

УДК 614.23

DOI 10.24412/2312-2935-2021-2-377-390

ДИНАМИКА КАДРОВОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВРАЧАМИ-ЭНДОКРИНОЛОГАМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ю.В. Ендовицкая, Л.И. Меньшикова

ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Введение. В связи с ростом распространённости сахарного диабета и ожирения решение проблем кадровой обеспеченности врачами-эндокринологами особенно актуально. Более 80% пациентов начинают и заканчивают лечение в амбулаторных условиях, поэтому особая роль отводится врачам-эндокринологам, оказывающим первичную специализированную медицинскую помощь в поликлинике.

Цель. Оценить динамику кадровой обеспеченности врачами-эндокринологами, оказывающими медицинскую помощь взрослому населению, в сопоставлении с динамикой кадровой обеспеченности врачами всех специальностей за 2014-2018 гг. в РФ.

Материалы и методы. В исследовании использованы аналитический, статистический методы и метод сравнительного анализа. Использованы официальные статистические данные Росстата, Минздрава России и ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России в целом по Российской Федерации и субъектам РФ, проведен анализ данных отчетных форм федерального статистического наблюдения (ФСН) № 30 за период 2014-2018 гг.

Результаты. Выявлено увеличение численности и обеспеченности врачами-эндокринологами и врачами всех специальностей в период с 2014 по 2018 гг. В то же время укомплектованность штатных должностей врачей-эндокринологов и врачей всех специальностей неуклонно снижается на протяжении всего изучаемого периода, причём данный показатель стабильно ниже у эндокринологов, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях. Установлены субъекты РФ с высокой и низкой обеспеченностью как врачами в целом, так и врачами-эндокринологами в частности. В структуре врачей всех специальностей, согласно штатному расписанию, в амбулаторных условиях работает 56%, а в структуре врачей-эндокринологов в первичном звене работает 77-78%.

Обсуждение. Оценка динамики кадровой обеспеченности врачами-эндокринологами и врачами всех специальностей имеет однонаправленный тренд, что подтверждается исследованиями других авторов. Вместе с тем, на фоне постепенного увеличения численности врачей-эндокринологов и обеспеченности ими в расчёте на 10 тысяч населения установлено снижение показателя укомплектованности врачами-эндокринологами, особенно в амбулаторных условиях. Данная тенденция не коррелирует с долей пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных и стационарных условиях. Для оптимизации ситуации необходимо повышение привлекательности работы врачей в первичном звене государственной системы здравоохранения, привлечение кадров из частных медицинских клиник, целевая подготовка врачей-эндокринологов в ординатуре.

Выводы. Таким образом, отмечается увеличение обеспеченности врачами-эндокринологами, что в целом совпадает с тенденциями кадровой обеспеченности врачами всех специальностей. Среди основных проблем можно выделить неуклонное снижение

укомплектованности штатных должностей врачами-эндокринологами и врачами всех специальностей как в целом по организации, так и отдельно в амбулаторных условиях и условиях стационара, причём в поликлиниках данный показатель ниже. Тем не менее, численность эндокринологов и обеспеченность эндокринологами в расчёте на 10 тысяч населения постепенно растёт.

Данные тенденции указывают на возможность повышения укомплектованности эндокринологами путём привлечения кадров из частного сектора, а также о необходимости повышения привлекательности работы в государственных поликлиниках. Для оптимизации кадровой ситуации необходимо приведение штатного расписания медицинских организаций в соответствие с реальными потребностями населения в медицинской помощи по профилю «Эндокринология».

Ключевые слова: кадровое обеспечение, врачи, эндокринологи, укомплектованность, обеспеченность

TRENDS IN THE RUSSIAN FEDERATION ENDOCRINOLOGY WORKFORCE

Menshikova L.I., Endovitskaya Y.V.

Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow

Introduction. In connection with the growing prevalence of diabetes mellitus and obesity, solving the problems of staffing with endocrinologists is especially important. More than 80% of patients begin and end treatment on an outpatient basis, therefore, a special role is assigned to endocrinologists who provide primary specialized medical care in a polyclinic.

Purpose. To assess the dynamics of staffing with endocrinologists who provide medical care to the adult population in comparison with the dynamics of staffing with doctors of all specialties in 2014-2018 in the RF.

Materials and methods. The research used methods: analytical, statistical, comparative analysis and content analysis. The official statistical data of Rosstat, the Ministry of Health of the Russian Federation and the Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation as a whole for the Russian Federation and the constituent entity of the Russian Federation, the analysis of the data of the reporting forms of the federal statistical observation (FSO) № 30 for the period 2014-2018 was carried out.

Results. An increase in the number and provision of endocrinologists and doctors of all specialties in the period from 2014 to 2018 was revealed. At the same time, the staffing of full-time positions of endocrinologists and doctors of all specialties has been steadily decreasing throughout the entire study period, and this indicator is consistently lower among endocrinologists who provide medical care on an outpatient basis. The subjects of the Russian Federation with high and low availability of both doctors in general and endocrinologists in particular have been identified. In the structure of doctors of all specialties, according to the staffing table, 56% work on an outpatient basis, and in the structure of endocrinologists, 77-78% work in primary care.

Discussion. Assessment of the dynamics of staffing by endocrinologists and doctors of all specialties has a unidirectional trend, which is confirmed by the studies of other authors. At the same time, against the background of a gradual increase in the number of endocrinologists and their provision per 10 thousand of the population, a decrease in the number of endocrinologists was

established, especially in outpatient settings. This trend is not consistent with the proportion of patients receiving outpatient and inpatient care. To optimize the situation, it is necessary to increase the attractiveness of the work of doctors in the primary link of the state healthcare system, to attract personnel from private medical clinics, and to train endocrinologists in residency.

Conclusions. Thus, there is an increase in the provision of endocrinologists, which generally coincides with the trends in the provision of doctors of all specialties. Among the main problems, one can single out a steady decline in the staffing of full-time positions with endocrinologists and doctors of all specialties, both in the organization as a whole and separately in outpatient and inpatient settings, and this indicator is lower in polyclinics. Nevertheless, the number of endocrinologists and the availability of endocrinologists per 10 thousand population is gradually growing.

These trends indicate the possibility of increasing the staffing level of endocrinologists by attracting personnel from the private sector, as well as the need to increase the attractiveness of work in state polyclinics. To optimize the staffing situation, it is necessary to bring the staffing table of medical organizations in line with the real needs of the population in medical care in the "endocrinology" profile.

Key words: workforce, physicians, endocrinologists, staffing rate, staffing per 10 thousand population

Введение. В настоящее время патология эндокринной системы в целом и сахарный диабет в частности остаются медико-социальной проблемой не только в России, но и во всём мире. Сахарный диабет является одной из важнейших проблем общественного здравоохранения XXI века [1]. По оценкам Международной Федерации диабета, глобальная распространенность диабета в 2019 году составляла 9,3% (463 миллиона человек), к 2030 году вырастет до 10,2% (578 миллионов) и к 2045 году – до 10,9% (700 миллионов) [2]. При этом общая численность пациентов с сахарным диабетом в РФ на 01.01.2019 г. составила 4 584 575 человек или 3,12% населения России. С 2000 г. численность пациентов с сахарным диабетом в РФ выросла в 2,2 раза [3].

Не менее серьёзной проблемой является ожирение, которое входит в пятёрку глобальных факторов риска смертности по данным ВОЗ [4]. Затраты системы здравоохранения на лечение данного заболевания и его осложнений, особенно морбидного ожирения, ежегодно увеличивается. По данным исследований ВОЗ около 2–4% национальных расходов на здравоохранение идут на борьбу с ожирением [4].

Огромную роль в диагностике, лечении и профилактике заболеваний, в том числе эндокринной системы, играет доступность первичной медико-санитарной помощи. При этом под доступностью медицинской помощи понимается не только территориальная доступность, но и кадровая обеспеченность медицинских организаций, которая будет рассмотрена в данной статье.

В настоящее время в РФ выбран курс на системную модернизацию первичного звена здравоохранения [5]. В соответствии с Федеральным проектом «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами», который реализуется в рамках национального проекта «Здравоохранение», к концу 2024 года планируется увеличение обеспеченности медицинским работниками на 12,2% и укомплектованности врачами до 95% в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь.

Все вышеизложенное послужило основанием для проведения исследования кадровой обеспеченности в РФ врачами в целом и эндокринологами в частности за 2014-2018 гг.

Цель работы – оценить динамику кадровой обеспеченности врачами-эндокринологами, оказывающими медицинскую помощь взрослому населению, в сопоставлении с динамикой кадровой обеспеченности врачами всех специальностей за 2014-2018 гг. в РФ.

Материалы и методы. Анализ численности врачей-эндокринологов и врачей всех специальностей, обеспеченности на 10 тыс. населения эндокринологами и врачами всех специальностей проводился на основе данных сборников «Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения» за 2014-2018 гг., подготовленных специалистами Департамента мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации и специалистами «Центрального научно-исследовательского института организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Данные обеспеченности обработаны с помощью прикладной программы SPSS v.13.0 с применением коэффициента корреляции Пирсона.

Для получения информации о численности физических лиц, штатных и занятых должностей врачей всех специальностей и эндокринологов, оказывающих медицинскую помощь взрослому населению, в амбулаторных условиях и условиях стационара, проводилась выкопировка данных из формы федерального государственного статистического наблюдения № 30 «Сведения о медицинской организации» за 2014-2018 гг. На основе полученной информации были рассчитаны показатели укомплектованности штатными должностями (УШД) и укомплектованности физическими лицами (УФЛ), а также коэффициент совместительства (КС) врачей-эндокринологов и врачей всех специальностей.

Результаты. В ходе исследования была рассмотрена динамика общей численности врачей (без учёта аспирантов, ординаторов и интернов) и обеспеченности врачами всех специальностей в расчёте на 10 тысяч населения в государственных медицинских организациях (рис. 1). В течение исследуемого периода времени произошло небольшое увеличение численности врачей (темп прироста (убыли) (ТП/У) +1,16%) и обеспеченности врачами всех специальностей (ТП/У +0,53%).

В рамках исследования были выделены субъекты РФ с наибольшим и наименьшим значением обеспеченности. Наибольшая обеспеченность врачами всех специальностей с 2014 по 2018 гг. отмечена в Чукотском автономном округе, наименьшая – в Курганской области. Кроме того, в Курганской области наблюдается стабильное снижение обеспеченности врачами (ТП/У -2,86%), что говорит о необходимости пересмотра кадровой политики в указанном субъекте РФ.

На фоне медленного прироста врачей в целом, наблюдается значительное увеличение как общего числа эндокринологов (ТП/У +9,64%), так и обеспеченности эндокринологами в расчёте на 10 тыс. населения (ТП/У +10,64%) (рис. 1).



Рисунок 1. Динамика обеспеченности врачами-эндокринологами и врачами всех специальностей в расчёте на 10 тысяч населения в РФ за 2014-2018 гг.

В ходе анализа также были выделены субъекты РФ с наибольшим и наименьшим значением обеспеченности врачами-эндокринологами. Наибольшая обеспеченность отмечалась в Республике Северная Осетия (0,96-0,99; ТП/У -4,04%) и Республике Ингушетия (1,06-1,18; ТП/У +29,33%). Наименьшая обеспеченность врачами-эндокринологами за

период была обнаружена в Курганской области (0,23; ТП/У +34,78%), Республике Крым (0,18-0,19; ТП/У -14,81%) и в Еврейской автономной области (0,16; ТП/У -30,43%).

Начиная с 2014 г., численность эндокринологов увеличилась в 61 субъекте РФ, сократилась – в 19 субъектах РФ, осталась прежней – в 5. Схожая динамика обеспеченности врачами-эндокринологами за указанный период наблюдается в большинстве субъектов РФ: в 67 – увеличилась, снижение произошло в 16 субъектах РФ, а не изменилась – в 2.

В ходе исследования была проанализирована взаимосвязь динамики обеспеченности врачами-эндокринологами и врачами всех специальностей. С 2014 по 2018 гг. коэффициент корреляции Пирсона (r) находился в диапазоне от 0,41 до 0,49, что говорит об умеренной положительной связи между величинами (в целом по РФ $r=0,73$). Однако, в разрезе субъектов обнаружены разнонаправленные корреляционные связи за тот же период. Сильная положительная связь ($r \geq 0,70$) отмечена в 25 субъектах Российской Федерации, выше всего во Владимирской области и Тамбовской области ($r=0,99$).

В то же время сильная отрицательная связь ($r < -0,70$) между обеспеченностью врачами-эндокринологами и врачами всех специальностей за исследуемый период была выявлена в 8 субъектах РФ: городе Севастополь, Ярославской области, Удмуртской Республике, Липецкой области, Ненецком автономном округе, Свердловской области, Пермском крае и Амурской области (субъекты РФ расположены в порядке возрастания r от -0,97 до -0,73). Во всех этих субъектах снижение обеспеченности врачами всех специальностей происходило на фоне постепенного увеличения обеспеченности врачами-эндокринологами, хотя в 6 из 8 этих субъектов (кроме Липецкой области в 2014 г. и Ненецкого автономного округа в 2016-2018 гг.) обеспеченность эндокринологами сохранялась на уровне ниже общероссийского.

Динамика укомплектованности врачами-эндокринологами и врачами всех специальностей представлена в таблице 1. Рост численности врачей-эндокринологов, оказывающих медицинскую помощь взрослому населению, за тот же период сопровождался ростом штатных должностей на 192,75 (ТП/У +2,45%), а число занятых должностей врачами-эндокринологами практически не изменилось (уменьшилось на 27,5; ТП/У -0,39%), что привело к небольшому снижению УФЛ (с 70,81% до 69,12%) и УШД (с 81,13% до 79,19%), а также коэффициента совместительства на 9,15% (с 1,25 до 1,14).

В свою очередь на фоне роста общей численности врачей с 2014 по 2018 гг. количество штатных должностей снизилось на 27259,75 (ТП/У -3,03%), что положительно

повлияло на увеличение УФЛ (с 60,32% до 62,93%). В то же время число занятых должностей сократилось в ещё большей степени (ТП/У -6,11%), чем штатных – на 48368,5, что привело к снижению УШД врачами всех специальностей (с 88,03% до 85,23%), а также к снижению КС на 7,18% (с 1,46 до 1,35).

Таблица 1

Динамика штатных и занятых должностей, укомплектованности врачами-эндокринологами и врачами всех специальностей за 2014-2018 гг.

		2014	2015	2016	2017	2018	Темп прироста (2018/2014)
Эндокринологов (взрослых)	штатных	7878,5	7855,75	7922,75	7988,5	8071,25	2,45%
	занятых	6973,5	6940	6954,5	6978,25	6946	-0,39%
	УШД	81,13%	81,36%	80,68%	80,01%	79,19%	-
	УФЛ	70,81%	71,02%	70,42%	69,84%	69,12%	-
	КС	1,25	1,21	1,17	1,15	1,14	-9,15%
Врачей всего	штатных	899376	881604,25	880316,5	878699	872116,25	-3,03%
	занятых	791687	774455	765330,75	756122,5	743318,5	-6,11%
	УШД	88,03%	87,85%	86,94%	86,05%	85,23%	-
	УФЛ	60,32%	61,66%	61,85%	62,41%	62,93%	-
	КС	1,46	1,42	1,41	1,38	1,35	-7,18%

Примечание: врачей всего – врачей всех специальностей, УШД – укомплектованность штатных должностей, УФЛ – укомплектованность должностей физическими лицами, КС – коэффициент совместительства

Установлено, что ТП/У по занятым должностям врачей-эндокринологов составил 0,39%, штатных должностей – +2,45%, а ТП/У аналогичных показателей врачей всех специальностей составил -6,11% и -3,03% соответственно. Сохраняющаяся тенденция приведёт к дальнейшему сокращению УШД. Для исправления ситуации необходимо значительное сокращение штатных должностей либо более активное привлечение на работу в медицинские организации новых врачей, количество которых в последние годы стабильно увеличивается.

На фоне увеличения, как общей численности врачей, так и числа врачей-эндокринологов с 2014 по 2018 гг., отмечается особенно высокий темп прироста (ТП/У +10,60%) числа врачей-эндокринологов, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (с 4264 до 4714). Также нарастает численность врачей-эндокринологов, оказывающих медицинскую помощь в условиях стационара (с 1311 до

1392; ТП/У +6,20%). Этим объясняется рост УФЛ, несмотря на небольшое увеличение штатных должностей врачей-эндокринологов, оказывающих медицинскую помощь как в амбулаторных (на 137,75), так и в стационарных условиях (на 51,50) (табл. 2). Общее количество штатных должностей врачей всех специальностей напротив постепенно снижается, что также приводит к росту УФЛ как в амбулаторных условиях (с 64,53% до 67,30%), так и в условиях стационара (с 73,95% до 76,31%).

Таблица 2

Динамика штатных и занятых должностей, укомплектованности врачами-эндокринологами и врачами всех специальностей в амбулаторных условиях и условиях стационара за 2014-2018 гг.

			2014	2015	2016	2017	2018	Темп прироста (2018/2014)
В амбулаторных	Эндокринологов (взрослых)	штатных	6080,75	6057,00	6148,25	6188,50	6218,50	2,27%
		занятых	5312,50	5275,25	5312,50	5323,75	5272,50	-0,75%
		УШД	87,37%	87,09%	86,41%	86,03%	84,79%	-
		УФЛ	70,12%	72,78%	74,83%	75,88%	75,81%	-
		КС	1,25	1,20	1,15	1,13	1,12	-10,23%
	Врачей всего	штатных	465753,5	457552,75	458129,25	456842,5	453525	-2,63%
		занятых	405900,5	397514,5	393370,75	387482,75	381083	-6,11%
		УШД	87,15%	86,88%	85,86%	84,82%	84,03%	-
		УФЛ	64,53%	65,68%	65,78%	66,40%	67,30%	-
		КС	1,35	1,32	1,31	1,28	1,25	-7,55%
В условиях стационара	Эндокринологов (взрослых)	штатных	1772,75	1767,50	1744,00	1776,25	1824,25	2,91%
		занятых	1644,00	1645,75	1622,50	1637,75	1655,75	0,71%
		УШД	92,74%	93,11%	93,03%	92,20%	90,76%	-
		УФЛ	73,95%	74,68%	76,89%	75,95%	76,31%	-
		КС	1,25	1,25	1,21	1,21	1,19	-5,15%
	Врачей всего	штатных	362284,25	358536,75	359365,75	361355,5	359845,5	-0,67%
		занятых	328464,75	325975,25	324258	323479,5	318659,5	-2,99%
		УШД	90,66%	90,92%	90,23%	89,52%	88,55%	-
		УФЛ	57,72%	59,32%	59,55%	60,03%	60,02%	-
		КС	1,57	1,53	1,52	1,49	1,48	-6,07%

Примечание: врачей всего – врачей всех специальностей, УШД – укомплектованность штатных должностей, УФЛ – укомплектованность должностей физическими лицами, КС – коэффициент совместительства

Однако у врачей-эндокринологов и врачей всех специальностей в амбулаторных и стационарных условиях оказания медицинской помощи отмечается снижение УШД в связи с более выраженным сокращением занятых должностей по сравнению с изменением числа штатных. Снижение занятых должностей на фоне общей тенденции повышения численности физических лиц приводит к уменьшению коэффициента совместительства.

Установлено, что УШД в амбулаторных условиях ниже, чем в стационарных, что требует более активного привлечения врачей на работу именно в поликлинику, а также приведения штатного расписания в соответствие с реальными потребностями населения во врачах различных специальностей.

В структуре врачей всех специальностей, согласно штатному расписанию, в амбулаторных условиях работает 56%, а в структуре врачей-эндокринологов в первичном звене работает 77-78%.

Обсуждение. Оценка динамики кадровой обеспеченности подтверждается исследованиями других авторов. Так, в работе Л.В. Руголь с соавторами (2020) также отмечено повышение УФЛ и снижение УШД и КС врачей-эндокринологов в РФ за период 2010-2019 гг. [6] Данная тенденция была отмечена у врачей всех исследуемых специальностей, кроме врачей общей практики, УФЛ которых также снизилась. Это связано с более выраженным темпом прироста штатных должностей по сравнению с темпом увеличения физических лиц.

Н.В. Алексеева и Е.А. Маршалкина (2018) также отмечают дефицит врачебных кадров, но, наряду с этим, заостряют внимание и на необходимости повышения качества медицинской помощи [7]. В частности, авторы отмечают несоответствие подготовки специалистов потребностям практического здравоохранения, а также низкий уровень оплаты труда, что отражается на эффективности работы и мотивации к профессиональному развитию врачей.

Проблемы кадровой обеспеченности врачами-эндокринологами отмечает и Пигарова Е.А. Согласно её данным, на конец 2018 г. дефицит врачей, оказывающих медицинскую помощь по профилю «эндокринология», составляет 24%, а коэффициент совместительства в среднем равен 1,5, что приводит к потенциальному снижению качества оказания медицинской помощи. Автор также отмечает проблемы в подготовке новых врачей-эндокринологов: по данным Координационного совета ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России 37% профессорско-преподавательского состава кафедр и курсов

эндокринологии и детской эндокринологии в России не имеют медицинской практики, что снижает их мотивацию для повышения квалификации и освоения новых методик диагностики и лечения [8].

Однако общая картина обеспеченности врачами-эндокринологам не всегда совпадает с ситуацией во всех учреждениях здравоохранения. Так, в одной из медицинских организаций Санкт-Петербурга данный показатель в 2012-2013 гг. был равен 1,22, что более чем в 2,5 раза выше общероссийского за тот же период и в 2,4 раза выше нормативной потребности [9].

Различная ситуация с кадровой обеспеченностью между субъектами РФ и даже между медицинскими организациями внутри одного субъекта, в том числе, связана с разным уровнем заработных плат. Планирующаяся новая система оплаты труда должна решить эту проблему путём создания единой структуры заработной платы и единой системы её начисления на территории всей Российской Федерации [10, 11].

Соотношение врачей всех специальностей, оказывающих специализированную медицинскую помощь, и врачей, работающих в первичном звене здравоохранения, составляет 1:1,4, а врачей-эндокринологов – 1:3,2-3,5. Соотношение врачей-эндокринологов, работающих в первичном звене и в стационарах можно считать оптимальным, т.к. это корреспондируется с долей пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных и стационарных условиях.

Выводы. Таким образом, кадровая обеспеченность врачами-эндокринологам в целом совпадает с тенденциями кадровой обеспеченности врачами всех специальностей. Среди основных проблем можно выделить неуклонное снижение укомплектованности штатных должностей врачей-эндокринологов и врачей всех специальностей как в целом по организации, так и отдельно в амбулаторных условиях и условиях стационара, причём в поликлиниках данный показатель ниже. Тем не менее, численность эндокринологов и обеспеченность эндокринологам в расчёте на 10 тысяч населения постепенно растёт. Выявлены существенные межрегиональные различия показателей обеспеченности как врачами в целом, так и врачами-эндокринологам в частности.

Данные тенденции указывают на возможность повышения укомплектованности эндокринологам путём привлечения кадров из частного сектора, а также о необходимости повышения привлекательности работы в государственных поликлиниках. Для оптимизации кадровой ситуации необходимо приведение штатного расписания медицинских организаций

в соответствие с реальными потребностями населения в медицинской помощи по профилю «эндокринология».

Список литературы

1. Zimmet, P., Alberti, K., Magliano, D. et al. Diabetes mellitus statistics on prevalence and mortality: facts and fallacies. *Nature Reviews Endocrinology*. 2016;12:616–622. doi: 10.1038/nrendo.2016.105
2. Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P. et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas. *Diabetes research and clinical practice. The Lancet*. 2019; 157:107843. doi: 10.1016/j.diabres.2019.107843
3. Шестакова М.В., Видулова О.К., Железнякова А.В. и др. Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: что изменилось за последнее десятилетие? *Терапевтический архив*. 2019; 91 (10): 4–13. doi: 10.26442/00403660.2019.10.000364
4. World Health Organization. The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. Edited by Francesco Branca, Haik Nikogosian, Tim Lobstein. 2007 URL: <https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/challenge-of-obesity-in-the-who-european-region-and-the-strategies-for-response-the> (Дата обращения 07.02.2021).
5. Перхов, В.И., Самородская, И.В., Третьяков, А.А. и др. Интегрированные модели предоставления первичной медико-санитарной помощи за рубежом. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2020; (1): 285-298. doi: 10.24411/2312-2935-2020-00020
6. Руголь Л.В., Сон И.М., Меньшикова Л.И. Влияние кадрового обеспечения первичной медико-санитарной помощи на эффективность ее деятельности. *Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание]* 2020; 66(3):9. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1170/30/lang,ru/> doi: 10.21045/2071-5021-2020-66-3-9 (Дата обращения 07.02.2021).
7. Алексеева Н.В., Маршалкина Е.А. Анализ проблем развития кадрового потенциала сферы здравоохранения. *Правовестник*. 2018; 3(5): 54-59.
8. Пигарова Е.А. Организация, проблемы и перспективы развития эндокринологической помощи и подготовки специалистов. *Проблемы эндокринологии*. 2020; 66(3): 4–5. doi: <https://doi.org/10.14341/probl12571>

9. Хурцилава О.Г., Лучкевич В.С., Авдеева М.В., Логунов Д.Л. Обеспеченность населения врачами первичного звена здравоохранения: факты, тенденции, прогнозы. Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2015; 7(3): 66–72.

10. Кадыров Ф.Н., Чилилов А.М., Куфтова Ю.В. Основные контуры очередного реформирования отраслевой системы оплаты труда в здравоохранении. Менеджер здравоохранения. 2019; (10): 61-71.

11. Обухова О.В., Ендовицкая Ю.В. Сколько стоит очередная попытка изменить систему оплаты труда медицинских работников. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2020; 6(3): 44-52. doi: 10.24411/2411-8621-2020-13002

References

1. Zimmet, P., Alberti, K., Magliano, D. et al. Diabetes mellitus statistics on prevalence and mortality: facts and fallacies. *Nature Reviews Endocrinology*. 2016;12:616–622. doi: 10.1038/nrendo.2016.105

2. Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P. et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas. *Diabetes research and clinical practice. The Lancet*. 2019; 157:107843. doi: 10.1016/j.diabres.2019.107843

3. Shestakova M.V., Vikulova O.K., Zheleznyakova A.V., et al. Epidemiologiya sakharnogo diabeta v Rossiyskoy Federatsii: chto izmenilos' za posledneye desyatiletie? [Diabetes epidemiology in Russia: what has changed over the decade?] *Terapevticheskiy arkhiv [Therapeutic Archive]*. 2019; 91 (10): 4–13. doi: 10.26442/00403660.2019.10.000364 (In Russian)

4. World Health Organization. The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. Edited by Francesco Branca, Haik Nikogosian, Tim Lobstein. 2007 [cited 2021 Feb 07]. Available from: <https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/challenge-of-obesity-in-the-who-european-region-and-the-strategies-for-response-the>

5. Perkhov V.I., Samorodskaya I.V., Tret'yakov A.A. et al. Integrirovannyye modeli okazaniya pervichnoy mediko-sanitarnoy pomoshchi za rubezhom [Integrated models for providing primary health care abroad]. *Sovremennyye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoj statistiki [Current problems of health care and medical statistics]*. 2020; (1): 285-298. doi: 10.24411/2312-2935-2020-00020 (In Russian)

6. Rugoll L.V., Son I.M., Menshikova L.I. Vliyaniye kadrovogo obespecheniya pervichnoy mediko-sanitarnoy pomoshchi na effektivnost' yeye deyatel'nosti [Influence of primary care staffing on its performance efficiency]. Social'nye aspekty zdorov'a naselenia [Social aspects of population health] [serial online]. 2020; 66(3):9. [cited 2021 Feb 07]. Available from: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1170/30/lang,ru/> doi: 10.21045/2071-5021-2020-66-3-9. (In Russian)
7. Alekseyeva N.V., Marshalkina Ye.A. Analiz problem razvitiya kadrovogo potentsiala sfery zdravookhraneniya [Analysis of the problems of developing human resources in the health sector.]. Pravovestnik [The lawyer]. 2018; 3(5): 54-59. (In Russian)
8. Pigarova Ye.A. Organizatsiya, problemy i perspektivy razvitiya endokrinologicheskoy pomoshchi i podgotovki spetsialistov [Organization, problems and development prospects of endocrinology care and specialist training]. Problemy endokrinologii [Problems of Endocrinology]. 2020; 66(3): 4–5. doi: <https://doi.org/10.14341/probl12571> (In Russian)
9. Hurtsilava O.G., Luchkevich V.S., Avdeeva M.V. et al. Obespechennost' naseleniya vrachami pervichnogo zvena zdravookhraneniya: fakty, tendentsii, prognozy [Providing the population with primary care physicians: facts, trends and prognosis]. Vestnik Severo-Zapadnogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta im. I.I. Mechnikova [Herald of the Northwestern State Medical University named after I.I. Mechnikov]. 2015; 7(3): 66–72. (In Russian)
10. Kadyrov F.N., Chililov A.M., Kuftova Yu.V. Osnovnyye kontury ocherednogo reformirovaniya otraslevoy sistemy oplaty truda v zdravookhraneni [The main contours of the next reform of sectoral wage system in public health]. Menedzher zdravookhraneniya [Healthcare manager]. 2019; (10): 61-71. (In Russian)
11. Obukhova O.V., Endovitskaya Yu.V. Skol'ko stoit ocherednaya popytka izmenit' sistemu oplaty truda meditsinskikh rabotnikov [How much a next attempt is to change the payment system for medical workers]. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obucheniye. Vestnik VSHOUZ [HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ]. 2020; 6(3): 44-52. doi: 10.24411/2411-8621-2020-13002 (In Russian)

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Ендовицкая Юлия Владимировна – младший научный сотрудник ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11; e-mail: endo@mednet.ru, ORCID 0000-0001-6780-9355; SPIN: 5645-7722

Меньшикова Лариса Ивановна – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник, руководитель Методического аккредитационно-симуляционного центра ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11; e-mail: menshikova1807@gmail.com, ORCID 0000-0002-3034-9014; SPIN: 9700-6736.

Information about authors

Endovitskaya Yulia V. – junior researcher of the Federal research institute for health organization and informatics of ministry of health of the Russian Federation, 11 Dobrolyubova str., Moscow, 127254, e-mail: endo@mednet.ru, ORCID 0000-0001-6780-9355; SPIN: 5645-7722

Menshikova Larisa I. – MD, Chief researcher, Head of the Methodical accreditation and simulation center of the Federal research institute for health organization and informatics of ministry of health of the Russian Federation, 11 Dobrolyubova str., Moscow, 127254; e-mail: menshikova1807@gmail.com, ORCID 0000-0002-3034-9014; SPIN: 9700-6736.

Статья получена: 25.02.2021 г.
Принята к публикации: 28.06.2021 г.