

Проблемы организации онкологической службы крупного города в оценках врачей-онкологов

¹ФГБУ «РНЦРХТ им. А.М.Гранова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург, пос. Песочный; ² ФГБОУВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Санкт-Петербург

Lomakov S.Y., Vishnyakov N.I., Kochorova L.V., Kirillova E.A.

Problems of Organizing Cancer Services in a Large City in the Assessments of Oncologists

Резюме

Обоснование:

Планомерная борьба с онкологическими заболеваниями, являющимися одной из ведущих причин смертности населения в Российской Федерации, в последние годы стала одной из приоритетных задач в сфере здравоохранения.

Цель исследования: проанализировать показатели организации работы, профессиональной подготовки врачей-онкологов и выявление проблем по основным вопросам деятельности онкологической службы.

Методы: Сплошным методом наблюдения в динамике за 5 лет в период с 2014 по 2018 годы проанализированы показатели обеспеченности кадрами врачей-онкологов всех (340) медицинских учреждений одного из регионов России, города федерального значения Санкт-Петербурга. Выборочным методом наблюдения в 2019 году по специально разработанной анкете проведен опрос 347 врачей-онкологов, работающих в медицинских организациях амбулаторного и стационарного типов. Получены данные о профессиональной характеристике специалистов, а также их оценка доступности и качества онкологической помощи. Сведения статистически обработаны: рассчитаны средние величины, интенсивные показатели, в том числе с оценкой достоверности их разности, а также показатели динамического ряда. Результаты: Анализ показал, что штатная укомплектованность врачами-онкологами составляла 88,8 %, а укомплектованность физическими лицами – 86,1 %.

Следует отметить положительную динамику в укомплектованности физическими лицами. Динамика показателя составила с 72,5 % в 2014 году до 86,1 % в 2018 году, прирост на 13,6 %, что обеспечивается значительным притоком специалистов этой специальности. Всего в Санкт-Петербурге в 2014 году работал 371 врач-онколог, в 2018 году – 516 врачей, рост на 145 медицинских работников – на 39,0 %. Обеспеченность врачами-онкологами на 10 000 населения в 2017 году в Санкт-Петербурге составила 1,1, а в 2018 году показатель составлял уже – 1,16.

При этом, только 15,9 % респондентов (врачей-онкологов) смогли указать, что качество и объем онкологической помощи пациентам на уровне первичных онкологических кабинетов следует считать хорошим. Более половины (61,2 %) указали, что законодательно установленные сроки ожидания плановой медицинской помощи не всегда соблюдаются. А среди главных проблем в сфере лучевой диагностики отметили недостаточную оснащенность медицинских организаций современным оборудованием (18,2 на 100 опрошенных специалистов).

Заключение: Штатная укомплектованность кадрами онкологической службы может быть достаточно высоко оценена. За последние пять лет выявлен значительный приток врачей-онкологов в систему здравоохранения Санкт-Петербурга. Низкие показатели укомплектованности в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, следует считать неблагоприятным фактором организации медицинской помощи, поскольку именно на этом этапе выполняются скрининговые осмотры и устанавливается онкологический диагноз. При анкетировании врачей-онкологов выявлены низкие оценки доступности и качества предоставления пациентам медицинской помощи на амбулаторном этапе

Ключевые слова: медицинские кадры, врач-онколог, онкологическая медицинская помощь, обеспеченность медицинскими кадрами, доступность и качество онкологической медицинской помощи

Для цитирования: Ломаков С.Ю., Вишняков Н.И., Кочорова Л.В., Кириллова Е.А., Проблемы организации онкологической службы крупного города в оценках врачей-онкологов, Уральский медицинский журнал, №06 (189) 2020, с. 174 - 179, DOI 10.25694/URMJ.2020.06.33

Summary

Background: The systematic fight against cancer, which is one of the leading causes of death in the Russian Federation, has become a priority in the health sector in recent years.

The purpose of the study: to analyze the indicators of the organization of work, professional training of oncologists and identify problems on the main issues of the oncology service.

Materials and methods: a continuous method of observation in dynamics for 5 years in the period from 2014 to 2018 analyzed the indicators of staffing of oncologists in all (340) clinics of St. Petersburg. A survey of 347 oncologists working in outpatient and inpatient medical organizations was conducted using a selective observation method in 2019 with the special questionnaire. Data on the professional characteristics of specialists, their assessment of the availability and quality of cancer care, were obtained. The data is statistically processed: average values, intensive indicators, and indicators of the dynamic series are calculated.

Results: the analysis showed that the staffing of oncologists was 88.8 %, and the staffing of individuals was 86.1 %.

The dynamics of the indicator was from 72.5 % in 2014 to 86.1 % in 2018, an increase of 13.6 %, which is provided by a significant influx of specialists in this specialty. In total, 371 oncologists worked in St. Petersburg in 2014, and 516 doctors in 2018, an increase by 39.0 %. The provision of oncologists per 10000 population in 2017 in St. Petersburg was 1.1, and in 2018 - already 1.16.

At the same time, only 15.9% of respondents were able to indicate that the quality and volume of cancer care for patients at the primary cancer cabinets are good. More than half (61.2 %) indicated that statutory waiting times for planned medical care are not always met. And among the main problems in the field of radiation diagnostics, the lack of equipment of medical organizations with modern equipment was noted (18.2 per 100 specialists surveyed).

Conclusions: The staffing of the oncology service can be highly evaluated. Over the past 5 years, there has been a significant influx of oncologists into the St. Petersburg healthcare system. Low staffing levels in medical organizations that provide medical care on an outpatient basis should be considered an adverse factor in the organization of medical care. The survey of oncologists revealed low estimates of the availability and quality of medical care provided to patients at the outpatient stage

Key words: medical personnel, oncologist, oncological medical care, availability of medical personnel, availability and quality of oncological medical care

For citation: Lomakov S.Y. , Vishnyakov N.I. , Kochorova L.V. , Kirillova E.A. , Problems of Organizing Cancer Services in a Large City in the Assessments of Oncologists, Ural Medical Journal, No. 06 (189) 2020, p. 174 - 179, DOI 10.25694/URMJ.2020.06.33

Введение

Планомерная борьба с онкологическими заболеваниями, являющимися одной из ведущих причин смертности населения в Российской Федерации, в последние годы стала одной из приоритетных задач в сфере здравоохранения. Ежегодно врачи наблюдают возникновение значительного числа новых случаев заболеваний, что требует серьезных ресурсных затрат системы здравоохранения на оказание медицинской помощи онкологического профиля. Это онкологические поражения легких, предстательной железы, колоректальный рак, рак желудка, молочной железы, рак тела и шейки матки, а также онкологические заболевания иных локализаций. Только в 2018 году в Российской Федерации было зарегистрировано более 624 тыс. случаев злокачественных новообразований (425,4 на 100 тыс. населения), объем летальных случаев по поводу заболеваний этого профиля составил свыше 290 тыс. [1,2].

Распространенность онкологических заболеваний, а также высокий уровень смертности от этих причин требует комплексного подхода к решению про-

блемы. В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в настоящее время проводится реализация программ борьбы с онкологическими заболеваниями на федеральном и региональных уровнях [3,4].

Реализуемые программы предусматривают совершенствование мер профилактики факторов риска развития онкологических заболеваний, совершенствование организации медицинской помощи пациентам онкологического профиля на этапе оказания амбулаторной, специализированной и паллиативной медицинской помощи, в том числе совершенствование маршрутизации пациентов онкологического профиля, повышение качества и доступности медицинской помощи онкологическим пациентам, доступности лекарственного обеспечения для больных, мероприятия по укреплению и переоснащению материально-технической базы учреждений здравоохранения. Отдельным направлением программы борьбы с онкологическими заболеваниями является развитие и укрепле-

ние кадрового потенциала, занятого в оказании медицинской помощи онкологического профиля, в том числе, повышение уровня профессиональной квалификации врачей в соответствии с современными требованиями, а также обеспечение укомплектованности ими медицинских организаций.

Наряду с особым вниманием органов власти к вопросам организации работы врачебного персонала онкологической службы, в настоящее время кадровые вопросы в здравоохранении в целом являются объектом повышенного контроля. Указом Президента Российской Федерации от 06.06.2019 № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» определено, что остаются нерешенными проблемы качества подготовки медицинских работников, ощущается дефицит врачей, особенно в амбулаторно-поликлинических организациях при их избытке в стационарах.

Отдельная программа обеспечения медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами реализуется в настоящее время в рамках национального проекта «Здравоохранение» (протокол от 24.12.2018 № 16 заседания Президиума Совета при Президенте Российской Федерации). Приняты к исполнению отдельные программы по обеспечению учреждений здравоохранения квалифицированными кадрами на уровне регионов.

С учетом всестороннего внимания к обеспеченности медицинских учреждений специалистами и к уровню их квалификации, а также к необходимости оптимизации оказания медицинской помощи пациентам онкологического профиля в целях повышения ее качества и доступности, вопросы развития кадрового потенциала онкологической службы, профессиональных компетенций врачей-онкологов, а также оценка ими онкологической медицинской помощи является весьма актуальным вопросом.

Цель исследования: проанализировать показатели организации работы, профессиональной подготовки врачей-онкологов и выявление проблем по основным вопросам деятельности онкологической службы.

Материалы и методы

Сплошным методом наблюдения в динамике за 5 лет в период с 2014 по 2018 годы проанализированы показатели обеспеченности кадрами врачей-онкологов всех (340) медицинских учреждений одного из регионов России, города федерального значения Санкт-Петербурга. Выборочным методом наблюдения в 2019 году по специально разработанной анкете проведен опрос 347 врачей-онкологов, работающих в медицинских организациях амбулаторного и стационарного типов. Получены данные о профессиональной характеристике специалистов, а также их оценка доступности и качества онкологической помощи. Сведения статистически обработаны: рассчитаны средние величины, интенсивные показатели, в том числе с оценкой достоверности их разности, а также показатели динамического ряда.

Результаты и обсуждение

Одним из ведущих показателей, характеризующих сферу организации отдельных видов медицинской помощи, является обеспеченность медицинских организаций врачебными кадрами. Традиционно в учреждениях здравоохранения, расположенных в федеральных центрах и крупных городах, показатели обеспеченности врачебными кадрами в большей степени удовлетворяют потребности населения, по сравнению с медицинскими организациями, расположенными в городах регионального значения. В таком городе федерального значения как Санкт-Петербург в 2018 году для государственных учреждений здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам онкологического профиля, было выделено 599,25 штатных единиц врачей-онкологов. Из указанных штатных должностей было занято 532,5 ставок, на которых осуществляли трудовую деятельность 516 работников (физических лиц). Таким образом, штатная укомплектованность врачами-онкологами составляла 88,8 %, а укомплектованность физическими лицами – 86,1 %.

Следует отметить, что в последние годы уверенного роста показателя по обеспеченности штатными должностями в Санкт-Петербурге не отмечалось – 88,3 % в 2014 году и 88,8 % в 2018 году ($t < 2$). Однако, наблюдался прирост показателя укомплектованности штатов врачей-онкологов физическими лицами на 13,6 % за указанный период, с 72,5 % в 2014 году до 86,1 % в 2018 году ($t = 3,4$; $p < 0,05$), что свидетельствует о существенном притоке специалистов в эту область здравоохранения.

Рост численности врачей-онкологов повысил показатель обеспеченности населения врачами этой специальности. Обеспеченность врачами-онкологами на 10 000 населения в 2017 году в Санкт-Петербурге составляла 1,1, а в 2018 году уже – 1,16 ($t = 3,3$; $p < 0,05$), что в целом выше среднего показателя по Российской Федерации, который составлял в 2018 году только 0,65 на 10 000 населения [5], и является благоприятным для развития онкологической службы в крупном городе.

Увеличение численности врачей-онкологов в Санкт-Петербурге позволило оптимизировать организацию их работы, в том числе, несколько уменьшить нагрузку на каждого из специалистов. Коэффициент совместительства у врачей-онкологов существенно понизился: с 1,2 в 2014 году до 1,0 в 2018 году ($t = 3,3$; $p < 0,05$), что следует считать положительным фактором предоставления медицинских услуг должного качества.

Показатели кадровой обеспеченности специалистами онкологического профиля, как и следовало ожидать, несколько различались в медицинских организациях различных типов. В медицинских организациях, предоставляющих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, к сожалению, эти показатели оказались ниже, чем в медицинских организациях, предоставляющих специализированную медицинскую помощь в условиях стационара. Показатель укомплектованности штатов в амбулаторных учреждениях составил 81,7 %, а показатель укомплектованности физическими лицами только

66,7 %. К этой группе отнесены медицинские организации, в которых в настоящее время развернуты первичные онкологические отделения и кабинеты, а также медицинские организации, на базе которых организованы в Санкт-Петербурге первые центры амбулаторной онкологической помощи. Неудовлетворительными следует считать также показатели укомплектованности штатами в амбулаторно-консультативных отделениях городских стационаров, выполняющих, в том числе, важнейшие по современным представлениям организации здравоохранения функции по оказанию стационарозамещающей медицинской помощи. В амбулаторно-консультативных отделениях стационаров показатель укомплектованности штатов составил только 28,6 %, а показатель укомплектованности физическими лицами – 19,0 %.

Наряду с этим, в стационарах показатель укомплектованности штатов составил 95,5 %, что существенно выше аналогичного показателя по амбулаторной сети ($t = 3,7$; $p < 0,05$), а показатель по укомплектованности штатов физическими лицами – 86,4 %, что также превышает показатель по медицинским организациям, предоставляющим помощь в рамках первичных онкологических кабинетов и центров амбулаторной онкологической помощи ($t = 4,0$; $p < 0,05$).

Несмотря на явный дефицит врачей-онкологов в амбулаторной сети, в целом опыт такого крупного города как Санкт-Петербург по привлечению специалистов в деятельность онкологической службы заслуживает углубленного изучения характеристик врачей-онкологов. Оказалось, что сфера онкологии в равной степени интересует докторов мужского и женского пола (по 50,0 % соответственно), а их возрастные характеристики показали, что это достаточно молодые специалисты. Средний возраст врачей мужского пола составил $39,7 \pm 4,0$ лет, а специалистов-женщин немногим старше, $42,0 \pm 3,7$ лет ($t < 2$). Средний стаж в специальности врачей-онкологов, осуществляющих трудовую деятельность в медицинских организациях, расположенных на территории Санкт-Петербурга, составил $13,1 \pm 3,5$ лет.

Следует отметить достаточно высокую профессиональную подготовку врачей-онкологов в Санкт-Петербурге. Значительное число врачей имеет ученую степень кандидата медицинских наук (16,9 % опрошенных), а еще 4,5 % – ученую степень доктора медицинских наук. Работа в условиях стационара, с одной стороны, требует от специалиста, как правило, более высокой квалификации, а с другой стороны, побуждает к системному осмыслению ежедневно получаемых профессиональных навыков. Все специалисты, имеющие ученую степень доктора медицинских наук, осуществляли трудовую деятельность в условиях стационара. Среди всех кандидатов медицинских наук 81,3 % – это тоже работники стационаров.

Высокий уровень профессиональной подготовки, а также весьма продолжительный стаж работы по специальности, позволили специалистам-онкологам в целом получить должное признание при прохождении аттестации. Почти каждый третий специалист-онколог имеет

высшую квалификационную категорию (27,3 %), 18,2 % по результатам аттестации присвоена первая квалификационная категория, и 2,3 % – вторая квалификационная категория. Однако, наряду с этим, 52,2 % специалистов в этой области квалификационной категории не имеют.

С учетом имеющихся профессиональных навыков и опыта работы в системе оказания онкологической помощи, врачи-онкологи достаточно критично оценивают уровень ее предоставления для пациентов.

Только 15,9 % специалистов смогли указать, что качество и объем онкологической помощи пациентам на уровне первичных онкологических кабинетов следует считать хорошим. Еще 70,4 % из них выбрали ответ «удовлетворительно», а 11,4 % – дали неудовлетворительные характеристики качеству оказываемых медицинских услуг. Затруднились с ответом по этому вопросу 2,3 % специалистов.

Программой государственных гарантий бесплатно оказания гражданам медицинской помощи определены в настоящее время достаточно жесткие требования к срокам ее предоставления пациентам онкологического профиля, как в части проведения консультирования, так и выполнения отдельных диагностических исследований, сроков госпитализации. При оценке доступности предоставления онкологической медицинской помощи специалисты-онкологи только в 16,0 % случаев отметили, что всегда наблюдают соблюдение сроков ожидания пациентами требуемых им консультаций и отдельных медицинских услуг. При этом столько же из них (16,0 %) указали, что установленные сроки не соблюдаются. Указали, что сроки не всегда соблюдаются 61,2 % специалистов, и еще 6,8 % затруднились с ответом на этот вопрос. Интересно указать, что среди основных причин неудовлетворительной доступности медицинской помощи, в том числе несоблюдения установленных на законодательном уровне сроков ее ожидания пациентами, врачи-онкологи указали недостаточную информированность по этому вопросу участников оказания медицинской помощи. Такие ответы были получены с частотой 27,3 на 100 опрошенных специалистов. Наряду с этим, врачи-онкологи указали, что дополнительными факторами, формирующими их повышенную нагрузку и несвоевременность предоставления пациентам медицинских услуг, являются следующие проблемы в организации деятельности онкологической службы: недостаточная оснащенность медицинских организаций оборудованием для проведения отдельных исследований, в первую очередь, в сфере лучевой диагностики – 18,2 на 100 опрошенных специалистов; несовершенство установленной маршрутизации пациентов онкологического профиля – 16,4 на 100 опрошенных; недостаточное использование телемедицинских технологий в процессе предоставления онкологической помощи – 11,4 на 100 опрошенных; недостаточное количество специалистов-онкологов и среднего медицинского персонала службы – 10,8 на 100 опрошенных.

Проведенное комплексное исследование по оценке кадрового состава специалистов онкологической службы, а также данный ими анализ основных характеристик

ее работы показал, что создание условий для обеспеченности медицинских организаций профессиональными кадрами врачей-специалистов, которое возможно в крупных городах, не решает всех проблем предоставления онкологической медицинской помощи пациентам. При этом врачи-онкологи более охотно готовы осуществлять трудовую деятельность в медицинских организациях стационарного типа, тогда как проблемы с обеспеченностью кадрами в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения могут сохраняться, в том числе в медицинских учреждениях городов федерального значения. С учетом введения в действие требований Министерства здравоохранения Российской Федерации по планомерной организации работы центров амбулаторной онкологической помощи, следует обратить на это обстоятельство особое внимание органов управления здравоохранением. Именно от первичного звена в онкологической помощи зависит своевременность и корректность установления диагноза, от слаженной работы всех служб на этом этапе зависит дальнейшая адресная маршрутизация пациента, его шансы на получение медицинской помощи на уровне современных достижений медицинской науки и практики. Кроме того, с учетом необходимости соблюдения преемственности в оказании медицинской помощи онкологического профиля, требует переосмысления организация работы амбулаторно-поликлинических отделений стационаров, предоставляющих онкологическую помощь, поскольку в настоящее время показатели обеспеченности специалистами в этих подразделениях медицинских организаций наиболее негативные.

Несмотря на достаточно высокую квалификацию специалистов-онкологов, проведенное исследование позволило выявить недостаточность их знаний в вопросах современной маршрутизации профильных пациентов, а также в части установленных сроков и условий предоставления медицинской помощи. Отсутствие специальных знаний по этим вопросам не позволяет врачам-онкологам достаточно уверенно ориентироваться при распределении пациентов для оказания медицинской помощи на последующих этапах ее предоставления, адресно направлять их на получение требуемых медицинских услуг в медицинские организации. Отсутствие таких знаний оценивается врачами-онкологами как фактор ограничения доступности медицинской помощи и, как фактор, в последующем снижающий уровень ее качества. Это обстоятельство должно быть учтено при корректировке программ подготовки специалистов, в том числе программ, периодически проводимых в рамках системы непрерывного медицинского образования. Программы должны учитывать как федеральные требования к стандартам доступности медицинской помощи, так и региональные особенности организации ее предоставления в медицинских учреждениях различных уровней.

Врачи-онкологи, являясь высокопрофессиональными специалистами, наиболее заинтересованы в оказании медицинской помощи профильным пациентам на высоком уровне доступности и должного качества. В этой связи их суждения, сформулированные в конкретных ус-

ловиях трудовой деятельности, могут стать важнейшим экспертным мнением, которое должно быть учтено для совершенствования организации медицинской помощи пациентам онкологического профиля.

Заключение

Проведенное исследование позволило установить, что, несмотря на достаточно высокие показатели обеспеченности врачами-онкологами населения в таком крупном городе как Санкт-Петербург, имеются резервы для повышения укомплектованности онкологической службы, как штатами специалистов, так и физическими лицами. Наиболее уязвимыми с точки зрения недостаточности укомплектованности кадрами следует считать медицинские организации, предоставляющие онкологическую помощь в амбулаторно-поликлинических условиях, в том числе в условиях центров амбулаторной онкологической помощи, а также в условиях амбулаторно-поликлинических отделений стационаров, что с учетом проанализированного опыта крупного города должно стать объектом особого контроля при планировании медицинской помощи во всех регионах Российской Федерации.

Следует обратить внимание, что недостаточная укомплектованность медицинских организаций врачами-онкологами в крупных федеральных центрах не компенсируется высоким уровнем их профессиональной подготовки. Кроме того, специалисты не владеют в полной мере актуальными вопросами маршрутизации онкологических пациентов и установленных на законодательном уровне условий и сроков оказания им медицинской помощи, что должно быть принято во внимание при дальнейшем планировании повышения их квалификации.

Профессиональная оценка врачами-онкологами медицинской помощи, оказываемой пациентам в крупных городах, позволила установить отдельные управляемые факторы ограничения ее доступности и качества. Проведение на постоянной основе мониторинга мнения врачей-онкологов по вопросам организации медицинской помощи пациентам позволит органам управления здравоохранения принимать своевременные адресные управленческие решения, направленные на выравнивание ситуации во всех регионах Российской Федерации. ■

Ломаков Сергей Юрьевич, к.м.н., заместитель директора по развитию ФГБУ «РНЦРХТ им. А.М. Гранова» Минздрава России, Вишняков Николай Иванович, з.д.н., д.м.н., профессор, заведующий кафедры «Общественного здоровья и здравоохранения», ФГБОУВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кочорова Лариса Валерьяновна, д.м.н., профессор кафедры «Общественного здоровья и здравоохранения», ФГБОУВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Кириллова Елизавета Александровна, ординатор кафедры «Обществен-

ного здоровья и здравоохранения», ФГБОУВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Автор, ответ-

ственный за переписку: Ломаков С.Ю., Ленинградская улица, д. 70, пос. Песочный, Санкт-Петербург, Российская Федерация, 197758, моб.тел: +7(921)919-78-72, andrblinov@yandex.ru.

Литература:

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Халова Ж.В., Шахзадова А.О. Сравнительный анализ выполнения индикаторов региональных проектов «Борьба с онкологическими заболеваниями» на основании данных оперативного мониторинга за период январь-май 2018 – 2019 г.г. // Вестник Росздравнадзора. – 2019. – № 4. – С. 64 – 71. (https://doi.org/10.35576/article_5d651dbc693279.10409311);
2. Состояние онкологической помощи населению России в 2018 г. // Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – Москва, 2019. – 236 с.;
3. Семенова Т.В. Кадровый дисбаланс и его устранение в здравоохранении // Вестник Росздравнадзора. – 2019. – № 4. – С. – 49 – 59 (https://doi.org/10.35576/article_5d651dbc55e202.19015133);
4. Доцанникова О.А., Доцанников Д.А. Кадровое обеспечение сельского здравоохранения: факторы долгосрочного комплектования и привлечения молодых специалистов // ГлавВрач. – 2019. – № 8. – С. 30 – 34.
5. Александрова Г.А., Голубев Н.А., Тюрина Е.М., Огрызко Е.В. и др. Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения I Часть. Медицинские кадры // Сборник Департамента мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации и «Центрального научно-исследовательского института организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. – 2019. – С. 44 – 130.