных с МЛУ ТБ среди впервые выявленных больных ТБ в 2015 г. увеличилась в 1,4 раза и составляет 12,5% (2014 г. – 8,7%).

Среди вставших на учет больных с рецидивами преобладают поздние рецидивы (2015 г. – 73,1%), которые в большинстве случаев являются новым заболеванием, не связанным с первичным туберкулезным процессом.

Таблица 3.

Данные о контактных лицах по очагу туберкулеза за 2010–2015 гг.

<b>Контактные</b>	<b>2010 г.</b>	<b>2011 г.</b>	<b>2012 г.</b>	<b>2013 г.</b>	<b>2014 г.</b>	<b>2015 г.</b>
Число контактных в очагах всего	10868	10825	11120	11727	11369	12148
дети	5279	5192	5482	5652	5589	5817
взрослые	5589	5633	5638	6075	5780	6331
Заболело контактных всего	37	25	10	9	4	8
детей	4	8	0	1	2	3
взрослых	33	17	10	8	2	5

### Смертность от туберкулеза

В Чеченской Республике, как и в целом по России, сохраняется тенденция к снижению, быстрыми темпами, смертности по причине тубер-



кулеза. С 2010 г. показатель снизился в 4 раза – с 10,6 до 2,6 (РФ с 12,5 до 8,3 в 2014 г.) на 100 000 населения.

Таблица 4.

**Динамика показателя смертности в ЧР с 2010 по 2015 гг.  
на 100 000 населения**

	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Показатели смертности	10,6	10,0	4,8	4,8	3,9	2,6

**Инвалидность по причине туберкулеза**

Показатель общей инвалидности по причине туберкулеза в 2015 г. снизился на 15,8% в сравнении с 2014 г. (с 39,2 до 37,0 на 100 000 населения). С 2006 г., когда отмечался пик показателя (68,2 на 100 000 населения), – снижение инвалидности по туберкулезу составило 45,7%.

Ежегодно увеличивается регистрируется значительное число больных с запущенными или распространенными формами туберкулеза.

Таким образом, эпидемическую ситуацию по туберкулезу в Чеченской Республике по итогам 2015 г. нельзя назвать вполне благополучной.

Вызывает тревогу наметившаяся тенденция к росту заболеваемости туберкулезом среди детей от 0 до 14 лет с 2013 г. с ростом доли МБТ+; регистрация МЛУ ТБ среди детей и подростков.

Таблица 5.

**Динамика показателей заболеваемости туберкулезом  
в Чеченской Республике с 2010 по 2015 гг.**

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Заболеваемость туберкулезом	71,0	55,1	36,68	35,18	30,5	30,4
Заболеваемость туберкулезом органов дыхания (% от впервые выявленных)	94,2	93,4	89,3	8,8	87,2	89,7
Доля ФКТ среди впервые выявленных больных туберкулезом легких (%)	3,8	2,3	4,4	3,4	2,4	6,0
Распространенность туберкулеза	296,0	253,8	218,3	189,0	155,2	124,8
Распространенность фиброзно-кавернозного туберкулеза (на 100 000 населения)	35,7	30,2	28,3	19,1	20,7	14,5
Заболеваемость туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией (на 100 000 населения)	0,9	1,2	1,5	1,9	1,3	1,4

*Окончание табл. 5.*

Распространенность туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией (на 100 000 населения)	7,4	7,3	9,3	10,6	13,0	13,1
Бактериовыделители, состоящие на учете (в % от всех контактных)	26,5	39,9	38,4	45,2	44,9	52,9
Показатель бациллярности (на 100 000 населения)	78,5	84,6	83,9	89,5	67,8	66,0
Распространенность туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (на 100 000 населения)		3,6	7,8	10,1	13,5	16,0
Заболееваемость туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (на 100 000 населения)		3,3	4,6	4,2	2,6	3,8

### Выводы

1. Показатели заболеваемости, распространенности и смертности от туберкулеза после КТО 1994–1996 гг. составили 157,0; 774,0; 24,4 на 100 000 населения соответственно.
  2. В период 2010–2015 гг. показатель заболеваемости туберкулезом снизился в 2,3 раза (с 71,3 до 30, 4 на 100 000 населения), распространенности – в 2,3 раза (с 296,0 до 124,8 на 100 000 населения), смертности – в 4 раза (с 10,6 до 2,6 на 100 000 населения).
  3. Отмечается высокий процент: бактериовыделения среди впервые выявленных больных туберкулезом – 79,1% (330); больных с МЛУ-ТБ – 12,5% (52); больных с распадом при ТБЛ – 71,5% (252).
  4. Заболеваемость туберкулезом подростков в несколько раз выше заболеваемости детей (в 2014 г. – в 6,6 раза).
  5. Охват населения ФГ остается низким, особенно неорганизованной ее части (неработающие, не обучающиеся, пенсионеры), являющейся основным резервуаром туберкулезной инфекции.
  6. Доля фиброзно-кавернозного туберкулеза среди впервые выявленных больных увеличилась с 3,8 до 6,0%.
  7. Заболеваемость туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, увеличилась с 0,9 до 1,4 на 100 000 населения (на 56%).
  8. Распространенность туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, увеличилась с 7,4 до 13,1 на 100 000 населения (на 77%).
- Основные показатели по туберкулезу в Чеченкой Республике приведен в таблице 5.

### **Заключение**

Таким образом, рост числа впервые выявленных больных с запущенными формами туберкулеза легких с ВК+ наиболее опасной в эпидемиологическом отношении свидетельствует о некачественном проведении профосмотров.

Отмечается широкое распространение лекарственно-устойчивых микобактерий туберкулеза.

В Республике не проводилась работа по раннему выявлению туберкулеза и ревакцинации БЦЖ среди детского населения в 2013 и 2014 гг.

Недостаточный уровень санитарной культуры населения и уклонение социально-дезадаптированных больных от обследования и лечения привели к увеличению числа выявленных больных с множественной и широкой лекарственной устойчивостью.

Остается низким уровень санитарно-просветительской работы среди населения о путях распространения инфекции, принципах лечения и профилактики данного инфекционного заболевания, отсутствуют меры социальной поддержки больным туберкулезом со стороны районных администраций и органов местного самоуправления.

Не решен вопрос принудительного лечения больных заразными формами туберкулеза неоднократно нарушающих санитарно-противоэпидемический режим, умышленно уклоняющихся от обследования и лечения, часто прерывающих начатое лечение и, таким образом становящихся резервуаром лекарственно устойчивых форм туберкулезной инфекции.

### **Список литературы**

1. Кондратьева М.Е. Ближайшие и отдаленные результаты социальной поддержки больных туберкулезом: Дис. ... канд. мед. наук. М., 2015. 190 с.
2. Нечаева О.Б., Сон И.М., Эйсмонт Н.В. Перспективы и возможности развития противотуберкулезной службы Российской Федерации // Социальные аспекты здоровья населения [Электронный научный журнал]. 2012. №1 (23). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/391/30/lang,ru/> (дата обращения: 27.03.2017).
3. Нечаева О.Б., Стерликов С.А., Хуриева Н.Б. Целевые индикаторы и показатели государственной программы развития здравоохранения России до 2020 г. // Туберкулез и болезни легких. 2014. № 12. С. 25–34.
4. Заболеваемость туберкулезом мигрирующего населения и лиц БОМЖ в городе Москве / Богородская Е.М., Белиловский Е.М., Борисов С.Е., Рыб-

- ка Л.Н., Петров В.А., Матвеева М.В. // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2014. №4. С. 3–17.
5. Стерликов С.А., Васильева И.А., Тестов В.В. Эффективность лечения больных туберкулезом: проблемы и пути решения // Туберкулез и болезни легких. 2015. № 6. С. 146–147.
  6. Попов С.А. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам у пациентов с туберкулезом легких. Отраслевые и экономические показатели противотуберкулезной работы в 2014–2015 гг. Аналитический обзор основных показателей и статистические материалы / Под ред. С.А. Стерликова. М.: РИО ЦНИИОИЗ. 2016. 89 с.
  7. Васильева Е.В. Разработка подходов к повышению эффективности иммунологической диагностики туберкулеза легких: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. С-Пб., 2013. 23 с.
  8. Цыбикова Э.Б. Адаптация системы организации противотуберкулезной помощи больным туберкулезом легких к новым эпидемиологическим условиям: Автореферат дис. ... д-ра мед. наук. М., 2013. 48 с.
  9. Эйсмонт Н.В. Научное обоснование и разработка системы организации противотуберкулезной помощи больным с ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации: Автореферат дис. ... д-ра мед. наук. М., 2013. 47 с.
  10. Профилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией / Зимина В.Н., Васильева И.А., Кравченко А.В., Попова А.А., Самойлова А.Г. // Туберкулез и болезни легких. 2013. Т. 90. № 10. С. 3–8.
  11. Галкин В.Б. Регистрация случаев лечения туберкулеза. Отраслевые и экономические показатели противотуберкулезной работы в 2014–2015 гг. Аналитический обзор основных показателей и статистические материалы / Под ред. С.А. Стерликова. М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2016. 89 с.
  12. Стерликов С.А., Чебагина Т.Ю. Выявление случаев туберкулеза легких методом микроскопии мокроты. Отраслевые и экономические показатели противотуберкулезной работы в 2014–2015 гг. Аналитический обзор основных показателей и статистические материалы / Под ред. С.А. Стерликова. М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2016. 89 с.

### References

1. Kondrateva M.E. *Blizhayschie i otdalennye rezul'taty sotsial'noy podderzhki bol'nykh tuberkulezom* [Close and late results of social protection of TB patients]. Moscow, 2015, 190 p.
2. Nechaeva O.B., Son I.M., Eysmont N.V. *Perspektivy i vozmozhnosti razvitiya protivotuberkuleznoy sluzhby Rossiyskoy Federatsii* [The prospects and capa-

- bilities of anti-tuberculosis service in the Russian Federation: discussion]. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya* [Social Aspects of Population Health], 2012, no. 1 (23). <http://vestnik.mednet.ru/content/view/391/30/lang,ru/> (accessed March 27, 2017).
3. Nechaeva O.B., Sterlikov S.A., Khurieva N.B. Tselevye indikatory i pokazateli gosudarstvennoy programmy razvitiya zdravookhraneniya Rossii do 2020 g. [The targets and indicators of Russia's state public health program up to 2020]. *Tuberkulez i bolezni legkikh* [Tuberculosis and Lung Diseases], 2014, no. 2014, pp. 25–34.
  4. Bogorodskaya E.M., Belilovsky E.M., Borisov S.E., Rybka L.N., Petrov V.A., Matveeva M.V. Zaboлеваmost' tuberkulezom migriruyushchego naseleniya i lits BOMZh v gorode Moskve [Tuberculosis incidence in the migrants and homeless in Moscow]. *Tuberkulez i sotsial'no-znachimye zabolevaniya* [Tuberculosis and socially significant diseases], 2014, no. 4, pp. 3–17.
  5. Sterlikov S.A., Vasil'eva I.A., Testov V.V. Effektivnost' lecheniya bol'nykh tuberkulezom: problemy i puti resheniya [Treatment efficiency of tuberculosis patients: problems and ways of solution]. *Tuberkulez i bolezni legkikh* [Tuberculosis and Lung Diseases], 2015, no. 6, pp. 146–147.
  6. Popov S.A. Lekarstvennaya ustoychivost' mikobakteriy tuberkuleza k protivotuberkuleznym preparatam u patsientov s tuberkulezom legkikh. [Drug resistance of mycobacterium tuberculosis to anti-tuberculosis drugs in patients with pulmonary tuberculosis]. *Otraslevye i ekonomicheskie pokazateli protivotuberkuleznoy raboty v 2014–2015 gg. Analiticheskiy obzor osnovnykh pokazateley i statisticheskie materialy.* [Sectoral and economic indicators of tuberculosis activity in 2014–2015. Analytical review of key indicators and statistical materials]. Moscow: RIO TSNIIOIZ, 2016, 89 p.
  7. Vasil'eva E.V. *Razrabotka podkhodov k povysheniyu effektivnosti immunologicheskoy diagnostiki tuberkuleza legkikh* [Development of approaches to increasing the effectiveness of immunological diagnosis of pulmonary tuberculosis]. Saint-Petersburg, 2013, 23 p.
  8. Tsybikova E.B. *Adaptatsiya sistemy organizatsii protivotuberkuleznoy pomoshchi bol'nym tuberkulezom legkikh k novym epidemiologicheskim usloviyam* [Adaptation of the system of organization of TB care for patients with pulmonary tuberculosis to new epidemiological conditions]. Moscow, 2013, 48 p.
  9. Eysmont N.V. *Nauchnoe obosnovanie i razrabotka sistemy organizatsii protivotuberkuleznoy pomoshchi bol'nym s VICH-infekciy v Rossiyskoy Federatsii* [Scientific rationale development of the system of organization of TB- care for patients with HIV infection in the Russian Federation]. Moscow, 2013, 47 p.

10. Zimina V.N., Vasilyeva I.A., Kravchenko A.V., Popova A.A., Samoilova A.G. Profilaktika tuberkuleza u bol'nykh VICH-infektsiy [Prevention of tuberculosis in patients with HIV infection]. *Tuberkulez i bolezni legkikh* [Tuberculosis and Lung Diseases], 2015, vol. 90, no. 10, pp. 3–8.
11. Galkin V.B. Registratsiya sluchaev lecheniya tuberkuleza. [Registration of cases of tuberculosis treatment]. *Otraslevye i ekonomicheskie pokazateli protivotuberkuleznoy raboty v 2014–2015 gg. Analiticheskiy obzor osnovnykh pokazateley i statisticheskie materialy*. [Sectoral and economic indicators of tuberculosis activity in 2014–2015. Analytical review of key indicators and statistical materials]. Moscow: RIO TSNIIOIZ, 2016, 89 p.
12. Sterlikov S. A., Chebagina T. Yu. Vyyavlenie sluchaev tuberkuleza legkikh metodom mikroskopii mokroty. [Detection of cases of pulmonary tuberculosis by sputum microscopy.] *Otraslevye i ekonomicheskie pokazateli protivotuberkuleznoy raboty v 2014–2015 gg. Analiticheskiy obzor osnovnykh pokazateley i statisticheskie materialy*. [Sectoral and economic indicators of tuberculosis activity in 2014–2015. Analytical review of key indicators and statistical materials]. Moscow: RIO TSNIIOIZ, 2016, 89 p.

### ДААННЫЕ ОБ АВТОРАХ

**Алексеева Вера Михайловна**, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко, доктор медицинских наук  
*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)*  
*ул. Трубецкая, 8, стр. 2, г. Москва, 119991, Российская Федерация*

**Батукаева Заира Макановна**, старший преподаватель кафедры общественного здоровья и здравоохранения  
*ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет*  
*ул. Шерипова, 32, г. Грозный, 364907, Чеченская Республика, Российская Федерация*

**Сайдуллаев Арби-Хажу Абуезидович**, доцент кафедры госпитальной терапии Медицинского института ЧГУ, научный сотрудник КНИИ РАН, главный врач ГКУ «Республиканский противотуберкулезный диспансер», Главный внештатный фтизиатр МЗ ЧР, врач-фтизиатр высшей категории, кандидат медицинских наук

*ГКУ «Республиканский противотуберкулезный диспансер»  
ул. Хвойная, 15, г. Грозный, 364047, Чеченская Республика, Россий-  
ская Федерация*

**Козлов Василий Владимирович**, доцент кафедры общественного здоро-  
вья и здравоохранения им. Н.А. Семашко, кандидат медицинских  
наук  
*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Уни-  
верситет)  
ул. Трубецкая, 8, стр. 2, г. Москва, 119991, Российская Федерация*

**Микерова Мария Сергеевна**, доцент кафедры общественного здоровья  
и здравоохранения им. Н.А. Семашко, кандидат медицинских наук  
*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Уни-  
верситет)  
ул. Трубецкая, 8, стр. 2, г. Москва, 119991, Российская Федерация  
masha-med@mail.ru*

#### **DATA ABOUT THE AUTHORS**

**Alekseeva Vera Mikhailovna**, Professor, Semashko Chair of Public Health  
and Healthcare, D.Sc. (Medicine)  
*I.M. Sechenov First Moscow State Medical University  
8-2, Trubetskaya Str., Moscow, 119991, Russian Federation*

**Batukaeva Zaira Makanovna**, Senior Lecturer, Chair of Public Health and  
Healthcare, Faculty of medicine  
*Chechen State University  
32, Sheripova Str., Grozny, 364093, Chechen Republic, Russian Feder-  
ation*

**Saidullaev Arbi-Khazhi Abuezzidovich**, Associate Professor, Chair of Internal  
Medicine, Medical Institute of the Chechen State University; research  
scientist of the CI RAS; the Head of the Republican TB Dispensary; the  
Chief non-staff phthisiatrician of the Ministry of Health of the Chechen  
Republic; Board Certified phthisiatrician, Cand. Sc. (Medicine)  
*Republican TB Dispensary  
15, Khvoynaya Str., Grozny, 364047, Chechen Republic, Russian Feder-  
ation*

**Kozlov Vasily Vladimirovich**, Associate Professor, Semashko Chair of Public Health and Healthcare, Cand. Sc. (Medicine)

*I.M. Sechenov First Moscow State Medical University*

*8-2, Trubetskaya Str., Moscow, 119991, Russian Federation*

**Maria Sergeevna Mikerova**, Associate Professor, Semashko Chair of Public Health and Healthcare, Cand. Sc. (Medicine)

*I.M. Sechenov First Moscow State Medical University*

*8-2, Trubetskaya Str., Moscow, 119991, Russian Federation*

*masha-med@mail.ru*