



ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

PROBLEMS OF PUBLIC HEALTH
ORGANIZATION AND
INFORMATIZATION

ISSN 2219-6587

Рецензируемый аналитико-информационный бюллетень

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

Издается Республиканским научно-практическим центром медицинских технологий,
информатизации, управления и экономики здравоохранения с 1995 г.,
выходит 4 раза в год

Главный редактор

М.М. САЧЕК

Редакционная коллегия:

Э.А. Вальчук
В.С. Глушанко
А.А. Гракович
В.И. Жарко
В.А. Лапицкий
И.Э. Липницкий
И.Г. Лосицкий
И.В. Малахова (*зам. главного редактора*)
А.Г. Мрочек
Н.Н. Пилипцевич
Д.Л. Пиневич
С.М. Поляков
В.Б. Смычек (*председатель редакционной коллегии*)
М.Ю. Сурмач
Н.Е. Хейфец (*отв. секретарь*)
Р.А. Часнойть
Т.М. Шаршакова
В.Е. Шевчук
В.Д. Шило

Адрес редакции:

220013, г. Минск, ул.П. Бровки, 7а
Лаборатория основ стандартизации и оценки медицинских технологий РНПЦ МТ
Тел.(017) 290-75-58; e-mail: infomed@belcmt.by

© Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации,
управления и экономики здравоохранения Минздрава Республики Беларусь (РНПЦ МТ), 2017

Проблемные статьи и обзоры *Problem Articles and Reviews*

<i>Часнойть Р.А., Снежицкий В.А., Сурмач М.Ю.</i> Здоровоохранение Республики Беларусь: проблемы, перспективы, роль медицинского образования и Белорусского профессионального союза работников здравоохранения	
<i>Chasnoits R.A., Snezhitskiy V.A., Surmach M.Yu.</i> Healthcare System of the Republic of Belarus: Problems, Prospects, Role of Medical Education and Belarusian Trade Union of Healthcare Workers	3
<i>Новик И.И., Сачек М.М., Писарик В.М., Ивкова Н.С., Пацевев А.В., Бондаренко Н.Н.</i> Организация STEPS-исследований в Беларуси (принцип поэтапной реализации мониторинга факторов риска инфекционных заболеваний, разработанный Всемирной организацией здравоохранения)	
<i>Novik I.I., Sachek M.M., Pisaryk V.M., Ivkova N.S., Patseyev A.V., Bandarenka N.N.</i> Organization of STEPS-research in Belarus (Step-by-step Implementation Principle of Non-communicable Diseases Risk Factors Monitoring Developed by World Health Organization)	16
<i>Малахова И.В., Халикова Е.В., Куницкий Д.Ф.</i> Частная медицина в Республике Беларусь как альтернатива и дополнение государственной	
<i>Malakhova I.V., Khalikava A.V., Kunitski D.F.</i> Private Medicine as an Alternative and Supplement to the State Medicine in the Republic of Belarus	27
<i>Разводовский Ю.Е., Смирнов В.Ю.</i> Прогнозирование ожидаемой продолжительности жизни в Беларуси	
<i>Razvodovsky Yu.E., Smirnov V.Yu.</i> Forecasting of Life Expectancy in Belarus	32

Научные исследования *Scientific Research*

<i>Петельский Ю.В., Сурмач М.Ю.</i> Новые организационные подходы к профилактике острых нарушений мозгового кровообращения в Гродненской области	
<i>Piatselski Yu.V., Surmach M.Yu.</i> New Organizational Models of Acute Cerebrovascular Accidents Prevention in Grodno Region	37
<i>Кроткова Е.Н.</i> Особенности развития внебюджетной деятельности учреждения здравоохранения	
<i>Krotkova E.N.</i> Development Features of Healthcare Institutions Extra-budgetary Activities	47
<i>Станько Э.П., Гелда А.П.</i> Социальное функционирование ВИЧ-позитивных потребителей инъекционных наркотиков	
<i>Stanko E.P., Gelda A.P.</i> Social Functioning of HIV-positive Injection Drugs Users	58
<i>Шпаков А.И., Павлють О.В., Полубинская С.Е.</i> Распространенность, мотивация и отношение молодежи к курению табака и е-сигарет как вызов общественному здоровью	
<i>Shpakou A.I., Pavlut O.V., Polubinskaya S.Ye.</i> Prevalence, Motivation and Attitude of Young People to Tobacco Smoking and E-smoking as a Challenge of Public Health	66

История медицины *History of Medicine*

<i>Пилипцевич Н.Н., Пилипцевич А.Н.</i> Николай Иванович Пирогов – основатель нового этапа медицины	
<i>Pilipitsevich N.N., Pilipitsevich A.N.</i> Nikolay Ivanovich Pirogov – Founder of New Phase in Medicine	74

Мониторинг национальной правовой базы по здравоохранению *Monitoring of the National Health Legal Base*

Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (март – июнь 2017 г.)	
Normative-Legal Regulation on Rendering Medical Care and Ensuring Sanitary-Epidemiologic Well-being of the Population (March 2017 – June 2017)	82

Проблемные статьи и обзоры

УДК: 614.2 + 61:[378 + 331.105.444] (476)

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ, РОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И БЕЛОРУССКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СОЮЗА РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

¹ Р.А.Часнойть, ² В.А.Снежицкий, ² М.Ю.Сурмач

¹ Республиканский комитет Белорусского профсоюза работников здравоохранения, пр-т Победителей, 21, 220126, г. Минск, Республика Беларусь

² Гродненский государственный медицинский университет, ул. М.Горького, 80, 230009, г. Гродно, Республика Беларусь

В работе рассмотрены современные медико-демографические и социально-экономические условия, в которых осуществляется деятельность системы здравоохранения Республики Беларусь. Раскрыты основные показатели доступности услуг здравоохранения для населения, представлены достижения системы здравоохранения на современном этапе. Обозначены актуальные проблемы и роль профессионального союза работников здравоохранения и медицинского образования в их решении. Обосновываются перспективные направления дальнейшего развития системы здравоохранения Беларуси.

Ключевые слова: Республика Беларусь; система здравоохранения; медико-демографическая ситуация; профессиональный союз работников здравоохранения; медицинское образование; реформирование; финансирование.

Деятельность любой системы здравоохранения осуществляется в условиях медико-демографической и социально-экономической ситуации в конкретный исторический период времени. Любая система здравоохранения – это всегда неотъемлемая часть государственной машины с ее социальной, политической и экономической составляющими. Они же, в свою очередь, в высокой степени зависят от ментальности людей, населяющих ту или иную страну, от культурной среды. И, порой, специфика каждого общества настолько высока, что одна и та же система здравоохранения – например, государственная (бюджетная), – может быть хороша и высокоэффективна в одной стране и, наоборот, затратна и неэффективна в другой.

Возьмем, к примеру, страны бывшего Советского Союза. Долгое время все они имели общую систему здравоохранения, построенную на

модели Семашко. Но за совсем небольшой исторический промежуток каждое из самостоятельных государств так далеко ушло от советского прошлого по собственному пути, что в настоящее время системы здравоохранения даже соседних государств, как, например, Беларусь и Литва, Беларусь и Украина, Беларусь и Россия, – различаются кардинально. Так же, как кардинально различаются медико-демографическая и социально-экономическая ситуации в этих странах.

Республика Беларусь осталась одним из немногих государств на территории бывшего Советского Союза, сумевших сохранить государственную систему здравоохранения, по праву признаваемую мировым сообществом успешной и эффективной. Вместе с тем, современные медико-демографические вызовы, связанные с нерегулируемым влиянием процессов глобализации, приносят целый ряд объективных факторов, не поз-

воляющих остановиться в развитии, заставляющих непрерывно анализировать, искать и обосновывать пути реформирования. Не с целью сломать, но с целью предотвратить возможную потерю результативности, сохранить тот социальный эффект деятельности системы здравоохранения, который на сегодняшний день удалось достичь. В связи с этим, важен опыт других государств, как успешный, так и, напротив, негативный.

Медико-демографические особенности Республики Беларусь

В Республике Беларусь, по данным Национального статистического комитета, по состоянию на 1 апреля 2017 г. проживало 9498,6 тыс. человек. При этом, с 1992 г. происходит депопуляция. Только за период с 2007 по 2016 год коэффициент депопуляции в Беларуси вырос с 615 до 727 лиц нетрудоспособного возраста на 1000 человек трудоспособного возраста, а доля населения в возрасте старше трудоспособного увеличилась с 21,7 до 24,8%.

Постарение населения негативно сказывается на демографических процессах (рис. 1).

В стране сохраняется гендерный дисбаланс, обусловленный сверхсмертностью мужчин трудоспособного возраста. По показателям ожидаемой

продолжительности предстоящей жизни мужчины, по-прежнему, отстают от женщин (табл. 1).

Гендерные различия в ожидаемой продолжительности жизни при рождении в последние два года немного сократились, однако мужчины, проживающие в сельской местности, по-прежнему являются самой короткоживущей группой населения, ожидаемая продолжительность жизни которой практически равна значению возраста выхода на пенсию.

Особенно тревожной является ситуация резкого снижения в структуре населения доли лиц подросткового возраста. В ближайшие десятилетия, когда лица 40–59 лет, составляющие на сегодняшний день значимую долю трудовых ресурсов, вступят в пенсионный возраст, поколение сегодняшних 10–19-летних, представленное при сохранении сверхсмертности мужчин трудоспособного возраста к тому периоду времени преимущественно женщинами, не сможет обеспечить необходимый для устойчивого социально-экономического развития уровень производства.

Благодаря созданию и развитию на протяжении более 15 лет разноуровневой системы перинатальных технологий, отечественное здравоохранение достигло таких показателей младенческой и материнской смертности, которые соизмеримы

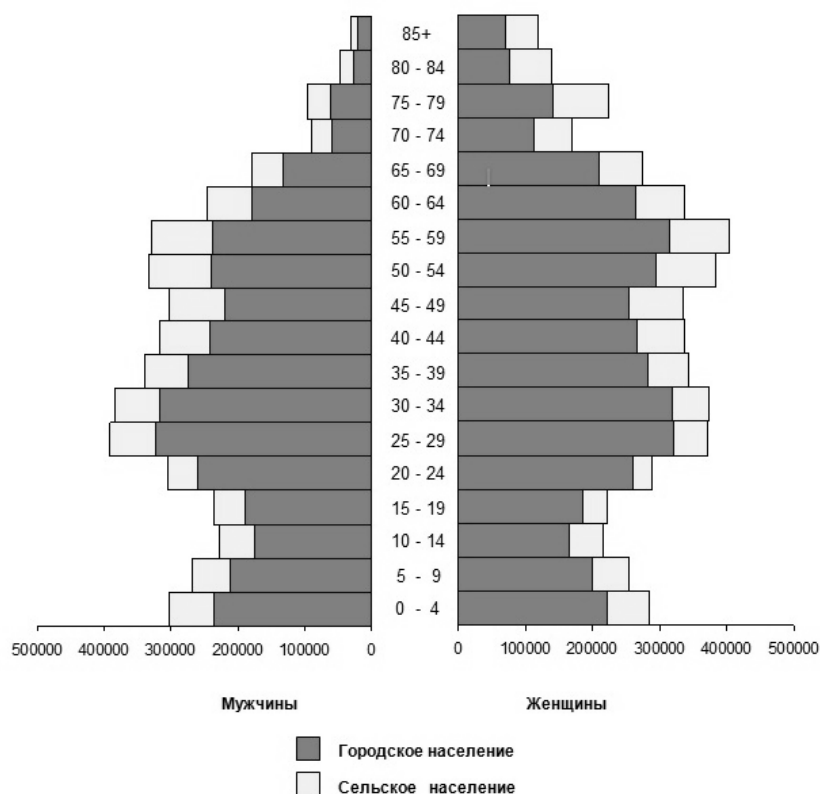


Рис. 1. Половозрастная пирамида населения Республики Беларусь по состоянию на 1 января 2017 г. (чел.) [2]

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет) [3]

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Все население	70,4	70,6	72,2	72,6	73,2	73,9	74,1
мужчины	64,6	64,7	66,6	67,3	67,8	68,6	68,9
женщины	76,5	76,7	77,6	77,9	78,4	78,9	79,0
Городское население	72,1	72,2	73,5	73,9	74,4	75,0	75,3
мужчины	66,4	66,4	68,0	68,6	69,1	69,8	70,1
женщины	77,6	77,8	78,5	78,7	79,2	79,7	79,7
Сельское население	66,1	66,4	68,4	68,9	69,6	70,4	70,8
мужчины	60,1	60,3	62,7	63,3	64,1	65,1	65,6
женщины	73,8	74,1	75,3	75,5	76,1	76,6	76,9

с отдельными высокоразвитыми государствами (Мальта, Швейцария и др.). Каждый ребенок в стране обеспечен гарантией высококвалифицированной медицинской помощи еще до его рождения и далее, на протяжении всего периода роста и развития. Вместе с тем, очевидно, что усилиями только лишь системы здравоохранения медико-демографические проблемы не решаются и решены только медиками быть не могут в принципе.

Во многом, проблемы здоровья населения – проблемы образа жизни: высокой распространенности вредных привычек, неправильного питания, недостаточной физической активности. Данные исследования STEPS (2016–2017 гг.), озвученные на коллегии Министерства здравоохранения 20 апреля 2017 г., показывают, что почти каждый третий житель Беларуси в возрасте старше 16 лет курит, каждый третий житель досаливает еду, и более 60% населения страдают от избыточного веса. При этом более половины людей, у которых выявлен повышенный уровень артериального давления, не принимают лекарственные средства (среди мужчин – 65%). Уже в возрасте 18–44 года более 37% мужчин имеют 3 и более факторов сердечно-сосудистого риска. Неудивительно, что болезни системы кровообращения сохраняют ведущие позиции в структуре причин общей смерт-

ности населения. Вместе с тем, «алкогольный» вклад обуславливает специфику причин смертности у мужчин трудоспособного возраста, для которых характерно разделение лидирующих позиций между болезнями системы кровообращения и внешними причинами смертности.

Социально-экономическая ситуация в Беларуси и роль профессиональных союзов в ее стабилизации

В Республике Беларусь, в связи с ухудшением экономической ситуации в мире, произошли определенные изменения в сфере социально-экономического развития. Темп роста ВВП за 2016 год в сопоставимых ценах составил 97,4% по отношению к размеру ВВП 2015 г. (при прогнозе 100,3%), то есть сократился на 2,6%. Индекс-дефлятор ВВП – 107,8%. В 2017 г. ситуация стабилизировалась, и за 1-й квартал 2017 г. темп роста ВВП составил 100,3% [4].

Рост потребительских цен в 2016 г. достиг 11,8%, в связи с чем реальные располагаемые денежные доходы белорусов (то есть за вычетом налогов, сборов и взносов, скорректированные на индекс потребительских цен на товары и услуги) в 2016 г. составили 96,0% к 2015 г., или снизились на 4,0%. В 1-м квартале 2017 г. реальные

денежные доходы составили 96,8% к соответствующему периоду прошлого года.

В 2016 г. минимальная заработная плата (МЗП) с учетом индексации равнялась 235,49 руб. В январе – марте 2017 г. МЗП составила 265,00 руб. Среднемесячная заработная плата работников республики за 2016 год – 722,00 руб., за 1-й квартал 2017 г. – 737,60 руб. [5]. В 2016 г. размер пенсии составил 305,8 руб., в марте 2017 г. – 306,10 руб.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, официальный уровень безработицы в 2016 г. в стране составил 0,8% экономически активного населения. В 2015 г. данный показатель равнялся 1,0%. На конец 2016 г. на 100 заявленных вакансий приходилось 98 безработных (на конец 2015 г. – 151). В марте 2017 г. официальный уровень безработицы в стране также составил 1,0% экономически активного населения [6]. Сложная экономическая ситуация в 2016 г. привела к увеличению количества работников, работающих в режиме вынужденной неполной занятости, – 320,2 тыс. чел., или 10,2% среднемесячной численности работающих в стране (в 2015 г. этот показатель составлял 9,2%; в марте 2017 г. – 105,5 тыс. человек, или 3,5% среднесписочной численности) [7; 8].

В связи с продолжающейся реструктуризацией и модернизацией производства, в результате которой ликвидируется часть неэффективно работающих рабочих мест, в Республике Беларусь, на основе рекомендаций Международной организации труда, разработана система социально ответственной реструктуризации, обязательное применение которой закреплено нормой Генерального соглашения между Правительством Республики Беларусь, республиканскими объединениями работодателей и профсоюзов на 2016–2018 годы.

С целью обеспечения гарантий по выплате заработной платы независимо от экономического состояния работодателя, в республике в 2016 г. по инициативе Федерации профсоюзов Беларуси была создана межведомственная рабочая группа по изучению проблемы. Результатом работы данной рабочей группы стала подготовка двух нормативных правовых актов: по введению системы страхования невыплаты заработной платы при банкротстве организаций; по введению системы страхования от безработицы, – которые в настоящее время проходят согласование в министерствах и ведомствах республики.

Профессиональный союз работников здравоохранения в создавшихся условиях продолжает свою работу по смягчению негативных проявлений кризиса, готов активно сотрудничать с орга-

нами власти и поддержать конструктивные шаги по поиску путей преодоления трудностей.

Организация медицинской помощи: доступность услуг здравоохранения

По данным ВОЗ, финансовый профиль Республики Беларусь в период с 2010 по 2014 год характеризовался ростом расходов на здравоохранение на душу населения (*per capita*) с 320 до 450 долларов, при этом расходы со стороны домашних хозяйств также возросли: с 20% до 32% [13].

По данным государственной статистической отчетности 1-ССЗ (Минздрав) «Отчет о доходах и расходах на здравоохранение», ведущая роль государства в финансировании расходов на здравоохранение продолжает сохраняться: общая сумма расходов на здравоохранение за 2015 г. составила 5,9% ВВП страны, из которых расходы государственного сектора – 4,3% ВВП; расходы частного сектора – 1,6% ВВП (рис. 2, 3) [1].

По видам и условиям оказания медицинской помощи текущие расходы на здравоохранение распределяются следующим образом: оказание медицинской помощи в стационарных условиях – 35,9%, оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях – 26,6%, оказание реабилитационной помощи – 2,7%, оказание долгосрочной медико-социальной помощи – 0,9%, оказание скорой медицинской помощи – 2,9%, реализация лекарственных средств и изделий медицинского назначения через аптечную сеть – 20,3%, предоставление профилактических услуг – 3,4% текущих расходов на здравоохранение. При этом, характерны рост профилактической направленности системы здравоохранения, увеличение (онкологическая патология) или сохранение (болезни системы кровообращения) объемов финансовых средств, направляемых на борьбу с основной неинфекционной патологией, а также средств, направляемых на борьбу с социально опасными заболеваниями (туберкулез, ВИЧ). По таким показателям обеспеченности населения медицинской помощью, как число больничных коек и число практикующих врачей на душу населения, Республика Беларусь выгодно отличается от многих стран мира (рис. 4, 5).

Проблемные зоны

в системе здравоохранения: оплата труда

Бюджетная система финансирования здравоохранения обеспечивает граждан доступной медицинской помощью в достаточных объемах. Вместе с тем, наряду с максимальной социальной

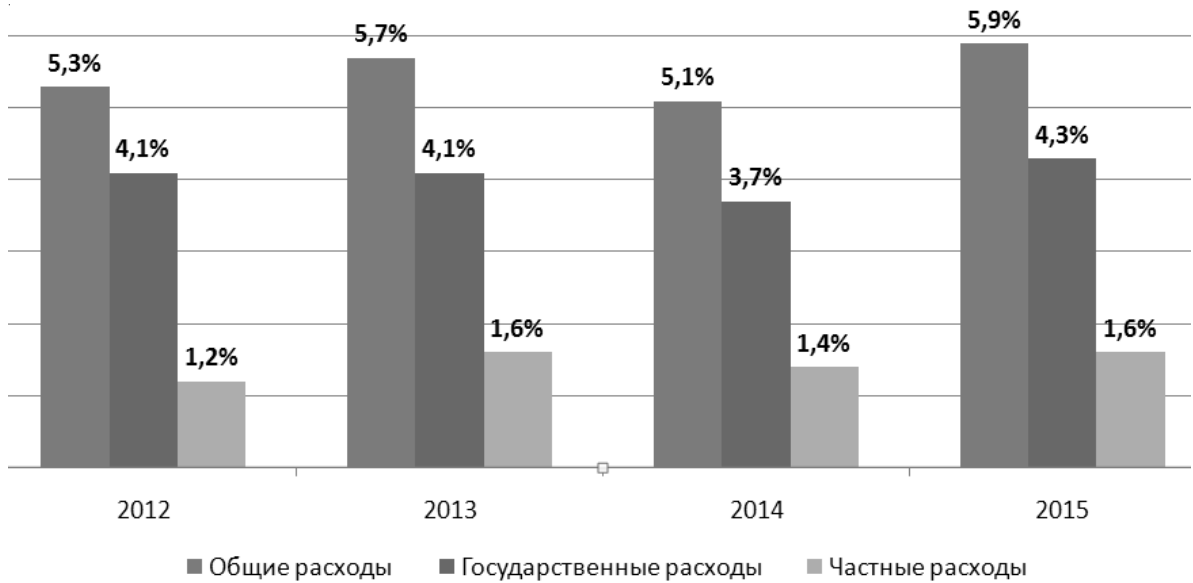


Рис. 2. Расходы на здравоохранение в Республике Беларусь в 2012–2015 гг.

В ОБЩИХ РАСХОДАХ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ (ОРЗ):

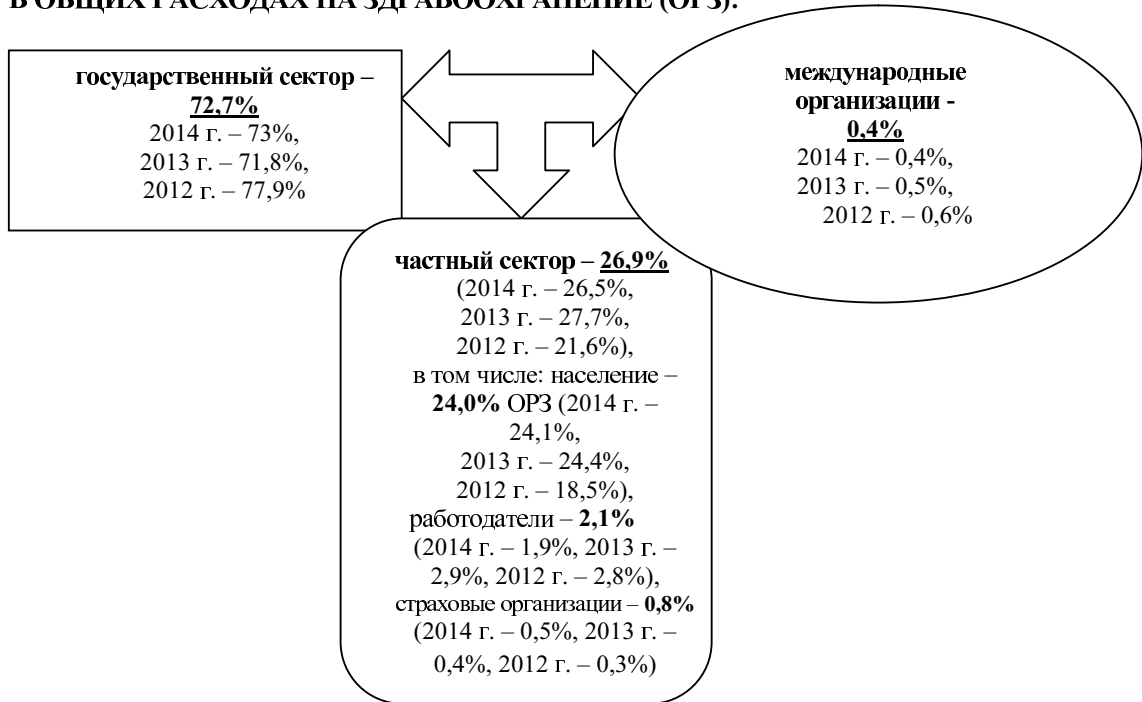


Рис. 3. Вклад различных составляющих в общих расходах на здравоохранение (2012–2015 гг.)

ориентированностью, объективно имеется ряд сложностей. И наиболее важная из них – заработная плата медицинского персонала.

По уровню среднемесячной заработной платы среди отраслей социальной сферы здравоохранение лидирует. В то же время, среднемесячная заработная плата работников здравоохранения составила за 2016 год всего 296 долл. США (278 EUR) и была не только ниже средних заработных плат работников здравоохранения евро-

пейских государств, но и ниже средней по стране (рис. 6).

На индивидуальном уровне решение финансовых проблем медиками нередко заключается в стратегиях совместительства, подработок. Так, по данным официального статистического сборника «Здравоохранение в Республике Беларусь» за 2015 год, коэффициент совместительства врачей в среднем по республике в 2015 г. составлял 1,39, средних медицинских работников – 1,26.

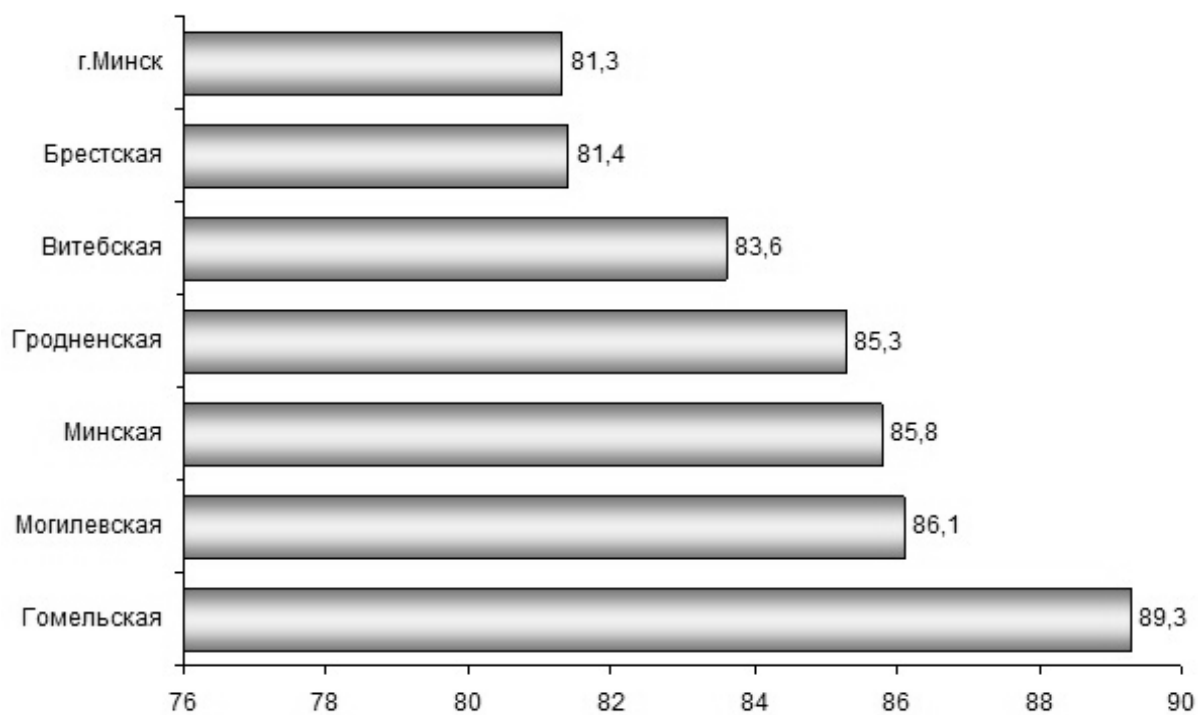


Рис. 4. Число коек в больничных организациях по областям и г. Минску в 2016 г. (на 10000 чел.) [9]

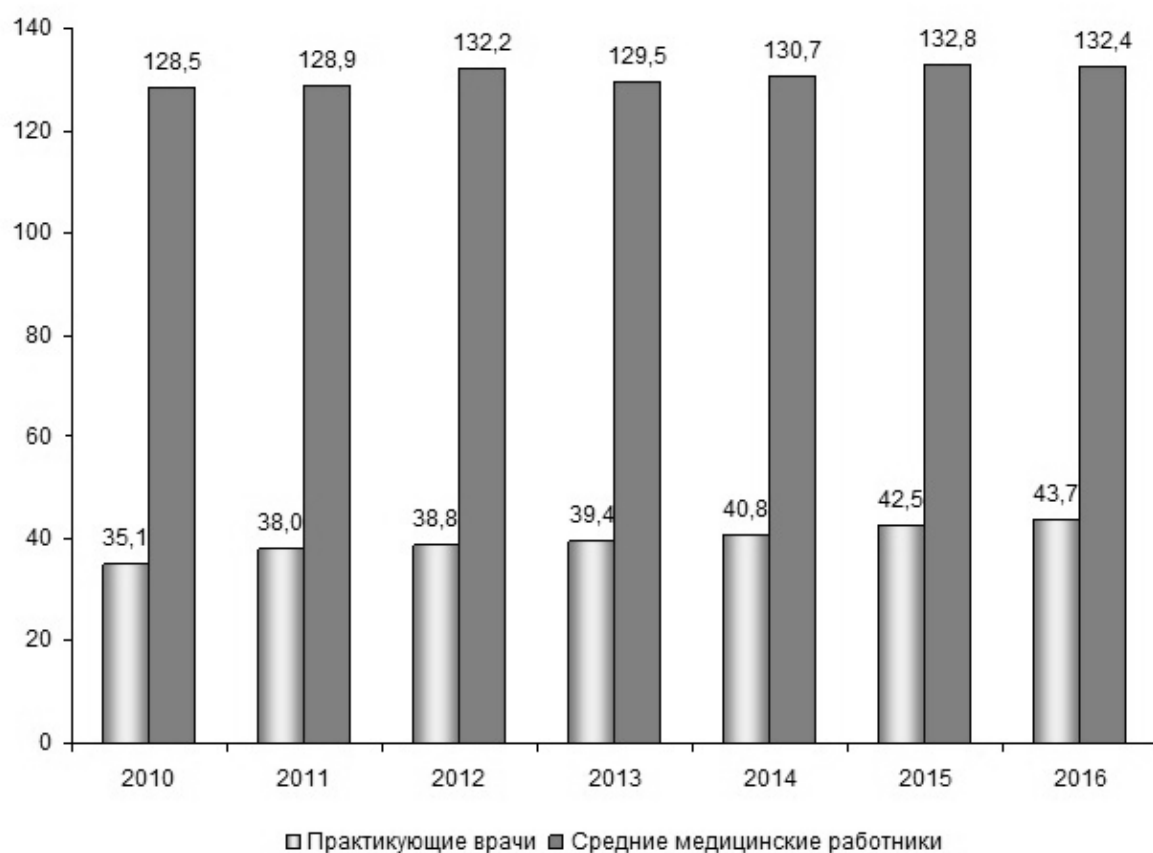


Рис. 5. Численность практикующих врачей и средних медицинских работников в 2016 г. (на 10000 чел.) [10]

Рост номинальной заработной платы работников здравоохранения в 2016 г., по отношению к 2015 г., в национальной валюте составил 5,0%, в долларовом эквиваленте снижение составило 14,5%.

Несмотря на сложную экономическую ситуацию, правительством принимаются меры по повышению заработной платы работников отрасли. С 01.01.2017 г. тарифная ставка первого разряда повышена на 4%. С целью закрепления кадров на рабочих местах и поддержки молодых специалистов постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.01.2017 г. №78 с 1 января 2017 г. установлено повышение тарифных окладов врачам-интернам на 40%.

В марте 2017 г. заработная плата в отрасли составила 324 долл. США (297 EUR), в том числе у врачей – 513 долл. США (471 EUR), у среднего медицинского персонала – 320 долл. США (294 EUR). Однако, данная заработная плата рассчитывается не на одну ставку, а по фактически отработанному сотрудником времени: «Номинальная начисленная среднемесячная заработная пла-

та определяется делением начисленного работникам организации фонда заработной платы, включая подоходный налог и обязательный страховой взнос работника, за отчетный период на численность работников организации и на количество месяцев в периоде» [12]. При учете необходимости отработки рабочего времени исходя из нормы нагрузки в неделю, продолжительность рабочего дня даже у таких категорий работников, как преподаватель теоретической кафедры медицинского университета, может достигать 12 часов в день при нагрузке в полторы ставки. Индивидуальная практика совместительства в системе здравоохранения, по сути, является вынужденной мерой: ни один здравомыслящий человек не станет добровольно работать по 12 часов в день при достаточном уровне оплаты труда на ставку (которая для того же преподавателя медицинского университета соответствует 36 рабочим часам в неделю, или при пятидневной неделе – чуть более 7 часов в день). Следует отметить, что совместительство в клинике, с одной стороны, условно решая вопросы материального обеспечения семей медицин-

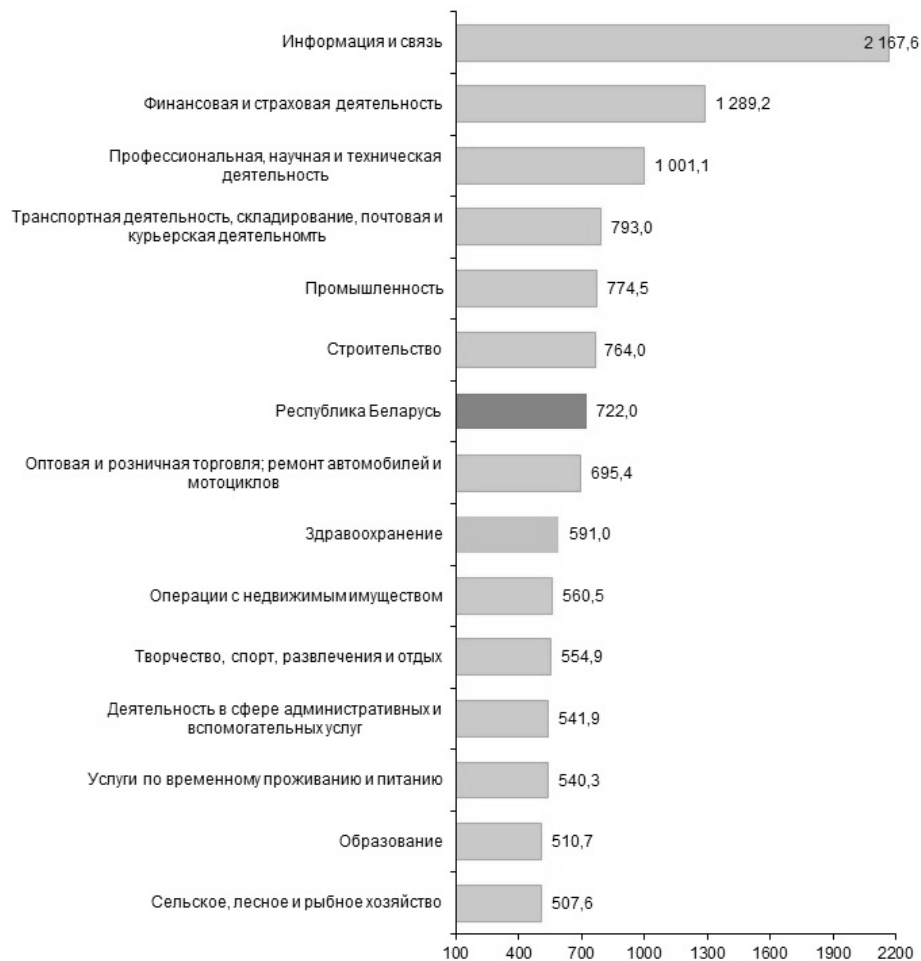


Рис. 6. Номинальная начисленная средняя заработная плата работников Республики Беларусь по отдельным видам экономической деятельности в 2016 г. [11]

ских работников, приводит к ситуации, когда стресс, связанный с тяжелой профессионально обусловленной эмоциональной и физической нагрузкой, становится причиной внутриличностных и семейных конфликтов.

Роль профессионального союза работников здравоохранения в решении проблем оплаты труда

Увеличение оплаты труда и рост уровня жизни занятых в отрасли – одна из основных задач Белорусского профессионального союза работников здравоохранения. В 2016 г., несмотря на сложные социально-экономические условия, в Белорусском профсоюзе работников здравоохранения удалось не только сохранить уровень профсоюзного членства, но и увеличить численность членов профсоюза на 4491 чел. По состоянию на 31.12.2016 г., на учете состоит 871 первичная профсоюзная организация. Общая численность членов профсоюза составила 331165 чел. Профсоюзное членство выросло на 0,23%, составив 98,16%.

В 2016 г. создано 46 первичных профсоюзных организаций, из них в организациях негосударственной формы собственности – 40, что позволило 1362 работникам здравоохранения стать членами отраслевого профсоюза и получить возможность социальной защиты.

Дальнейшее развитие получило конструктивное социальное партнерство, которое выступает важнейшим условием социально-экономического развития страны.

По состоянию на 31.12.2016 г., в 871 первичной профсоюзной организации действовало 792 коллективных договора. В системе колдоговорного регулирования работает 95,5% первичных профсоюзных организаций, состоящих на учете в Белорусском профсоюзе работников здравоохранения (832 из 871). Не заключены коллективные договоры в 39 малочисленных организациях частной формы собственности с общей численностью членов профсоюза 957. Впервые в 2016 г. заключено 22 коллективных договора, из них 19 – в организациях негосударственной формы собственности.

Соглашение и коллективный договор являются стержнем защитной работы профсоюза: именно здесь профсоюзы способны проявить себя как реальный защитник интересов трудящихся.

По состоянию на 1 января 2017 г., в отрасли здравоохранения действуют Соглашение между Министерством здравоохранения Республики Беларусь и Белорусским профсоюзом работников

здравоохранения (далее – Соглашение), подписанное 18 февраля 2016 г., 6 областных соглашений, 1 Минское городское соглашение. Основными принципами, обеспечению которых посвящено Соглашение, являются совершенствование деятельности здравоохранения Беларуси, достойные оплата труда и уровень жизни работников здравоохранения, кадровое обеспечение и социальные гарантии, охрана труда и здоровья работников, соблюдение прав и социальная защита молодежи, социальное партнерство. Пунктом 30 Соглашения определено, что итоги выполнения Соглашения подводятся на совместном заседании коллегии Министерства здравоохранения и Президиума Республиканского комитета Белорусского профсоюза работников здравоохранения не реже двух раз в год. Пунктом 32 указывается, что обязательства и гарантии, включенные в Соглашение, являются минимальными, отражаются в установленном законодательством порядке в коллективных договорах организаций и не могут быть изменены в сторону снижения социальной и экономической защищенности работников. При этом статья 376 Трудового кодекса Республики Беларусь гласит, что за неисполнение норм Соглашения и коллективного договора обе стороны несут ответственность в равной степени, статья 372 – что информирование работников об исполнении Соглашения производится не реже одного раза в полугодие.

Согласно пункту 3 Соглашения, стороны договорились совместно проводить работу, направленную на повышение уровня оплаты труда и улучшение благосостояния работников здравоохранения, повышение качества их жизни, в том числе, путем: направления в установленном порядке внебюджетных средств в части сумм превышения доходов над расходами, остающихся в распоряжении бюджетной организации, на осуществление дополнительных выплат стимулирующего характера, оказание материальной помощи работникам этой организации, иным лицам, определяемым коллективным договором.

Согласно приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15.12.2016 г. №1251, на материальное стимулирование работников должно направляться не менее 50% (70–80%) средств превышения доходов над расходами, остающихся в распоряжении организации.

Утверждены Министром здравоохранения, согласованы заместителем Премьер-министра Республики Беларусь (протокол Совета Министров Республики Беларусь от 9 марта 2017 г. №38/05/30/1прс) Сводный План мероприятий Министер-

ства здравоохранения по изысканию внутренних резервов отрасли для повышения зарплаты работникам системы здравоохранения и достижения суммы зарплаты 1000,0 рублей к концу 2017 г., а также План-график роста среднемесячной заработной платы работников организаций системы здравоохранения в 2017 г. Согласно постановлению коллегии Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 марта 2017 г. №3.1 «Об итогах финансово-хозяйственной деятельности организаций здравоохранения Республики Беларусь за 2016 год и задачах на 2017 год», обязательно ежеквартальное представление в Министерство здравоохранения информации о росте заработной платы в бюджетных организациях здравоохранения по регионам республики.

Согласно пункту 21.29 Соглашения, гарантируется повышение тарифной ставки работникам не менее чем на 10 процентов и предоставление не менее 1 календарного дня при переводе их на контрактную форму найма в соответствии с Декретом Президента Республики Беларусь от 16 июля 1999 г. №29.

Ежемесячные мониторинги, которые проводят специалисты профсоюзных органов в организациях и на предприятиях, направлены, прежде всего, на выявление проблемных вопросов, а именно:

случаев нарушения законодательства о выплате заработной платы, установленных законодательством, в том числе, сроков выплаты заработной платы в соответствии с коллективным договором;

перевода работников по инициативе нанимателя на неполную занятость (неполная рабочая неделя, неполное рабочее время, простой, вынужденный отпуск без сохранения заработной платы или с частичным сохранением заработной платы);

сокращения численности работников в результате реорганизации, реструктуризации, оптимизации штатной численности;

скрытого сокращения, предполагающего увольнение работника по истечению срока контракта на рабочих местах, которые потенциально подлежат сокращению;

снижения социальных гарантий работникам в связи с исключением или временной приостановкой отдельных норм коллективного договора, обусловленных финансово-экономическим положением нанимателя;

других ситуаций, которые могут стать причиной социально-трудового конфликта.

Систематический мониторинг социально-экономической ситуации в системе здравоохранения показал, что, по состоянию на 01.01.2017 г., выплата заработной платы работникам проводится в установленные коллективными договорами сроки, задолженности по выплате заработной платы нет, в отрасли не отмечено случаев перевода работников на неполную занятость по инициативе нанимателя.

Данные мониторинга в сфере занятости работников в организациях системы Министерства здравоохранения Республики Беларусь показывают, что система здравоохранения в основном сохранила свой кадровый потенциал и достаточное экономическое обеспечение.

Другие проблемные зоны

в здравоохранении, роль медицинского образования и профессионального союза работников здравоохранения в их решении

В Беларуси пока еще сохраняется потребность в увеличении доли персонала, оказывающего первичную медицинскую помощь, ликвидации дисбаланса с относительным избытком специалистов

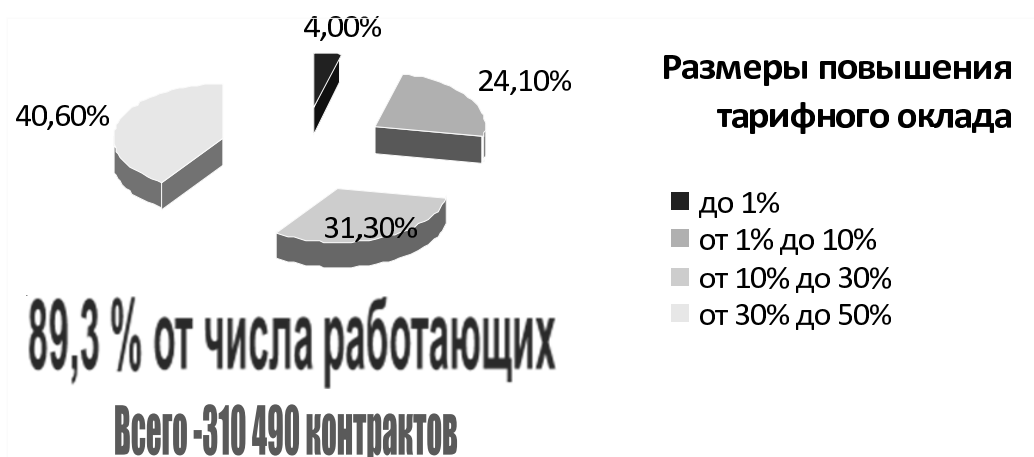


Рис. 7. Мониторинг контрактной формы найма (по состоянию на 31.12.2016 г.)

узкого профиля. Характерна концентрация медицинских работников в крупных городах и пока еще недостаточная обеспеченность медицинскими кадрами сельского населения.

Вместе с тем, проведение системной работы по рациональному использованию ресурсов отрасли и повышению эффективности имеющихся бюджетных средств, оптимизации сети и штатной численности организаций здравоохранения республики не приводят к высвобождению работников. Это объясняется недостаточной укомплектованностью штатных должностей в течение ряда лет и проведением адекватной кадровой политики в отрасли путем переквалификации и специализации медицинских кадров.

Согласно Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 марта 2016 г. №200, такой показатель, как «доля врачей, работающих по принципу врача общей практики, в общем количестве врачей, работающих в системе оказания первичной медицинской помощи», к 2020 году планируется довести до 100%.

Способствуют решению проблемы кадрового дисбаланса тактика обязательного распределения и трудоустройства выпускников медицинских вузов, система доплат и других материальных стимулов врачей первичного звена, переориентация ресурсов со стационарного на амбулаторно-поликлинический уровень, развитие стационар-замещающего фонда (коек реабилитационных, паллиативного и сестринского ухода), а также информатизация отрасли. Внедрение электронной медицинской карты, электронных рецептов, электронных систем управления, развитие телеконсультирования, электронной системы госпитализации устраняют территориальные различия в доступе к информации, упрощают документооборот, повышают доступность высокоспециализированной медицинской помощи для пациентов из глубинки.

Значимый аспект решения кадровых проблем в здравоохранении – медицинское образование. Мировой опыт показывает, что вопросы подготовки кадров могут являться проблемными зонами здравоохранения. В то же время, Республика Беларусь не только полностью обеспечивает потребности в подготовке молодых кадров, но и демонстрирует значительные темпы роста экспорта услуг в медицинском образовании.

Все выпускники высших и средних специальных медицинских учреждений образования обес-

печены первым рабочим местом. При этом, рабочими местами обеспечены не только молодые специалисты, но и выпускники, получившие образование за счет собственных средств и изъявившие желание получить направление на работу в организации отрасли. В настоящее время отрасли для полного укомплектования штата требуется всего около 2 тысяч медицинских работников.

Перспективными направлениями развития системы подготовки кадров с высшим медицинским образованием в стране становятся укрепление практической ориентации подготовки на додипломном уровне, формирование трехуровневой системы обучения, введение по отдельным специальностям, начиная с 2018 г., аналога резидентуры. Беларусь развивает систему непрерывного медицинского образования, повышения квалификации и переподготовки кадров. Этому способствует открытие на базе действующих медицинских университетов факультетов повышения квалификации и переподготовки кадров: так, подобный факультет открыт в 2016–2017 учебном году в Гродненском государственном медицинском университете.

Вместе с тем, в ближайшей перспективе план набора абитуриентов в медицинские университеты будет, как минимум, на 50% складываться из обучающихся на платной основе. Следует отметить, что данный факт не изменит уровень доступности медицинского образования в худшую сторону. И объективных причин для такого решения как минимум две. Первая связана со сложившейся медико-демографической ситуацией в стране, когда объективно количество абитуриентов недостаточно, чтобы поддержать университеты, по-прежнему, успешно ориентированные на объемы подготовки недавних значительно более многочисленных поколений, родившихся в середине восьмидесятых. Вторая причина состоит в том, что в общем объеме финансирования медицинских вузов и здравоохранения в целом доля так называемых «внебюджетных» средств, поступающих преимущественно от реализации услуг на платной основе, достигнет в ближайшие годы размеров средств, поступающих из бюджета.

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет» (УО «ГрГМУ») – первый из медицинских вузов Республики Беларусь, в котором была внедрена и сертифицирована система менеджмента качества, соответствующая требованиям ISO 9001 в национальной (СТБ ISO 9001-2009) и немецкой (DIN EN 9001-2008) системах. В настоящее время все медицинские университеты в Беларуси прошли сер-

тификацию систем менеджмента качества, активно ведется данная работа в практическом здравоохранении. Это становится предпосылкой к развитию экспорта медицинских и образовательных услуг. Так, первый выпуск иностранных студентов в УО «ГрГМУ» состоялся в 1998 г. В настоящее время факультет обеспечивает набор и последующую подготовку не менее 100 иностранных студентов ежегодно (всего в 2016–2017 году обучается 710 иностранных студентов, а также клинических ординаторов, в том числе с английским языком обучения).

Анализ структуры внебюджетной деятельности по системе Министерства здравоохранения Республики Беларусь за 2015–2016 гг. (по данным, озвученным на коллегии Министерства здравоохранения Республики Беларусь 20 апреля 2017 г.), показывает, что в структуре внебюджетных доходов по системе здравоохранения 62,9% составляют платные медицинские услуги. Процент доходов, поступающих от экспорта медицинских услуг, возрос с 9,5% в общем объеме внебюджетных доходов в 2015 г. до 11,1% в 2016 г., при темпе роста 137,3%. При том, что процент доходов от экспорта образовательных услуг несколько ниже – 6,8 и 8,3% соответственно, темпы его роста являются максимальными и составляют 142,7% (в 2016 г. доход от экспорта образовательных услуг по стране составил 35,4 миллионов рублей, или около 18 миллионов долл. США). Экспорт образовательных услуг в медицине – высокоперспективная составляющая экономики здравоохранения. Она поможет сохранить научный и педагогический потенциал университетов с тем, чтобы к периоду решения медико-демографических проблем он был бы представлен в полном объеме.

Со стороны Белорусского профессионального союза работников здравоохранения работе с молодежью уделяется особое внимание. Главная цель этой работы – сделать членство в профсоюзе для молодежи привлекательным, прежде всего – через защиту прав и интересов молодого поколения на благоприятные, безопасные условия труда и отдых, достойную оплату труда. Значительная работа проводится по закреплению молодых кадров на рабочих местах с помощью коллективных договоров (дополнительные материальные выплаты за счет местных бюджетов, предоставление благоустроенного жилья, возможность профессионального и творческого роста). Уделяется серьезное внимание адаптации молодых работников на рабочих местах, развитию системы наставничества. Выделяются именные профсоюз-

ные стипендии, финансируются спортивные и культурно-массовые мероприятия.

Перспективы развития отрасли

В заключение следует отметить, что обеспечение достойной оплаты труда медиков, как и в целом адекватное **реформирование финансирования здравоохранения**, – один из самых актуальных вопросов на государственном уровне. При этом Беларусь, в отличие от большинства стран-соседей, – не сторонник быстрого и радикального реформирования, приводящего к ломке всего того положительного базиса, который был со значительным трудом накоплен в последние десятилетия. Однако географическое расположение страны практически в центре Европы, открытость к сотрудничеству, доступность информации и, как следствие, – влияние процессов глобализации, ставят и государство, и профессиональное сообщество медиков в ситуацию риска возможной «утечки мозгов», трудовой и профессиональной эмиграции. Высокое качество подготовки специалистов при оплате труда, значительно уступающей странам Евросоюза, – фактор высокого риска.

Гарантии доступности медицинской помощи для населения выполняются. В то же время, объективное постоянное наличие рисков – основание для превентивных мер, направленных на обеспечение устойчивого сохранения кадрового потенциала отрасли. Как решить проблему оплаты труда без привлечения дополнительных средств на государственном уровне? Вероятно, только внутриотраслевыми мерами это вряд ли возможно.

Среди проблем, ограничивающих развитие медицинского образования, его конкурентную способность на мировом уровне необходимо отметить отсутствие в Беларуси университетских клиник. Организация (создание) таковых, по мнению авторов, является в настоящее время важнейшей и первоочередной задачей.

Уже сегодня отмечается ряд тенденций, когда, при сохранении государственной приоритетности в финансировании здравоохранения, возрастает число граждан и работодателей, оплачивающих медицинские услуги посредством заключения договоров на добровольное медицинское страхование. Отмечается и тенденция поддержки частного финансирования, развития частной практики и государственно-частного партнерства, которые призваны на законных основаниях дополнять государственные гарантии для тех потребителей, которые готовы оплатить ме-

дицинские услуги самостоятельно. Высказываются и мнения о необходимости введения доплат пациентами за медицинские услуги. Как следует оценивать эти тенденции: положительно или негативно? Здесь нужно быть очень и очень осторожными.

В настоящее время экспертное мнение ВОЗ, специалистов МОТ, PSI (Интернационал общественного обслуживания) таково, что увеличение объемов финансирования здравоохранения за счет домохозяйств – это однозначно негативная тенденция. Остро настроенное мнение и относительно государственно-частного партнерства в здравоохранении. Оно требует тщательного предварительного изучения условий, обстоятельного просчета затрат и выгоды, с экономическими расчетами не только на ближайшие годы, но и с учетом далекой перспективы.

Вероятно, одним из наиболее интересных векторов в современных условиях, требующих тщательной проработки и анализа, является опыт Казахстана, стоящего на пути внедрения государственного медико-социального страхования в социально ориентированном варианте. При успешной реализации данную модель финансирования здравоохранения можно потенциально рассматривать в качестве преспективной и для Беларуси.

Литература

1. Официальный сайт Министерства здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://minzdrav.gov.by/ru/static/spavochno-infirm/new_url_663653465. – Дата доступа: 30.04.2017.
2. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/demografiya_2/graficheskii-material_2/polovozrastnaya-piramida-naseleniya/. – Дата доступа: 30.04.2017.
3. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/demografiya_2/g/ozhidaemaya-prodolzhitelnost-zhizni-pri-rozhdenii/. – Дата доступа: 30.04.2017.
4. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/natsionalnye-scheta/operativnaya-informatsiya_5/ovvp-i-vrp/. – Дата доступа: 30.04.2017.
5. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/ssrdmfv_2/metadannye/realnyi-sektor/rynok-trudazaplata/. – Дата доступа: 30.04.2017.
6. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/trud/operativnaya-informatsiya_8/zarabotnaya-plata/index.php?sphrase_id=259772. – Дата доступа: 30.04.2017.
7. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/trud/operativnaya-informatsiya_8/chislennost-prinyatykh-i-uvolennykh-rabotnikov-v-organizatsiyakh-respubliki-belarus/. – Дата доступа: 30.04.2017.
8. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_bulletin/index_7477/?sphrase_id=259775. – Дата доступа: 30.04.2017.
9. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/zdravoohranenie_2/graficheskii-material-grafiki-diagrammy-_2/chislo-koek-v-bolnichnyh-organizatsiyah/. – Дата доступа: 30.04.2017.
10. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/zdravoohranenie_2/graficheskii-material-grafiki-diagrammy-_2/chislennost-vrachei-spetsialistov-i-srednih-meditsinskih-rabotnikov/. – Дата доступа: 30.04.2017.
11. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/trud/graficheskii-material_4/nominal_nachislennaya_sredn_zar_plata_rabotnikov_poved_2015/. – Дата доступа: 30.04.2017.
12. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/ssrdmfv_2/metadannye/realnyi-sektor/rynok-trudazaplata. – Дата доступа: 30.04.2017.
13. Финансирование системы здравоохранения: характеристики стран: WHO Global Health Expenditure Database [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://apps.who.int/nha/database/Country_Profile/Index/en. – Дата доступа: 02.02.2017.

HEALTHCARE SYSTEM OF THE REPUBLIC OF BELARUS: PROBLEMS, PROSPECTS, ROLE OF MEDICAL EDUCATION AND BELARUSIAN TRADE UNION OF HEALTHCARE WORKERS

¹ R.A.Chasnoits, ² V.A.Snezhitskiy, ² M.Yu.Surmach

¹ Republican Committee of Belarusian Trade Union of Healthcare Workers, Minsk, Republic of Belarus, Pobediteley Ave. 21, 220126, Minsk, Republic of Belarus

² Grodno State Medical University, M.Gorkiy Str. 80, 230009, Grodno, Republic of Belarus

The article focuses on the modern medical-demographic and socio-economic conditions in which the healthcare system activities of the Republic of Belarus are conducted. The basic indicators of availability of healthcare services for the population, achievements of the healthcare system at the present stage are described. Current challenges and the role in addressing them of Trade Union of Healthcare Workers and medical education are identified. The promising directions of further

development of Belarusian healthcare system are proved.

Keywords: Republic of Belarus; healthcare system; medical-demographic situation; Trade Union of Healthcare Workers; medical education; reforming; financing.

Сведения об авторах:

Часнойть Роберт Александрович, канд. экон. наук; Республиканский комитет Белорусского профсоюза работников здравоохранения, председатель; тел.: (+37517) 2038327, (+37517) 2038337; e-mail: rchasnoits@yandex.ru.

Снежицкий Виктор Александрович, член-корр. Национальной академии наук Беларуси, д-р мед. наук, профессор; УО «Гродненский государственный медицинский университет», ректор; тел.: (+375152) 430365; e-mail: snezh@grsmu.by.

Сурмач Марина Юрьевна, д-р мед. наук, доцент; УО «Гродненский государственный медицинский университет», зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; тел.: (+375152) 434687; e-mail: marina_surmach@mail.ru.

Поступила 10.05.2017 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ STEPS-ИССЛЕДОВАНИЙ В БЕЛАРУСИ (ПРИНЦИП ПОЭТАПНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ФАКТОРОВ РИСКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, РАЗРАБОТАННЫЙ ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ)

¹ И.И.Новик, ¹ М.М.Сачек, ¹ В.М.Писарик, ¹ Н.С.Ивкова,
² А.В.Пацев, ³ Н.Н.Бондаренко

¹ Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения (РНПЦ МТ),

ул. П.Бровки, 7а, 220013, г. Минск, Республика Беларусь

² Республиканский научно-практический центр «Кардиология»,
ул. Р.Люксембург, 110Б, 220036, г. Минск, Республика Беларусь

³ Государственный институт управления и социальных технологий БГУ,
ул. Обойная, 7, 220004, г. Минск, Республика Беларусь

В статье представлен принцип поэтапной реализации мониторинга факторов риска неинфекционных заболеваний – STEPS, разработанный Всемирной организацией здравоохранения и принятый для проведения исследования распространенности факторов риска развития неинфекционных заболеваний в Республике Беларусь в 2016–2017 гг. и в других странах с целью получения надежных и качественных данных на популяционном уровне и разработки эффективных мер по профилактике и борьбе с неинфекционными заболеваниями. Описаны основные фазы организации полномасштабного исследования, охватывающего всю территорию страны.

Ключевые слова: STEPS; мониторинг; факторы риска; неинфекционные заболевания; общенациональное исследование.

Растущее бремя неинфекционных заболеваний (НИЗ – болезни системы кровообращения, инсульт, диабет, онкологические заболевания) представляет собой одну из самых больших опасностей для здоровья человечества. Осознание этой угрозы привело Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ) к необходимости повысить приоритетность программ по профилактике, контролю и мониторингу распространения неинфекционных заболеваний. Система мониторинга предполагает непрерывность сбора данных, что позволяет совершенствовать процесс принятия стратегических решений, разрабатывать программы действий в области общественного здравоохранения и пропаганды здорового образа жизни [1].

Основа профилактики неинфекционных заболеваний – это определение наиболее существенных факторов риска, их профилактика и контроль [2]. В соответствии с рекомендациями ВОЗ, при наличии необходимых ресурсов, показатели по этим заболеваниям должны стать частью процесса мониторинга. Эти данные могут сыграть значительную роль в процессе планирования меди-

цинских услуг и определения приоритетов системы здравоохранения. Наиболее экономически эффективной системой эпидемиологического контроля является первичная профилактика, в основе которой лежит комплексная система работы с населением. С точки зрения первичной профилактики, мониторинг основных факторов риска может стать инструментом предотвращения развития заболеваний.

Система мониторинга: принцип поэтапной реализации (STEPS). Принцип поэтапной реализации предлагает основу для осуществления мониторинга и анализа факторов риска и показателей заболеваемости и смертности, связанных с неинфекционными заболеваниями (табл. 1, рис. 1).

Принцип поэтапной реализации базируется на концепции о том, что система мониторинга требует стандартизации процесса сбора информации, что обеспечит возможность отслеживать изменения во времени и по странам. Кроме того, такая система достаточно гибка и может быть адаптирована к различным ситуациям и условиям. Таким образом, принцип поэтапной реализации поз-

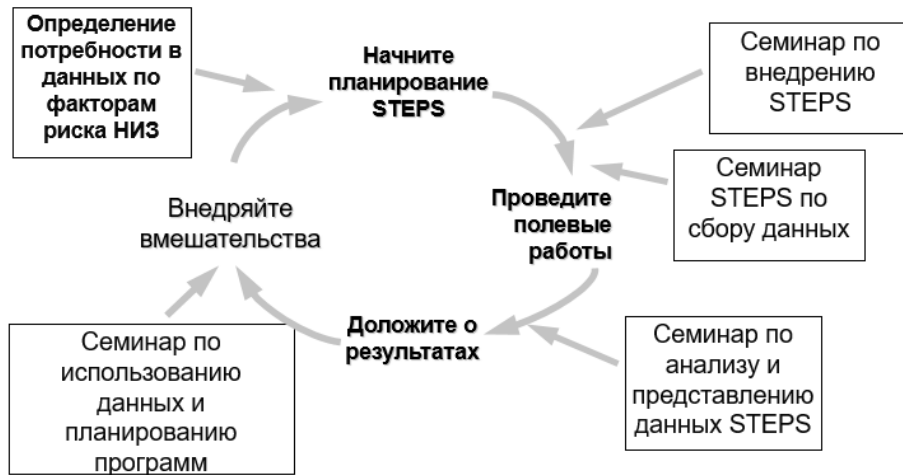


Рис. 1. Цикл эпидемического надзора по методологии STEPS

воляет создавать систему мониторинга и контроля, которая отвечает потребностям и возможностям данной страны. В первом документе, описывающем принцип поэтапной реализации мониторинга [4], основное внимание уделялось системе мониторинга основных факторов риска неинфекционных заболеваний, однако, в принципе, предлагаемый подход позволяет разработать систему анализа и контроля показателей заболеваемости и смертности по отдельно взятому заболеванию.

Обоснование необходимости выбора нескольких из основных факторов риска. Термин «фактор риска» применяется к любому яв-

лению, влиянию или воздействию на человека, которое повышает вероятность возникновения у него неинфекционного заболевания. В контексте здоровья населения, анализ факторов риска и полученные данные помогают определить возможность распространения данного заболевания, но не позволяют предсказать состояние здоровья отдельного индивидуума. Знания о факторах риска могут быть использованы для того, чтобы сократить их воздействие на население.

С учетом того, что на многие факторы, ассоциирующиеся с тем или иным заболеванием, повлиять невозможно, при создании системы мони-

Таблица 1

Поэтапный принцип, рекомендованный ВОЗ при организации мониторинга и анализа распространенности неинфекционных заболеваний

Неинфекционные заболевания	1 этап	2 этап	3 этап
Показатели по смертности за прошедший период (прошлое)	Показатели смертности по половозрастным группам	Показатели смертности по половозрастным группам и причине смерти (словесное описание результатов вскрытия)	Показатели смертности по половозрастным группам и причине смерти (свидетельство о смерти)
Показатели заболеваемости на данный период (настоящее)	Данные по госпитализации по половозрастным группам	Уровни госпитализации и основная причина госпитализации по 3 группам: инфекционные заболевания, неинфекционные заболевания и травмы	Данные по вновь выявленным случаям и распространенности заболеваний с указанием основной причины заболевания
Факторы риска (будущее)	Отчет по основным факторам риска (данные, полученные в результате анкетирования)	Анкетирование плюс данные, полученные в результате антропометрического обследования	Анкетирование плюс данные, полученные в результате антропометрического обследования плюс данные биохимического обследования

Таблица 2

Факторы риска, общие для основных неинфекционных заболеваний

Фактор риска	Заболевания			
	Сердечно-сосудистые*	Диабет	Рак	Бронхолегочные**
Курение	√	√	√	√
Алкоголь	√	√	√	
Низкое потребление фруктов и овощей	√	√	√	√
Недостаток физической активности	√	√	√	√
Ожирение	√	√	√	√
Повышенное артериальное давление	√	√		
Повышенное содержание глюкозы в крови	√	√	√	
Аномальное содержание липидов в крови	√	√	√	

* В том числе болезни сердца, инсульт, гипертония.

** В том числе хронические легочные заболевания, связанные с закупоркой сосудов, и астма.

торинга основное внимание следует обратить на те факторы риска, которые поддаются воздействию [5, 6]. Изучение восьми из основных факторов риска, на долю которых приходится значительная часть будущего бремени неинфекционных заболеваний (табл. 2), дает возможность определить эффективность предпринимаемых усилий. Так, например, по меньшей мере 75% случаев болезней системы кровообращения связаны с неправильным питанием и отсутствием физической активности, что ведет к высокому индексу массы тела, повышенному артериальному давлению и неблагоприятным показателям липидов крови, а также с курением [7].

Таким образом, для мониторинга выбирают факторы риска, которые:

- оказывают наибольшее воздействие на показатели заболеваемости и смертности;
- поддаются воздействию эффективных мер первичной профилактики;

- имеют положительный опыт их изучения и контроля;
- дают возможность получения данных с соблюдением соответствующих этических норм.

Мониторинг факторов риска неинфекционных заболеваний, построенный на предлагаемом ВОЗ принципе поэтапной реализации

Поэтапный подход в реализации мониторинга предусматривает, что на первом этапе данные по основным факторам риска собираются при помощи анкетирования. Затем на втором этапе проводятся простейшие антропометрические (физикальные) обследования, и только затем рекомендуется осуществлять забор крови для биохимических исследований (рис. 2).

Использование стандартизованных вопросов и протоколов дает возможность применять полученные данные не только для отслеживания тенденций на уровне страны, но

и для сравнения ситуации в разных странах. Поэтому рекомендуемые анкеты и методики должны быть достаточно простыми. Методики оценки выбирались с учетом возможности в результате оценить тенденции с точки зрения здоровья населения страны в целом. Таким образом, данные методы оценки не всегда дают возможность получить полный анализ каждого фактора риска. В стране должно быть самостоятельно принято решение, ка-

Оценка различных факторов риска:

- Этап 1 – анкетирование
- Этап 2 – антропометрические измерения
- Этап 3 – биохимические анализы

Три модуля:

- Основной
- Расширенный
- Дополнительный

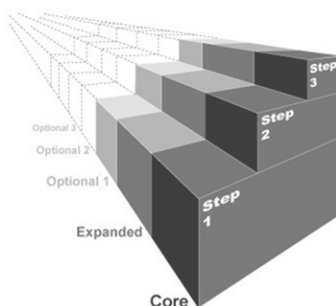


Рис. 2. Концепция поэтапной реализации системы мониторинга по факторам риска неинфекционных заболеваний (STEPS)

кие дополнительные модули должны и могут быть реализованы применительно к возможностям существующей системы мониторинга.

Составляющие принципа поэтапной реализации. Принцип поэтапной реализации исходит из того, что система мониторинга более устойчива при поступлении ограниченных, но достоверных данных, чем при наличии большого объема недостоверных данных или отсутствии данных вообще.

Концептуальный подход к поэтапной реализации мониторинга показан в табл. 3. Наиболее характерными особенностями этого подхода являются различие между уровнями оценки факторов риска:

- данные, полученные в результате анкетирования (**1 этап**);
 - данные антропометрических обследований (**2 этап**);
 - данные биохимических анализов крови (**3 этап**);
- а также наличие трех модулей анализа каждого из факторов риска:
- основного, расширенного и дополнительно.

Один этап – оценка на основании анкетирования. На этапе 1 используются данные, полученные от самих обследуемых в ходе анкетирования. Основной модуль этапа 1 содержит вопросы, направленные на получение информации социально-экономического характера, данные об употреблении табака и алкоголя, частично данные о характере питания и степени физической активности. Получаемые данные дают возможность составить общее представление о состоянии здоро-

вья населения на данный период и тенденциях на будущее. На этом этапе мониторинга для выявления ситуации с табакокурением [8] и потреблением алкоголя [9] рекомендуется использовать стандартные дефиниции ВОЗ, а для вопросов, связанных с физической активностью – принятые в международной практике показатели физической активности [10, 11]. *Возможности для проведения мониторинга в рамках основного модуля 1 этапа имеются во всех странах.*

Два этапа – анкетирование и антропометрия. Этап 2 предполагает проведение, в дополнение к анкетированию по вопросам основного модуля этапа 1, некоторых простейших антропометрических обследований, например, измерение кровяного давления, роста, веса, объема талии. *Проведение мониторинга в рамках двух этапов желательно и возможно для большинства стран.*

Три этапа – анкетирование, антропометрия и биохимические анализы. Включены основные модули предыдущих этапов плюс данные анализа крови и мочи. *Поскольку на этапе 3 предполагается получение дополнительных данных в результате биохимических исследований, ВОЗ рекомендует странам с ограниченными ресурсами приступать к этапу 3 только при наличии низкочастотных методов его реализации.*

На пути к созданию системы мониторинга и контроля распространения неинфекционных заболеваний
 Принципиально важными элементами системы мониторинга и контроля являются непрерыв-

Таблица 3

Принцип поэтапной оценки факторов риска

Модули	Уровни		
	1 этап	2 этап	3 этап
	На основе анкетирования	Антропометрические обследования	Биохимические обследования
Основной	Социально-экономические и демографические данные, курение, употребление алкоголя, недостаток физической нагрузки, питание	Измерение веса и роста, объем талии, давление	Измерение сахара в крови натощак, общий показатель холестерина
Расширенный	Тип питания (привычки), образование, данные по семье	Объем бедер	Липопротеины высокой плотности, триглицериды
Дополнительный (примеры)	Дополнительные данные, относящиеся к образу жизни и поведению, психическому состоянию, нетрудоспособности, травмам	Прогулка с замером времени, шагомер, измерение пульса, толщины кожных складок	Тест на толерантность к глюкозе, анализ мочи

ный сбор, анализ и применение данных о состоянии здоровья населения [12, 13]. Системы сбора демографической и медицинской информации (например, регистрация смертей и рождений, рутинные выписки из медицинских документов, материалы обследований состояния здоровья населения), не увязанные с конкретной программой по профилактике и контролю, не представляют собой системы мониторинга и контроля. Однако данные, собираемые на постоянной основе по существующим каналам сбора информации, могут оказаться полезными в рамках системы мониторинга, если они систематически анализируются и учитываются при принятии политических решений.

В некоторых странах систематизированное изучение факторов риска неинфекционных заболеваний уже проводится. Для стран, где этой системы еще не существует, первым шагом на пути ее создания должно стать проведение начального или «базового» исследования на основе такого объема выборки, который давал бы возможность отслеживать изменения во времени. Согласно программе поэтапного мониторинга рекомендуется проводить начальное исследование выборки, минимальный объем которой составляет 1600–2000 человек в зависимости от обследуемой возрастной группы. Например, объем выборки при изучении основной возрастной группы – 25–46 лет – должен составлять 1600 взрослых лиц. Такая выборка дает возможность отследить тенденции по основным факторам риска в зависимости от пола и возраста [14]. Анализ по дополнительным категориям, таким как этническая принадлежность или принадлежность к городскому или сельскому населению, требует большего объема выборки. На следующих этапах для выявления тенденций проводятся повторные обследования. Их периодичность зависит от характера собираемых данных и существующей инфраструктуры.

Дальнейшее развитие системы STEPS в ВОЗ

Конечной задачей разработанного ВОЗ принципа поэтапного мониторинга является создание устойчивой инфраструктуры мониторинга неинфекционных заболеваний в разных странах мира. Совершенствование систем мониторинга, в конечном счете, будет способствовать формированию более эффективной политики в области здравоохранения. Поэтапный принцип мониторинга факторов риска представляет собой рекомендованный ВОЗ инстру-

мент мониторинга распространения неинфекционных заболеваний.

Предполагается, что принцип поэтапного изучения факторов риска будет использоваться не только при создании системы, но и на этапе ее реализации, постоянно развиваясь и совершенствуясь. После завершения анализа факторов риска неинфекционных заболеваний принцип поэтапного мониторинга будет применяться для контроля неинфекционных заболеваний и для разработки методов оперативной оценки возможностей страны по контролю неинфекционных заболеваний. На данном этапе ВОЗ будет оказывать поддержку и способствовать распространению принципа поэтапной реализации системы мониторинга, в том числе организуя обучение и оказывая постоянную помощь в области анализа данных и при их применении. ВОЗ приглашает страны, желающие внедрить предлагаемый поэтапный принцип мониторинга, присоединиться к растущему числу стран, уже взявших его за основу своей системы.

Для эффективной реализации предлагаемой стратегии необходимо осуществлять стратегическое сотрудничество на международном, региональном и национальном уровнях. Участие в программах ВОЗ и глобальной информационной базе ВОЗ облегчает странам поиск партнеров и возможность формировать такие альянсы.

К настоящему времени STEPS реализован в 118 странах мира, 43 страны провели у себя исследование STEPS более одного раза (табл. 4).

STEPS в Беларуси

Исследование STEPS в Беларуси никогда не проводилось, однако в стране проводится регулярный скрининг различных факторов риска НИЗ (потребление алкоголя и табака на душу населения и т.п.). Исследование STEPS будет проводиться с целью получения достоверных данных для систем эпидемиологического надзора, что делает его основным инструментом мониторинга в рамках борьбы с НИЗ. В целях проведения исследования STEPS Министерство здравоохранения Республики Беларусь учредило Координационный совет по подготовке STEPS-исследования и контролю за его проведением, назначило координатора исследования и национальное учреждение, ответственное за подготовку, координацию, проведение и оценку результатов поэтапного исследования факторов риска НИЗ.

Цели исследования STEPS в Беларуси:

систематизация эпидемиологического надзора за факторами риска развития НИЗ;

Реализация исследования STEPS по регионам земного шара

Регион	Количество активных стран (принявших участие в одном и более семинаре) (137)	Количество стран, завершивших сбор данных (118)	Количество стран с более чем одним анкетированием (43)
Африка	47	41	6
Америка	27	21	6
Страны Восточного Средиземноморья	17	15	9
Европа	8	6	0
Юго-Восточная Азия	11	10	10
Страны западной части Тихого океана	27	25	12

анализ распространенности факторов риска НИЗ среди взрослого населения в возрасте от 18 до 69 лет;

мониторинг тенденций по факторам риска НИЗ; обоснование планирования программных мероприятий и оценки политики по борьбе с НИЗ; сбор данных для прогнозирования вероятного будущего спроса на медицинские услуги.

Национальным обследованием охвачено взрослое население страны в возрасте от 18 до 69 лет. Эти данные представляют выборки лиц мужского и женского пола молодого возраста (18–39 лет) и старшего возраста (40–69 лет), а также представителей городского и сельского населения. Опрос состоит из трех шагов:

1 этап – оценка на основании анкетирования – интервьюирование участников для оценки поведенческих факторов риска, связанных с НИЗ;

2 этап – антропометрия – включает в себя физические измерения для оценки роста, веса, окружности талии, измерение уровня артериального давления и частоты сердечных сокращений;

3 этап – биохимические анализы – включает в себя измерение биохимических параметров крови (уровень глюкозы, общего холестерина и липопротеинов высокой плотности) с использованием портативного анализатора крови, а также оценку среднего потребления натрия и протеинов взрослым населением путем измерения содержания натрия и креатинина в моче.

Для достижения столь амбициозных целей и проведения полномасштабного мероприятия, охватывающего всю территорию Республики Беларусь, организация STEPS-исследования была разбита на 4 основные фазы:

I фаза. Подготовительная.

II фаза. Полевые работы.

III фаза. Анализ и обработка данных.

IV фаза. Практическое использование полученных результатов.

I фаза. Подготовительная

1. Разработка Плана внедрения. Подготовлен 16-страничный документ на английском и русском языках, включающий описание текущей ситуации по неинфекционным заболеваниям в Республике Беларусь, обоснование проведения STEPS-исследования, его цели и задачи, создание репрезентативной выборки, описание полевых работ, планируемый бюджет. Кроме того План содержит разделы по управлению данными и их анализу, описание необходимого персонала, оборудования и расходных материалов.

2. Адаптация опросного инструментария и обучающих материалов. Общий протокол ВОЗ по STEPS-исследованию и инструменты (опросник, таблицы, демонстрационные карточки, формы информированного согласия, форма информирования участников и др.) адаптированы к национальным особенностям Беларуси исследовательской командой. По итогам работы команды было решено, что распространенность основных поведенческих и биологических факторов риска НИЗ среди взрослого населения (от 18 до 69 лет) с использованием поэтапного подхода ВОЗ к эпиднадзору за неинфекционными болезнями (STEPS) будет изучаться по следующим позициям:

- социально-экономические и демографические данные (основной и расширенный модули);
- потребление табака (основной и расширенный модули);
- употребление алкоголя (основной и расширенный модули);

- недостаточная физическая активность (основной и расширенный модули);
- нездоровый рацион питания (основной и расширенный модули);
- избыточный вес и ожирение (основной и расширенный модули);
- повышенное артериальное давление (основной и расширенный модули);
- скрининг на рак шейки матки (основной модуль для женщин);
- аномальное содержание глюкозы и липидов в крови (основной и расширенный модули);
- средний популяционный уровень потребления соли и протеинов (дополнительный модуль).

3. Подготовка статистически репрезентативной выборки для обследования. При формировании выборочной совокупности для исследования STEPS использовался метод двухэтапной вероятностной выборки с использованием процедур стратификации и случайного отбора на каждой из ступеней формирования выборки. В основу отбора положен территориальный принцип формирования выборочной совокупности. Использование вероятностного метода построения выборки обусловлено целью снижения ошибки выборки. Вероятностная выборка позволяет исключить систематические искажения за счет случайного отбора единиц генеральной совокупности, а также исключить возможность субъективного выбора интервьюером участников исследования. Важным достоинством вероятностного метода формирования выборки является то, что он обеспечивает возможность распространения итогов выборочного наблюдения на всю генеральную совокупность.

В соответствии со структурой выборки на национальном уровне сформировано 288 кластеров. Учитывая, что в каждый кластер выборки включено 20 выборочных единиц, это дает общий размер выборки, равный 5760 респондентам. Распре-

деление выборки в стратах по регионам приведено в табл. 5.

В целом по республике отобрано 288 счетных участков: 144 участка в городской и 144 – в сельской местности. На втором этапе выборки единица отбора – домохозяйство.

Домохозяйство – группа лиц, которые совместно проживают в жилом помещении, обеспечивают себя всем необходимым для жизни, ведут общее хозяйство, полностью или частично объединяя и расходуя свои средства, либо одно лицо, живущее самостоятельно и обеспечивающее себя всем необходимым для жизни.

Отбор домохозяйств осуществлен в пределах каждого отобранного счетного участка. Основа для отбора – перечень частных домохозяйств, имеющих в своем составе лиц в возрасте 18–69 лет, с указанием адресов жилых квартир и домовладений. Данный перечень составлялся для городской местности на основании данных переписи населения 2009 года, для сельской местности – на основании данных поликлиник, врачебных амбулаторий, фельдшерско-акушерских пунктов и учета сельских советов.

После этого из списка домохозяйств в каждом отобранном счетном участке производился систематический отбор фиксированного количества домохозяйств, равного 20, что соответствует установленному размеру кластера.

В целом по республике отобрано 5760 домохозяйств, в том числе 2880 домохозяйств, включающих лиц, проживающих в городской местности, и 2880 домохозяйств, включающих лиц, проживающих в сельской местности. В каждом домохозяйстве конкретный респондент выбирался случайным образом из всех членов данного домохозяйства.

Таким образом, созданная выборка при соответствующем общем количестве и пропорциональном распределении по регионам является эффек-

Таблица 5

Распределение объема выборки в стратах с разбивкой по регионам

Республика Беларусь	Городская местность	Сельская местность	Всего по республике
	2880	2880	5760
Регионы:			
Брестская обл.	380	540	920
Витебская обл.	360	380	740
Гомельская обл.	420	440	860
Гродненская обл.	300	360	660
г. Минск	780	0	780
Минская обл.	300	860	1160
Могилевская обл.	340	300	640

тивной для получения репрезентативных оценок показателей исследования STEPS на национальном уровне и на уровне городской и сельской местности.

4. Одобрение плана исследования в этическом комитете. Программа Миссии ВОЗ по проведению исследования STEPS (факторы риска неинфекционных заболеваний) в Беларуси получила одобрение в комитете по этике государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования».

5. Проведение информационной кампании. Медиа-кампания спланирована с целью информирования широкой общественности и руководителей на местах о проведении STEPS-опроса. Осуществляется вещание на телевидении и радио по всей стране, чтобы донести информацию о планируемом исследовании. Кроме того, задействованы массовые печатные издания, а также наиболее посещаемые в республике интернет-порталы. Планируется проведение нескольких пресс-конференций для СМИ с участием членов Координационного совета и руководящих работников Минздрава.

На местном уровне подробности исследования сообщаются через региональные службы здравоохранения, районные центры медицинских услуг, сельские фельдшерские пункты и медицинский персонал, которым предоставлена информация о планируемых обследованиях.

Для решения задач подготовительной фазы образована межведомственная рабочая группа, в состав которой вошли специалисты Министерства здравоохранения, государственных учреждений «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», «Республиканский научно-практический центр «Кардиология», «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», Республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр гигиены», а также Национального статистического комитета Республики Беларусь и Странового бюро ВОЗ.

II фаза. Полевые работы

Вторая фаза представляет собственно сбор информации в процессе полевых исследований, для чего необходимо сформировать региональные рабочие группы, состоящие из координаторов и интервьюеров, провести с ними обучение методике сбора данных и обеспечить их всем необходимым оборудованием и расходными материалами.

1. Оборудование и расходные материалы. Для обследования необходимо следующее отка-

либрованное оборудование, которое предоставляется ВОЗ во временное пользование на срок проведения исследования STEPS всем странам для унификации полученных данных:

- планшетные компьютеры для сбора и ввода данных (ответов респондентов и результатов измерений) (1 планшет на интервьюера), зарядные устройства к ним;

- автоматические приборы для измерения артериального давления;

- портативные ростомеры и весы;

- рулетки для измерения окружности талии;

- запасные аккумуляторы;

- аппараты для биохимических измерений уровней холестерина и глюкозы в крови;

Расходные материалы, необходимые для исследования:

- одноразовые медицинские перчатки;

- тест-полоски для биохимических измерений уровней общего холестерина, ЛПВП и глюкозы в крови;

- салфетки медицинские с дезинфицирующим лекарственным средством;

- пипетки для забора крови; автоматические ланцеты для забора крови;

- бейджи с логотипом; сумки с логотипом для переноски комплекта оборудования;

- запасные батарейки; шариковые ручки, блокноты, карандаши, маркеры;

- контейнеры для сбора мочи;

- полиэтиленовые пакеты для отходов;

- универсальные самоклеящиеся этикетки;

- опрос-комплекты (запасные бумажные формы анкеты (на случай отказа планшета), бланки информированного согласия, открытки-сообщения об опросе, памятные подарки респондентам (с логотипом STEPS) и др.).

2. Координационный совет по проведению и контролю исследования. Создана рабочая группа по организации, сопровождению, контролю за ходом проведения STEPS-исследования в регионах республики и обобщению полученных результатов, функциональными задачами которой являются:

- организация и контроль проведения STEPS-исследования в республике, работы координаторов региональных рабочих групп по проведению STEPS-исследования;

- обеспечение взаимодействия с представителями ВОЗ по вопросам проведения STEPS-исследования;

- открытие расчетного счета и организация движения денежных средств в соответствии с действующими нормативными документами; осуще-

ствление ведения бухгалтерского учета в соответствии с законодательством Республики Беларусь; перечисление на карт-счета вознаграждения участникам STEPS-исследования в соответствии с договорами возмездного оказания услуг; выдача доверенностей на получение материальных ценностей;

осуществление взаимодействия с Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь по вопросам выбора домохозяйств для проведения исследования; актуализация представленных данных по кластерам и домохозяйствам;

подготовка проектов документов (приказы, письма и др.), необходимых для проведения STEPS-исследования;

обеспечение технического обслуживания средств вычислительной техники и оборудования, поддержки их функционирования, а также консультативная помощь координаторам региональных групп и членам региональных рабочих групп по работе с оборудованием;

организация консультирования координаторов региональных рабочих групп, членов рабочих региональных групп по вопросам проведения исследования;

обеспечение организации тренингов/семинаров в рамках проведения STEPS-исследования, подготовки печатных материалов;

обеспечение еженедельного контроля за ходом проведения анкетирования, биохимических исследований членами региональных рабочих групп;

правовое сопровождение STEPS-исследования, подготовка проектов договоров возмездного оказания услуг;

получение, хранение и выдача материальных ценностей;

анализ и обобщение результатов STEPS-исследования.

3. Региональные рабочие группы. Для проведения опроса сформированы 7 региональных рабочих групп в соответствии с административно-территориальным делением Республики Беларусь. В каждом регионе назначен координатор, в обязанности которого входит:

разработка оптимальной логистики на основе адресов по кластерам;

сбор информации по кластерам (список адресов, количество проживающих в возрастах 18–69 лет);

формирование региональной рабочей группы интервьюеров и, при необходимости, лаборантов и водителей;

распределение оборудования и расходных материалов;

информирование местных органов управления;

руководство процессом опроса и контроль отчетности о ежедневных мероприятиях;

обеспечение качества данных;

отправка ежемесячного отчета о ходе выполненных работ.

В региональную группу должны входить специалисты, способные обеспечить следующие функции:

информирование респондентов о проведении анкетирования в кластере и домохозяйствах;

получение информированного согласия респондента на проведение анкетирования, включая заполнение формы информированного согласия;

собственно проведение анкетирования;

получение информированного согласия респондента на проведение антропометрических измерений, включая заполнение формы информированного согласия;

проведение антропометрических измерений: рост, вес, окружность талии, частота сердечных сокращений, артериальное давление (трехкратное измерение), включая обратную связь с респондентом;

заполнение, сверка и отправка анкеты;

получение информированного согласия респондента на проведение биохимических исследований, включая разъяснение респонденту важности данного этапа исследования, заполнение соответствующей формы информированного согласия;

осуществление забора крови, биохимическое исследование крови (уровень общего холестерина, липопротеинов высокой плотности и глюкозы); заполнение и предоставление респонденту формы обратной связи;

заполнение, сверка и отправка анкеты;

сбор (получение) и доставка биологического материала (мочи) в лабораторию;

формирование отчетных данных.

Вышеперечисленные навыки специалистов были обеспечены 5-дневным тренингом, который проводился под руководством представителей ВОЗ и с участием всех координаторов и членов региональных рабочих групп.

Для поддержания постоянной связи с интервьюерами и возможности отправки заполненных анкет на всей территории страны они будут обеспечены sim-картами мобильного оператора с тарифным планом, включающим выход в Интернет и геолокацию.

Функции интервьюера, лаборанта и водителя могут быть совмещены в одном лице. В таком случае оптимальным членом региональной рабочей группы является врач-интерн с собственным автомобилем.

Функции координатора региональной рабочей группы наилучшим образом может выполнить заместитель начальника крупного местного (областного) учреждения здравоохранения по организационно-методической работе.

III фаза. Статистическая обработка и анализ собранных данных

Третья фаза включает статистическую обработку собранных данных (очистку, взвешивание и анализ).

IV фаза. Представление результатов. Разработка мероприятий по снижению распространенности факторов риска НИЗ в Республике Беларусь

На четвертой, заключительной, фазе предусмотрено тиражирование отчета и изучение возможностей по применению полученных данных, практическому использованию полученных результатов и планированию дальнейших шагов в политике укрепления здоровья населения страны, а также сопоставление и сравнительный анализ результатов STEPS-исследования с другими странами.

Полученные надежные и качественные данные о распространенности основных факторов риска НИЗ на популяционном уровне позволяют обоснованно планировать соответствующую политику и разработать эффективные меры по профилактике и борьбе с НИЗ в Республике Беларусь.

Литература

1. Murray, C.J. Global burden of disease and injury series, Vol.1: The global burden of disease. A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020 / C.J.Murray, A.D.Lopez, C.J.Murray and A.D.Lopez, editors. – Geneva: WHO, 1996.
2. Labarthe, D.R. Prevention of cardiovascular risk factors in the first place / D.R.Labarthe // *Prev Med* 1999;29(6 Pt 2):S72-S78.
3. World Health Organization. Global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases. Report by the Director General. A53/4. Fifty-third World Health Assembly, May 2000. – WHO, Geneva. 2000.
4. Bonita, R. Surveillance of risk factors for noncommunicable disease: The WHO STEPwise approach / R.Bonita, M. de Courten, T.Dwyer, K.Jamrozik, and R.Winkelmann. – Geneva: World Health Organization. 2001.
5. Stamler, J. Low risk-factor profile and long-term cardiovascular and noncardiovascular mortality and life expectancy: findings for 5 large cohorts of young adult and middle-aged men and women / J.Stamler, R.Stamler, J.D.Neaton [et al.] // *JAMA* 1999;282(21):2012-8.
6. Engstrom, G. Geographic Distribution of Stroke Incidence Within an Urban Population: Relations to Socioeconomic Circumstances and Prevalence of Cardiovascular Risk Factors / G.Engstrom, I.Jerntorp, H.Pessah-Rasmussen [et al.] // *Stroke* 2001;32(5): 1098-103.
7. Magnus, P. The real contribution of the major risk factors to the coronary epidemics: time to end the “only 50%” myth / P.Magnus, R.Beaglehole // *Arch Intern Med* 2001;161(21):2657-60.
8. World Health Organization. Guidelines for Controlling and Monitoring the Tobacco Epidemic. – Geneva: WHO; 1998.
9. World Health Organization. International Guide for Monitoring Alcohol Consumption and Related Harm. – Geneva: WHO; 2000.
10. GlobalPAQ 2001; Global Physical Activity Questionnaire. Unpublished.
11. International Physical Activity Questionnaire. <http://www.ipaq.ki.se/>; 2001.
12. Berkelmann, R.L. Oxford Textbook of Public Health. Third ed. / R.L.Berkelmann, D.F.Stroup, J.W.Buehler, R.Detels, W.W.Holland, J.McEwen, G.S.Omenn, editors. – New York: Oxford University Press; 1997; Public health surveillance. p.735–750.
13. McQueen, D.V. A world behaving badly: the global challenge for behavioral surveillance / D.V.McQueen // *Am J Public Health* 1999;89(9):1312-4.
14. The WHO MONICA Project. <http://www.ktl.fi/monica>; 2001.

ORGANIZATION OF STEPS-RESEARCH IN BELARUS (STEP-BY-STEP IMPLEMENTATION PRINCIPLE OF NON-COMMUNICABLE DISEASES RISK FACTORS MONITORING DEVELOPED BY WORLD HEALTH ORGANIZATION)

¹ I.I.Novik, ¹ M.M.Sachek, ¹ V.M.Pisaryk, ¹ N.S.Ivkova, ² A.V.Patseyev, ³ N.N.Bandarenka

¹ Republican Scientific and Practical Center for Medical Technologies, Informatization, Administration and Management of Health (RSPC MT), P.Brovki Str. 7a, 220013, Minsk, Republic of Belarus

² Republican Scientific and Practical Center «Cardiology», R.Luxembourg Str. 110B, 220036, Minsk, Republic of Belarus

³ State Institute of Management and Social Technologies of the Belarusian State University. Oboinaya Str. 7, 220004, Minsk, Republic of Belarus

The research paper presents step-by-step implementation principle of monitoring of non-communicable diseases risk factors (STEPS) which was developed by World Health Organization and adopted to conduct a research on the risk factors prevalence of non-communicable diseases development in the Republic of Belarus in 2016–2017 and in other countries in order to obtain reliable and

high-quality data at the population level and to develop effective measures of non-communicable diseases prevention and control. The main phases of full-scale research organization, covering the territory of the country, are described in the research.

Keywords: STEPS; monitoring; risk factors; non-communicable diseases; national research.

Сведения об авторах:

Новик Ирина Ивановна, канд. биол. наук; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», зам. директора по экономическим исследованиям; тел.: (+37529) 3399946; e-mail: inovik@belcmt.by.

Сачек Марина Михайловна, д-р мед. наук, доцент; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», директор; тел.: (+37529) 6703237; e-mail: msachek@belcmt.by.

Писарик Виталий Михайлович, канд. биол. наук; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управле-

ния и экономики здравоохранения», лаборатория организационно-экономических инноваций, ведущий научный сотрудник; тел.: (+37529) 5665269; e-mail: pisaryk@tut.by.

Ивкова Наталия Святославовна, канд. мед. наук; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», лаборатория основ стандартизации и оценки медицинских технологий, ведущий научный сотрудник; тел.: (+37529) 6300751; e-mail: ns_ba@tut.by.

Пацеев Александр Владимирович, ГУ «Республиканский научно-практический центр «Кардиология»», зам. директора по организационно-методической работе; тел.: (+37529) 1937142; e-mail: av-paseev@yandex.ru.

Бондаренко Наталья Николаевна, канд. эконом. наук, доцент; Государственный институт управления и социальных технологий Белорусского государственного университета, кафедра управления финансами; тел.: (+37529) 6245658; e-mail: bondnata@mail.ru.

Поступила 24.02.2017 г.

УДК: 61:616] (476)

ЧАСТНАЯ МЕДИЦИНА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ КАК АЛЬТЕРНАТИВА И ДОПОЛНЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ

И.В.Малахова, Е.В.Халикова, Д.Ф.Куницкий

Республиканский научно-практический центр медицинских технологий,
информатизации, управления и экономики здравоохранения (РНПЦ МТ),
ул. П.Бровки, 7а, 220013, г. Минск, Республика Беларусь

Отмечена особенность отечественной системы здравоохранения – наличие и функционирование в ней организаций здравоохранения различных форм собственности. Подчеркнуто, что в настоящее время наиболее распространенная организационная форма оказания медицинской помощи населению – государственные организации здравоохранения. Выделены достоинства и недостатки государственной и частной медицины. Отмечено, что взаимодействие государства и бизнеса в здравоохранении объединяет сильные стороны каждого из партнеров, при этом, сущность реализации модели государственно-частного партнерства заключается не в дублировании и конкуренции двух организаций и двух форм собственности, а в гармоничном дополнении лечебно-диагностических возможностей.

Ключевые слова: Республика Беларусь; организационные формы оказания медицинской помощи; государственные организации здравоохранения; частные организации здравоохранения; конкуренция; взаимодействие государства и бизнеса; государственно-частное партнерство.

Охрана здоровья населения является приоритетной государственной задачей. Повышение доступности и качества медицинской помощи для широких слоев населения – залог сохранения здоровья белорусского народа, обеспечения безопасности и суверенитета страны.

Республика Беларусь – одна из стран постсоветского пространства, где сохранено бюджетное финансирование здравоохранения. Система здравоохранения нашей страны, сохранив все лучшее от советской системы Семашко, адаптировала к существующим условиям и привнесла в нее современные технологии и инновации.

Подобно многим странам Восточной Европы и бывшего СССР Республика Беларусь унаследовала параллельную систему медицинского обслуживания граждан: организации здравоохранения системы Министерства здравоохранения и ведомственные организации здравоохранения, подчиненные другим органам государственного управления [1]. Оказание медицинской помощи работающим гражданам осуществляется как организациями здравоохранения по месту жительства, так и ведомственными организациями здравоохранения.

Ведомственная медицина является эффективным дополнением территориальной системы здравоохранения и в тесном взаимодействии со всей системой здравоохранения республики обеспечи-

вает доступную и качественную медицинскую помощь гражданам.

В последние годы структура здравоохранения претерпела значительные изменения. От системы, в которой пациент находится за пределами финансово-экономических отношений, произошел переход к такому здравоохранению, где пациент является их активным участником. Сегодня белорусская медицина, кроме бюджетного финансирования, активно развивает оказание платных услуг в государственных организациях здравоохранения.

Для более полного удовлетворения потребности населения в медицинских услугах, обеспечения их доступности, создания альтернативы их получения, медицинские услуги на платной основе оказываются также частными организациями здравоохранения, имеющими соответствующие лицензии. Негосударственный сектор в объеме оказываемых медицинских услуг составляет в нашей стране более 7,0%.

Мировой опыт здравоохранения свидетельствует о том, что частная медицина в большинстве стран мира способна эффективно выполнять задачи по охране здоровья граждан. Именно негосударственные медицинские центры во всем мире являются эффективным инструментом восстановления трудового потенциала нации. Частная система здравоохранения Республики Беларусь играет важную роль в общенациональной систе-

ме охраны здоровья граждан и представляет собой разобщенную совокупность частных медицинских организаций – юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Сегодня в Беларуси частный и государственный сектор конкурируют именно в сфере амбулаторной помощи. Следует отметить, что это характерно для многих стран. Так, в Германии, например, амбулаторный сектор полностью отдан в руки врачей частной практики, тогда как больницы в основном государственные.

Таким образом, особенностью системы отечественного здравоохранения в настоящее время является наличие и функционирование в ней организаций здравоохранения различных форм собственности. Основным классификационным признаком разделения этих систем является форма собственности – государственная или частная [2].

В государственную систему здравоохранения входят:

- управления (главное управление) здравоохранения областей и комитет по здравоохранения Мингорисполкома;

- организации здравоохранения, в том числе ведомственные, научно-исследовательские организации, учреждения медицинского образования, фармацевтические предприятия и организации, аптечные учреждения, Центры гигиены и эпидемиологии для осуществления санитарно-эпидемиологического надзора, которые являются юридическими лицами.

На сегодняшний день можно выделить две группы субъектов хозяйствования частной формы собственности в здравоохранении:

- организации здравоохранения, фармацевтические организации, имущество которых находится в частной собственности, представленные разными организационно-правовыми формами (частные унитарные предприятия, акционерные общества, общества с ограниченной ответственностью и др.);

- медицинские работники с высшим (врачи) и средним медицинским образованием (медицинские сестры, фельдшеры), занимающиеся предпринимательской деятельностью по оказанию медицинской помощи без образования юридического лица (индивидуальные предприниматели).

Стоит отметить, что некоторые крупные частные медицинские центры, являющиеся юридическими лицами, имеют значительную долю иностранного капитала.

Наиболее распространенная организационная форма оказания медицинской помощи населению – государственные организации здравоохранения. Они значительно превосходят частные как по чис-

ленности, так и по объему и видам оказываемых медицинских услуг.

Государство обеспечивает государственные организации здравоохранения необходимыми оборудованием, медицинскими изделиями, лекарственными средствами, которые направляются на достижение строго определенных некоммерческих социальных целей.

На протяжении ряда лет удельный вес государственных расходов на здравоохранение к ВВП сохраняется на уровне 4%, что соответствует пороговому значению индикатора социальной безопасности, предусмотренного Концепцией национальной безопасности Республики Беларусь. Финансирование осуществляется по нормативу бюджетной обеспеченности расходов на здравоохранение в расчете на одного жителя. Основная часть расходов государственного сектора направляется на финансирование широкой сети государственных организаций здравоохранения, выполнение мероприятий государственных программ, направленных на укрепление здоровья населения.

Существует ряд проблем экономического, правового, организационного характера, решение которых необходимо для совершенствования организации оказания медицинской помощи и эффективности использования имеющихся ресурсов в государственных организациях здравоохранения:

- зависимость от финансирования из бюджета (дефицит выделения средств и особенности механизма сметного финансирования, являющегося высокочрезмерным и не способствующего внедрению новых экономических механизмов и более эффективному использованию имеющихся ресурсов);

- не в полной мере использование права руководителя организации в части управления ресурсами (утверждение штатного расписания, устава, распределение оборудования невозможно без согласования с вышестоящей инстанцией);

- сложности в записи на прием к некоторым узким специалистам (УЗИ-, МРТ-, КТ-диагностика и др.);

- невозможность получения кредитов у кредитных организаций для оказания платных медицинских услуг;

- использование государственного имущества для получения прибыли (оказание платных медицинских услуг), что приводит к более быстрому изнашиванию зданий, оборудования, то есть к сокращению объема медицинских услуг, которые можно было бы оказать бесплатно для населения.

Частная система здравоохранения отличается от государственной отсутствием прямого управления органом государственной власти.

В последнее время отмечается расширение спектра медицинских услуг (как узкоспециализированных, так и медицинских услуг общего профиля), предоставляемых частными медицинскими центрами, что позволяет частному сектору все в более широких масштабах конкурировать с государственным здравоохранением.

В настоящее время не существует модели здравоохранения, которая могла бы в полной мере удовлетворить ожидания всех слоев общества. Как у государственной, так и у частной системы здравоохранения есть свои достоинства и недостатки.

Основное преимущество частной медицины – эффективность функционирования системы «врач – пациент», определяющей, в конечном итоге, качество медицинской помощи.

Другими преимуществами негосударственного сектора здравоохранения являются:

- высокое технологическое качество диагностики;

- ориентация на потребителя медицинских услуг;

- высокий уровень мотивации в деятельности медицинского персонала;

- конкуренцеспособность;

- большая гибкость в управлении.

К недостаткам относятся:

- недостаточная социальная направленность медицинской помощи;

- направление ресурсов в наиболее привлекательные (прибыльные), востребованные и экономически выгодные услуги, пренебрежение убыточными услугами;

- активное поощрение «сверхпотребления» дорогостоящих и необязательных видов медицинской помощи.

Несмотря на имеющиеся недостатки, стремление к оптимальному сочетанию государственного и частного здравоохранения совершенно необходимо для максимального удовлетворения потребности населения в медицинской помощи. Частные медицинские организации доказали свою состоятельность и способность оказывать качественную медицинскую помощь на современном этапе развития страны в соответствии с мировыми стандартами диагностики и лечения. В настоящее время им предоставлено право выдачи листка нетрудоспособности пациентам, обратившимся за медицинской помощью, что позволит уменьшить нагрузку на государственную медицину.

Опыт зарубежных стран показывает, что доля частной медицины в системе национального здравоохранения должна быть тщательно взвешена. Частная медицина, сосредоточенная на получении прибыли, не способна решить некоторые проблемы и переориентировать здравоохранение на большую социальную направленность. В то же время, если доля частного сектора минимальна, ослабляется воздействие факторов конкуренции, и общественное здравоохранение не в силах обеспечить необходимый объем и качество медицинской помощи.

В Беларуси негосударственные медицинские организации развиваются в условиях неравной конкуренции с государственными организациями, которые начали широко внедрять предоставление платных медицинских услуг.

Координацию работы в области охраны здоровья осуществляет Министерство здравоохранения, которое возглавляет разработку государственной политики в этой сфере. С середины 2008 г. на ведомство возложены функции контроля за медицинской и фармацевтической деятельностью организаций здравоохранения, находящихся в ведении других органов государственного управления, и ответственности за результаты их деятельности [3]. По согласованию с Министром здравоохранения назначаются на должности и освобождаются от должностей руководители организаций здравоохранения, находящихся в ведении других республиканских органов государственного управления и иных государственных организаций [4].

Частная медицина в Беларуси активно развивается, о чем свидетельствует число действующих лицензий, выданных Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Так, на начало 2017 г. имелось 3188 действующих лицензий. Из них:

- на медицинскую деятельность – 2194, из которых 663 лицензии имели юридические лица государственной формы собственности, 1181 – юридические лица негосударственной формы собственности, 350 – индивидуальные предприниматели;

- на фармацевтическую деятельность – 387, из которых 158 лицензий у юридических лиц государственной формы собственности, 229 – у юридических лиц негосударственной формы собственности;

- на деятельность, связанную с оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, – 516, из которых 480 лицензий имели юридические лица государственной фор-

мы собственности, 36 – юридические лица негосударственной формы собственности;

на деятельность по оказанию психологической помощи – 91, из которых 36 лицензий имеют юридические лица негосударственной формы собственности, 55 – индивидуальные предприниматели.

Наиболее крупными частными медицинскими центрами в Беларуси являются: Лодэ, Нордин, Синлаб-ЕМЛ, Экомедсервис, независимая лаборатория ИНВИТРО, Синэво и др. Некоторые из них имеют филиалы по всей стране.

Препятствием в развитии частной медицинской деятельности и барьером на пути развития государственно-частного партнерства выступает ограничение оказания высокотехнологичной медицинской помощи, финансируемой из государственных средств.

Кроме того, государство будет продолжать инвестировать в материальную базу организаций здравоохранения, поэтому экономические преимущества государственных организаций здравоохранения по сравнению с частными будут сохраняться и выступать фактором, ограничивающим возможности развития частного сектора.

Субъективное отношение населения к медицинской помощи, оказываемой в частных организациях здравоохранения, можно оценить, как позитивное. Следует отметить, что, несмотря на невысокий уровень доходов граждан, частная медицина, наряду с государственной, завоевала себе признание среди значительных слоев населения. Она способствует развитию медицины как таковой на конкурентной основе. Рыночные отношения предлагают пациенту свободу выбора относительно места получения медицинской помощи. Люди отдадут предпочтение тем учреждениям, которые привлекательны, прежде всего, по качеству и ассортименту предлагаемых и оказываемых медицинских услуг [5].

Мировая практика демонстрирует необходимость внедрения принципиально новой модели развития здравоохранения – государственно-частного партнерства, отражающей рыночную природу внешней среды и финансовые ограничения государства. Такая модель позволит сформировать новую, структурно-сбалансированную систему. В нашей стране принят Закон Республики Беларусь от 30 декабря 2015 г. №345-З «О государственно-частном партнерстве», целями которого являются концентрация материальных, финансовых, интеллектуальных, научно-технических и иных ресурсов, обеспечение баланса интересов и рисков, привлечение средств из внебюджетных

источников для реализации проектов, планов и программ по развитию объектов инфраструктуры [6, ст.2, п.1].

В Республике Беларусь реализация государственно-частного партнерства в здравоохранении является крайне актуальной, так как отрасли требуются значительные инвестиции, а экономическая эффективность большинства государственных организаций здравоохранения все еще остается низкой. Высокий уровень износа основных фондов, недостаток финансирования – основные стимулирующие факторы формирования и развития практики государственно-частного партнерства в отрасли [7].

Стоит отметить, что государственный партнер имеет такие компетенции как правовые полномочия, участие в формировании спроса (государственного заказа) на медицинские услуги, а также владеет большим имущественным комплексом в здравоохранении и трудовыми ресурсами. В свою очередь, частный партнер владеет навыками эффективного управления, умениями рационально использовать ресурсы (трудовые, материально-технические, финансовые), является носителем современных управленческих и медицинских технологий. Каждый из партнеров в определенный период времени обладает финансовыми ресурсами, которые могут быть вложены в интересующий объект в сфере здравоохранения. Таким образом, взаимодействие государства и бизнеса в здравоохранении объединяет сильные стороны каждого из партнеров [7].

Государственно-частное партнерство в области здравоохранения предусматривает новый механизм отношений государства и бизнеса, где традиционно государство является основным поставщиком и гарантом предоставления медицинских услуг гражданам. Внедрение государственно-частного партнерства и привлечение частных медицинских центров в государственную систему здравоохранения позволит увеличить эффективность использования государственных ресурсов. Сущность реализации модели государственно-частного партнерства заключается не в дублировании и конкуренции двух организаций и двух форм собственности, а в гармоничном дополнении лечебно-диагностических возможностей. При этом медицинские услуги будут предоставляться бесплатно всем жителям республики [8].

Для внедрения государственно-частного партнерства в здравоохранение Республики Беларусь необходимо разработать научно обоснованные критерии и механизмы осуществления этого процесса.

В Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы поставлена задача расширения перечня платных медицинских услуг, включая сложные и высокотехнологичные операции. Для этих целей будут созданы крупные частные медицинские центры, в том числе за счет иностранных инвестиций частных инвесторов из стран с традиционно развитой медициной [9].

Литература

1. Малахова, И.В. Совершенствование взаимодействия ведомственной медицины и системы здравоохранения в Республике Беларусь / И.В.Малахова, И.И.Новик, Т.Ф.Мигаль // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2010. – №1. – С.19–25.
2. Шишкин, С. Частный сектор здравоохранения в России: состояние и перспективы развития / С.Шишкин, Е.Потапчик, Е.Селезнева // VladMedicina.ru. Медицинский портал Приморского края [Электронный ресурс] – 28.04.2013. – Режим доступа: <http://vladmedicina.ru/news/novosti-chastnoy-meditsiny/2013-04-28-chastnyy-sektor.htm>. – Дата доступа: 11.01.2017.
3. О структуре Правительства Республики Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь, 5 мая 2006 г., №289 // ИПС «ЮСИАС» [Электронный ресурс] / СООО «ИПА «Регистр». – Минск, 2017.
4. О внесении дополнений в Указ Президента Республики Беларусь от 5 мая 2006 г. №289 «О структуре Правительства Республики Беларусь»: Указ Президента Респ. Беларусь, 13 мая 2008 г., №251 // ИПС «ЮСИАС» [Электронный ресурс] / СООО «ИПА «Регистр». – Минск, 2017.
5. Котелевец, Е.П. Сравнительная оценка некоторых аспектов в деятельности медицинских учреждений различных форм собственности / Е.П.Котелевец // Наука и современность. – 2010. – С.161–166.
6. О государственно-частном партнерстве: Закон Респ. Беларусь, 30 дек. 2015 г., №345-3 // ИПС «ЮСИАС» [Электронный ресурс] / СООО «ИПА «Регистр». – Минск, 2017.
7. Сачек, М.М. Государственно-частное партнерство в здравоохранении: международный опыт / М.М.Сачек, Н.Е.Хейфец, В.С.Петров // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2016. – №1. – С.18–34.
8. Государственно-частное партнерство в медицине: удобно для государства, бесплатно для пациента // Правдинформ [Электронный ресурс] – 21.07.2015. – Режим доступа: <http://trueinform.ru/modules.php?name=News&sid=40691>. – Дата доступа: 11.01.2017.
9. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы: Указ Президента Респ. Беларусь, 15 дек.

2016 г., №466 // ИПС «ЮСИАС» [Электронный ресурс] / СООО «ИПА «Регистр». – Минск, 2017.
Private Medicine as an Alternative and

PRIVATE MEDICINE AS ALTERNATIVE AND SUPPLEMENT TO THE STATE MEDICINE IN THE REPUBLIC OF BELARUS

I.V.Malakhova, A.V.Khalikava, D.F.Kunitski
Republican Scientific and Practical Center for Medical Technologies, Informatization, Administration and Management of Health (RSPC MT), P.Brovki Str. 7a, 220013, Minsk, Republic of Belarus

The research paper presents peculiarity of the domestic healthcare system – health organizations of various forms of ownership presence and functioning. The research provides that nowadays public healthcare institutions are the most common form of healthcare delivery to the population. The advantages and disadvantages of public and private medicine are highlighted in the paper. The interaction of state and business in healthcare unites the strengths of each partner, while the implementation essence of public-private partnership model is not a duplication and competition between the parties and the forms of ownership, but a harmonious supplement of therapeutic and diagnostic capabilities.

Keywords: Republic of Belarus; organizational forms of healthcare; public healthcare institutions; private healthcare institutions; competition; state and business interaction; public-private partnership.

Сведения об авторах:

Малахова Ирина Владимировна, канд. мед. наук, доцент; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», зам. директора по научной работе; тел.: (+37517) 3313205; e-mail: imalahova@belcmt.by.

Халикова Елена Валерьевна; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», отдел разработки организационно-методических документов в здравоохранении, главный специалист; тел.: (+37529) 6882193; e-mail: ehalikova@belcmt.by.

Куницкий Дмитрий Федорович, канд. биол. наук; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», зав. отделом разработки организационно-методических документов в здравоохранении; тел.: (+37529) 3433943; e-mail: dkunitsky@belcmt.by.

Поступила 20.01.2017 г.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ В БЕЛАРУСИ

Ю.Е.Разводовский, В.Ю.Смирнов

Гродненский государственный медицинский университет,
ул. М.Горького, 80, 230009, г. Гродно, Республика Беларусь

Изучена возможность прогнозирования ожидаемой продолжительности жизни при рождении (ОПЖ) в Беларуси с помощью анализа временных серий, охватывающих период с 1960 по 2015 гг. Анализ показал, что реальные темпы роста показателя ОПЖ после 2010 г., как для мужчин, так и для женщин, значительно превосходили прогнозные темпы роста, полученные с помощью экстраполяции временных рядов. Представленные данные косвенно свидетельствуют о том, что значительный рост ОПЖ после 2010 г. является следствием успешной реализации Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь на 2011–2015 годы.

Ключевые слова: временные серии; прогнозирование; ожидаемая продолжительность жизни при рождении (ОПЖ); Беларусь.

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (ОПЖ) является важнейшим демографическим показателем и признанным индикатором качества жизни и здоровья населения [1–3]. ОПЖ при рождении показывает количество лет, которое проживет новорожденный, если условия для сохранения жизни, существующие на момент его рождения, останутся неизменными на всем протяжении его жизни [1]. Продолжительность жизни зависит от многих факторов – образа жизни, уровня доходов, воспитания и образования человека, наследственности, уровня загрязнения окружающей среды, качества питания, развития системы здравоохранения, уровня преступности и многих других [4, 5]. Поэтому очевидно, что показатель ОПЖ является критерием эффективности социально-демографической политики государства.

Прогнозирование уровня различных медико-социальных параметров представляет собой актуальную научно-практическую задачу, поскольку позволяет планировать лечебно-профилактические мероприятия. Одним из перспективных методов прогнозирования является анализ временных рядов, который в настоящее время часто используется с целью экстраполятивного прогнозирования [6]. Существуют лишь единичные работы, посвященные прогнозированию ОПЖ в бывших советских республиках [7, 8]. В одной из них был дан прогноз, согласно которому ОПЖ в Беларуси к 2030 г. составит 68,6 лет для мужчин и 80,4 лет для женщин [7].

Цель настоящей работы – изучение возможности прогнозирования показателя ОПЖ в Беларуси с помощью анализа временных рядов.

В настоящее время существует множество методик прогнозирования: статистические методы, методы на основе машинного обучения и прецедентов, методы на базе фильтрации, математическое моделирование [6]. В зависимости от сроков прогнозирования и доступной статистики целесообразно использовать те или иные подходы. Большинство методов прогнозирования являются экстраполятивными и основаны на использовании выявленных закономерностей поведения временного ряда [9].

Прогнозные данные могут быть рассчитаны на основе предыдущих значений, например, путем простого усреднения. Такой способ прогнозирования предполагает, что ежегодно процесс носит неизменный характер, и наблюдения в течение каждого нового года – следующая реализация одного и того же случайного процесса. Если в динамике присутствует отчетливый тренд, учесть его можно с помощью поточечных линейных оценок. Тогда наблюдения, соответствующие одному и тому же промежутку времени, не усредняются, а аппроксимируются прямой линией [9].

Задача регрессии заключается в нахождении оценок неизвестных параметров и формировании функциональной зависимости между исследуемыми параметрами и их факторами. Среди регрессионных моделей выделяют две группы: неадаптивные модели, для оценки параметров которых используются все имеющиеся данные, и адаптивные модели, значения параметров которых рассчитываются на основе скользящего окна наблюдений. Вид регрессионной зависимости для не-

адаптивной модели выбирается исходя из свойств анализируемого временного ряда [9].

В авторегрессионных моделях измерения временного ряда часто представляются в виде $y_t = \mu + \phi_1 y_{t-1} + \phi_2 y_{t-2} + \dots + \phi_p y_t + \varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \theta_2 \varepsilon_{t-2} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q}$.

Здесь μ – «уровень» случайного процесса, ϕ_j и θ_j – неизвестные параметры, а ε_j – случайные импульсы невязок модели (распределенные нормально с нулевым математическим ожиданием и постоянной дисперсией). Приведенное выражение называют смешанной моделью авторегрессии – скользящего среднего (АРСС) порядка (p, q) . АРСС описывают только стационарные временные ряды.

В редких случаях можно применять АРСС для краткосрочного прогнозирования, но чаще требуется преобразование анализируемого временного ряда. Общепринятым для этих целей является взятие разности $y_t - y_{t-1}$. Такая модель представляет процесс авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего (АРПСС) порядка (p, d, q) .

Наконец, при исследовании сезонных процессов с периодом T измерения временного ряда связывают не только с последними наблюдениями, но и с наблюдениями, выполненными T моментов времени назад. Для этого модель дополняют соответствующими множителями [10].

Идентификация определения порядка $(p, d, q)(P, D, Q)_T$ – сезонной (мультипликативной) модели АРПСС на практике бывает достаточно сложна и неоднозначна. Автоматические процедуры идентификации моделей, обычно связанные с анализом автокорреляций при различных лагах, упрощают применение АРПСС, но не всегда позволяют достичь оптимальных результатов.

Часто возникает потребность учета воздействия внешнего события на последовательность наблюдений (и, соответственно, прогноз). В общем случае нужно оценивать воздействия одного или нескольких дискретных событий на значения ряда. Различают следующие три типа воздействий: 1) устойчивое скачкообразное, 2) устойчивое постепенное, 3) скачкообразное временное. При скачкообразном устойчивом воздействии общее среднее ряда просто сдвигается после интервенции. Постоянное устойчивое воздействие приводит к постепенному устойчивому увеличению или уменьшению значений ряда после интервенции. Скачкообразное временное воздействие приводит к тому, что в течение интервенции в ряде наблюдается резкий отрицательный или положительный скачок значений, который постепенно уменьшается и не приводит к устойчивому изменению среднего ряда. Такой учет внешних воздействий реализуется в методе прерванных временных рядов АРПСС [10].

АРПСС подходит как для краткосрочного, так и для долгосрочного прогнозирования. При необходимости расширенные модели АРПСС позволяют учитывать влияние внешних факторов. Многие временные ряды не могут строго удовлетворять требованию стационарности, что влечет за собой неточности при применении АРСС. Кроме того, для оценки параметров АРПСС необходимо достаточно большое количество наблюдений [16].

В настоящей работе с целью прогнозирования динамики показателя ОПЖ в Беларуси на основании анализа закономерностей поведения временного ряда с 1960 по 2015 гг. использован метод АРПСС. Показатель ОПЖ представлен согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программного пакета «STATISTICA» в модуле «Анализ временных рядов».

Графические данные, представленные на рис. 1 и 2, свидетельствуют о схожей динамике показателя ОПЖ мужчин и женщин. В течение рассматриваемого периода данный показатель был подвержен значительным колебаниям: снижался в 70-х гг. прошлого века; существенно вырос в середине 1980-х гг.; резко снизился в 1990-х гг., достигнув «дна» в 1999 г.; существенно вырос в течение первого десятилетия нынешнего века; резко вырос в течение последних пяти лет рассматриваемого периода (в период с 2011 по 2015 гг. ОПЖ мужчин и женщин выросла соответственно на 3,9 года (с 64,9 до 68,6 лет) и на 2,2 года (с 76,7 до 78,9 лет). В результате этого роста, показатель ОПЖ мужчин в Беларуси достиг уровня 1960-х гг., а показатель ОПЖ женщин достиг максимума за весь период наблюдения. Однако, несмотря на более быстрые темпы роста показателя ОПЖ мужчин, отмечавшиеся в последние годы, разница между показателем ОПЖ мужчин и женщин в рассматриваемый период увеличилась с 6,7 до 10,7 лет.

Анализ автокорреляционной и частной автокорреляционной функций тренда ОПЖ мужчин показал монотонное убывание коэффициентов автокорреляции, а также наличие одного выходящего за границы доверительного интервала коэффициента частной автокорреляции на первом лаге. Формально из этого следует выбор модели АРПСС с одним параметром авторегрессии после взятия разностей 1-го порядка. Однако применение такой модели для данного временного ряда дало статистически незначимую оценку коэффициента авторегрессии.

Анализ остатков после взятия разности 1-го порядка по первому лагу показал наличие выбро-

сов в 1976, 1984–1985, 1999–2000 гг. и «прогиб» графика в период с 1990 по 1995 гг. В этой ситуации целесообразно использование АРПСС с интервенциями. Эта задача сводится к выбору: а) срока интервенции, который может быть получен на основании анализа графика остатков, и б) типа интервенции: скачкообразное устойчивое (характеризуемое величиной ω сдвига среднего значения ряда), постепенное устойчивое (Воздействие(t) = $\omega + \delta \cdot$ Воздействие($t-1$)) и скачкообразное временное (Воздействие = ω в момент интервенции, далее Воздействие(t) = $\delta \cdot$ Воздействие($t-1$)). Нами выбрана модель с интервенциями в 1984, 1991 и 1999 гг. Тип интервенций выбирался по нескольким критериям: минимизация среднеквадратической оценки остатков (MS Остаток), отсутствие выбросов коэффициентов автокорреляции и частной автокорреляции во всем периоде наблюдений.

Для прерванной АРПСС (1,1,0) наилучшая модель получена при введении скачкообразных устойчивых интервенций в 1976, 1984, 1993 и 2000 гг. (табл. 1). Из приведенных данных следует, что все рассчитанные параметры модели отличаются высокой достоверностью. Анализ остатков модели АРПСС с интервенциями показал значительное снижение ряда выбросов по сравнению с моделью без интервенций, что, вкпе с отсутствием статистически достоверных коэффициентов

авторегрессии и частной авторегрессии и нормальностью распределения остатков, обеспечивает стационарность полученной модели временного ряда. На рис. 1 представлен прогноз значений ОПЖ мужчин в период 2010–2020 гг., выполненный на основании полученной модели. Реальный тренд ОПЖ мужчин в период 2010–2015 гг. превышает прогнозный, выходя за рамки 90%-ного доверительного интервала.

Анализ автокорреляционной и частной автокорреляционной функций тренда ОПЖ женщин, как и в случае временного ряда ОПЖ мужчин, показал монотонное убывание коэффициентов автокорреляции и наличие одного значимого коэффициента частной автокорреляции на первом лаге. Формально из этого следует выбор модели АРПСС с одним параметром авторегрессии после взятия разностей 1-го порядка, однако, как и для мужчин, такая модель дала статистически незначимую оценку коэффициента авторегрессии, и далее ана-

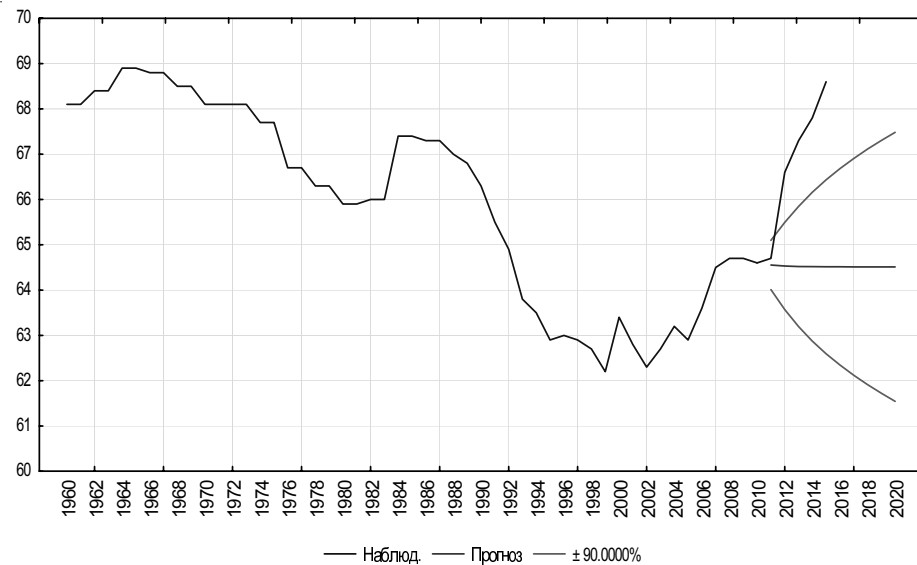


Рис. 1. Прогноз ОПЖ мужчин на основании результатов прерванной АРПСС (1,1,0)

Таблица 1

Итоговая таблица прерванной авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего (АРПСС) для ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) мужчин, модель (1,1,0)

	Параметры	Р	Границы 95%-ного доверительного интервала	Интервенции	
				№ набл. (год)	Тип
АР	0,467	0,00195	0,181; 0,752		
ω_1	-1,00	0,00151	-1,60; -0,40	19(1976)	Скачкообразная устойчивая
ω_2	1,40	0,000022	0,804; 1,99	27(1984)	Скачкообразная устойчивая
ω_3	-0,755	0,0166	-1,37; -0,14	36(1993)	Скачкообразная устойчивая
ω_4	1,62	0,000004	1,00; 2,24	43(2000)	Скачкообразная устойчивая

лизовалась модель с параметрами авторегрессии и скользящего среднего.

Оценка параметров АРПСС (1,1,1) показала, что параметр авторегрессии не достигает требуемого уровня значимости, а анализ графика остатков этой модели показал наличие значительных выбросов в 1984–1986, 1992–1994 и 1999–2001 гг. В этой ситуации целесообразно использование АРПСС с интервенциями. Наиболее оптимальная модель получена при выборе скачкообразных устойчивых интервенций в 1984, 1986 и 1993 гг. и скачкообразных временных интервенций – в 1999 и 2000 гг. В табл. 2 приведены результаты оценки параметров модели. Наглядно продемонстрировано, что большинство рассчитанных параметров

модели отличаются высокой достоверностью. Анализ остатков показал как снижение выбросов, так и нормальность их распределения, что обеспечивает стационарность расчетной модели временного ряда. На рис. 2 представлен прогноз тренда ОПЖ женщин в период 2010–2015 гг., выполненный на основании данной модели. Очевидно, что регистрируемый в период 2010–2015 гг. реальный тренд превышает прогнозный, выходя за рамки (или находясь на границе) 90%-ного доверительного интервала.

Таким образом, реальные темпы роста показателя ОПЖ после 2010 г., как для мужчин, так и для женщин, значительно превосходили прогнозные темпы роста, полученные с помощью экстраполяции временных рядов

в настоящем исследовании, а также темпы роста, предсказанные в предыдущем исследовании [7]. Представленные данные косвенно свидетельствуют в пользу того, что значительный рост ОПЖ после 2010 г. является следствием успешной реализации Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь на 2011–

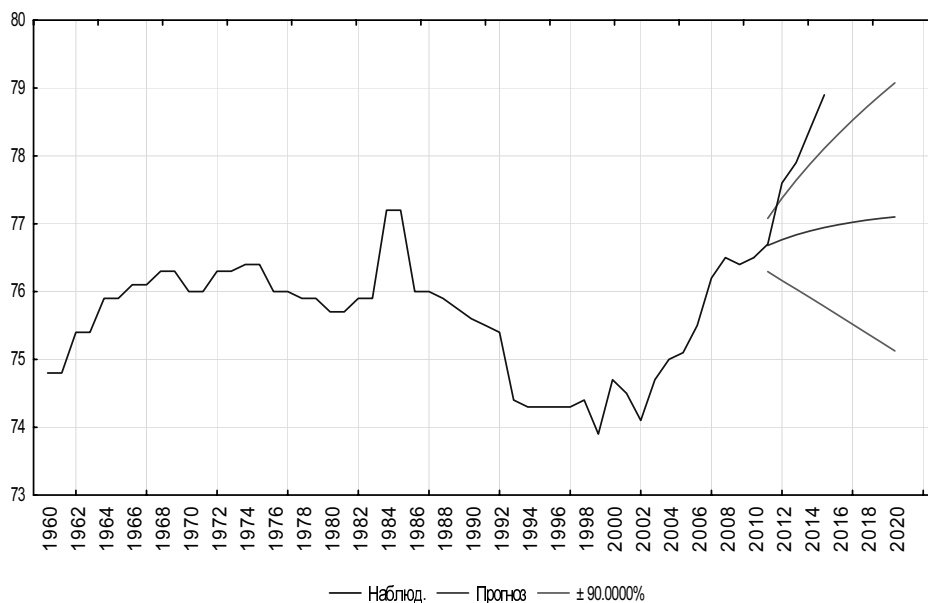


Рис. 2. Прогноз ОПЖ женщин на основании результатов прерванной АРПСС (1,1,1)

Таблица 2

Итоговая таблица прерванной авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего (АРПСС) для ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) женщин, модель (1,1,1)

	Параметры	Р	Границы 95%-ного доверительного интервала	Интервенции	
				№ набл. (год)	Тип
АР	0,857	0,000025	0,492; 1,22		
СС	0,681	0,004617	0,222; 1,14		
ω_1	1,31	0,000001	0,841; 1,78	27 (1984)	Скачкообразная устойчивая
ω_2	-1,17	0,000010	-1,64; -0,703	29 (1986)	Скачкообразная устойчивая
ω_3	-0,956	0,000183	-1,43; -0,487	36 (1993)	Скачкообразная устойчивая
ω_4	-0,589	0,011693	-1,04; -0,138	42 (1999)	Скачкообразная временная
δ_4	0,868	0,000006	0,529; 1,21		
ω_5	0,663	0,001426	0,272; 1,05	43 (2000)	Скачкообразная временная

2015 годы. Кроме того, учитывая существование прямой связи между показателем ОПЖ и объемом валового внутреннего продукта [5, 11], рост ОПЖ после 2010 г. в Беларуси в определенной степени мог быть обусловлен макроэкономической стабилизацией. Внешние причины смерти наряду с болезнями системы кровообращения имели наибольшее влияние на изменение показателя ОПЖ в последние десятилетия [12–15]. Поэтому социальная политика, направленная на снижение уровня смертности от этих причин, в особенности среди мужчин, позволила бы существенно сократить отставание показателя ОПЖ в Беларуси от аналогичного показателя в экономически более развитых странах. Результаты настоящего исследования также свидетельствуют о том, что антиалкогольная кампания середины 80-х гг. прошлого века, а также социально-экономический кризис, вызванный распадом Советского Союза, имели долгосрочное влияние на динамику показателя ОПЖ в Беларуси. Настоящее исследование наглядно продемонстрировало ограничения, с которыми сталкиваются исследователи, пытаясь прогнозировать динамику ОПЖ путем экстраполяции закономерностей поведения тренда. Реализация Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь на 2011–2015 годы явилась интервенцией, в значительной степени скорректировавшей динамику ОПЖ, которая стала существенно отличаться от тренда, предсказанного на основании предшествовавшей динамики временного ряда.

Литература

1. Андреев, Е.М. 40 лет снижения продолжительности жизни россиян. Ч.1 / Е.М.Андреев, А.Г.Вишневский // Демоскоп Weekly. – 2004. – №169–170.
2. Иванова, А.Е. Российская смертность в 1965–2002 гг.: основные проблемы и резервы снижения / А.Е.Иванова, В.Г.Семенова, Н.С.Гаврилова, Г.П.Евдокушкина, Л.А.Гаврилов // Общественное здоровье и профилактика заболеваний. – 2004. – №1. – С.20–30.
3. Семенова, В.Г. Обратный эпидемиологический переход в России / В.Г.Семенова. – М.: ЦСП, 2005. – 235 с.
4. Кулак, А.Г. Оценка динамики ожидаемой продолжительности жизни населения / А.Г.Кулак // Вестник Белорусского государственного экономического университета. – 2012. – №5. – С.49–57.
5. Bilas, V. Determinant factors of life expectancy at birth in the European Union countries / V.Bilas, S.Franc, M.Bosjak // Collections of Anthropology. – 2014. – Vol.38, No.1. – P.1–9.
6. Booth, H. Mortality modeling and forecasting: A review of methods / H.Booth, L.Tickle // ADSRI Working Paper. – 2008. – No.3.
7. Тихонова, Л.Е. Продолжительность жизни населения Беларуси как фактор динамики уровня человеческого развития / Л.Е.Тихонова, Л.В.Фокеева // Социологические исследования. – 2014. – №5. – С.104–111.
8. Разводовский, Ю.Е. Прогнозирование ожидаемой продолжительности жизни с помощью анализа временных серий / Ю.Е.Разводовский, В.Ю.Смирнов // Собириология. – 2016. – №1. – С.71–81.
9. Кондратьев, М.А. Методы прогнозирования и модели распространения заболеваний / М.А.Кондратьев // Компьютерные исследования и моделирование. – 2013. – Т.5, №5. – С.863–882.
10. Box, G.E.P. Time Series Analysis: forecasting and control / G.E.P.Box. – London: Holden-Day Inc., 1976.
11. Разводовский, Ю.Е. Алкогольная ситуация в Беларуси в контексте алкогольной политики / Ю.Е.Разводовский // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2016. – №1. – С.35–42.
12. Разводовский, Ю.Е. Комплексный анализ алкогольной ситуации в Беларуси / Ю.Е.Разводовский // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2010. – №2. – С.10–16.
13. Razvodovsky, Y.E. Alcohol attributable mortality in Belarus / Y.E.Razvodovsky // Alcoholism. – 2012. – Vol.48, No.1. – P.13–22.
14. Разводовский, Ю.Е. Алкоголь и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний / Ю.Е.Разводовский // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2002. – №5. – С.18–21.
15. Razvodovsky, Y.E. Alcohol and cardiovascular mortality: epidemiological aspects / Y.E.Razvodovsky // Alcologia. – 2001. – No.13. – P.107–113.

FORECASTING OF LIFE EXPECTANCY IN BELARUS

Yu.E.Razvodovsky, V.Yu.Smirnov

Grodno State Medical University, M.Gorkiy Str. 80, 230009, Grodno, Republic of Belarus

The research paper tests the possibility of forecasting of life expectancy (LE) in Belarus for the period from 1960 to 2015. The analysis shows that the real expansion rate of LE for males and females after the year 2010 is greatly exceeded the expected expansion rates. The research results indirectly suggest that the substantial LE increase after the year 2010 was the consequence of successful implementation of National program of demographic security of the Republic of Belarus for the period from 2011 to 2015.

Keywords: time series; forecasting; life expectancy at birth; Belarus.

Сведения об авторах:

Разводовский Юрий Евгеньевич, УО «Гродненский государственный медицинский университет», кафедра патологической физиологии, ассистент; тел.: (+375152) 701884; e-mail: razvodovsky@tut.by.

Смирнов Виталий Юрьевич, канд. биол. наук, доцент; УО «Гродненский государственный медицинский университет», научно-исследовательская лаборатория, старший научный сотрудник; тел.: (+375152) 432661; e-mail: vit_sm@mail.ru.

Поступила 26.01.2017 г.

УДК 616.831-005.1-036.11-084] (476.6)

НОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

¹ Ю.В.Петельский, ² М.Ю.Сурмач

¹ Гродненская областная клиническая больница,
бульвар Ленинского комсомола, 52, 230017, г. Гродно, Республика Беларусь

² Гродненский государственный медицинский университет,
ул. М.Горького, 80, 230009, г. Гродно, Республика Беларусь

Настоящая публикация – первое из двух сообщений, раскрывающих поэтапную реализацию организационного эксперимента по внедрению в Гродненской области эффективных в современных условиях медико-организационных технологий профилактики острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) при ведущей роли УЗ «Гродненская областная клиническая больница» (УЗ «ГОКБ»). Рассмотрена поэтапная организация деятельности специализированного кабинета по прогнозированию и профилактике ОНМК на базе УЗ «ГОКБ»: разработка нормативной базы, организационные шаги в начале и по совершенствованию деятельности, показатели работы кабинета и их анализ за 2014, 2015 и 2016 год включительно. Проиллюстрирован положительный эффект эксперимента.

Ключевые слова: острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК); профилактика; Гродненская область; организация медицинской помощи; областной клинический стационар; кабинет по прогнозированию и профилактике.

Введение

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) являются одной из ведущих причин инвалидизации и смертности населения Беларуси.

По данным итогового отчета неврологической службы Гродненской области, первичная заболеваемость ОНМК за 2016 год составила 2,8 случая на 1000 населения (в 2015 г. – 2,7 случая на 1000 населения). При этом, заболеваемость инсультом на фоне артериальной гипертензии – 2,2 случая на 1 тыс. чел., что составляет более 75% всех случаев первичной заболеваемости ОНМК (табл. 1).

В структуре смертности населения Гродненской области за 2016 год смертность от ЦВБ составила 9,9% (в 2015 г. – 10,8%). В 2015 г. умерли 1564, в 2016 г. – 1440 человек; при этом, основной вклад в смертность внес инфаркт головного мозга: от данной патологии в 2016 г. умерли

769 чел., в 2015 г. – 810 чел. (53,4% и 51,7% смертей от ЦВБ соответственно) [5; 6].

Медико-социальной особенностью ОНМК является их высокая распространенность у лиц трудоспособного возраста (табл. 2).

Следует отметить, что Гродненская область благоприятно выделяется среди других регионов республики по показателям общей заболеваемости ОНМК, уступая только городу Минску (рис. 1).

В то же время, население города Минска по возрастной структуре значительно отличается от иных регионов страны, поскольку является более “молодым”, что затрудняет возможности объективного сравнения без предшествующей стандартизации по возрасту.

По сведениям российских авторов, «встречаемость различных видов ОНМК широко варьирует, в частности, инфаркты головного мозга составляют 65–75%, кровоизлияния (включая субарахноидаль-

Таблица 1

**Заболееваемость населения Гродненской области
цереброваскулярными болезнями (ЦВБ; случаев на 100 тыс. населения)**

Наименование заболеваний	Общая заболееваемость		Первичная заболееваемость	
	2016	2015	2016	2015
ЦВБ всего	4422,2	4369,82	538,7	486,97
ЦВБ на фоне артериальной гипертензии	3031,9	2979,57	342,0	306,07
Субарахноидальные кровоизлияния	9,2	6,372	7,71	7,70
Внутриримозговые кровоизлияния	28,4	26,82	25,0	23,31
Инфаркт мозга	272,6	261,75	237,6	231,6
Инсульт, не уточненный как инфаркт или кровоизлияние	1,9	2,95	1,5	2,57

Таблица 2

Заболееваемость ОНМК лиц трудоспособного возраста в Гродненской области [5; 6]

Наименование заболеваний	2015				2016			
	Заболееваемость				Заболееваемость			
	общая		первичная		общая		первичная	
	абс.	на 100 тыс. нас.	абс.	на 100 тыс. нас.	абс.	на 100 тыс. нас.	абс.	на 100 тыс. нас.
ЦВБ всего	5 523	650,5	996	117,3	5 861	694,9	1 221	144,8
ЦВБ на фоне артериальной гипертензии	3 230	380,4	637	75,0	3 213	380,9	637	75,5
в том числе: субарахноидальные кровоизлияния	49	5,8	40	4,7	46	5,5	38	4,5
Внутриримозговые кровоизлияния	86	10,1	70	8,2	86	10,2	66	7,8
Другое нетравматическое внутричерепное кровоизлияние	2	0,2	2	0,2				
Инфаркт мозга	442	52,1	367	43,2	452	53,6	333	39,5
Инсульт, не уточненный как инфаркт или кровоизлияние	2	0,2	2	0,2	3	0,4	2	0,2

ные) – 15–20%, на долю преходящих нарушений мозгового кровообращения приходится 10–15%. Частота мозговых инсультов в популяции лиц старше 50–55 лет увеличивается в 1,8–2 раза в каждом последующем десятилетии жизни» [цит. по 1, с.6].

Как указывал главный внештатный невролог Минздрава, д.м.н., проф. С.А.Лихачев в докладе

по отчету о работе неврологической службы республики за 2016 год, «ведущим направлением в дальнейшей работе по снижению смертности и инвалидности от ОНМК остается первичная и вторичная профилактика инсульта, которая требует консолидации усилий терапевтов, кардиологов и неврологов».

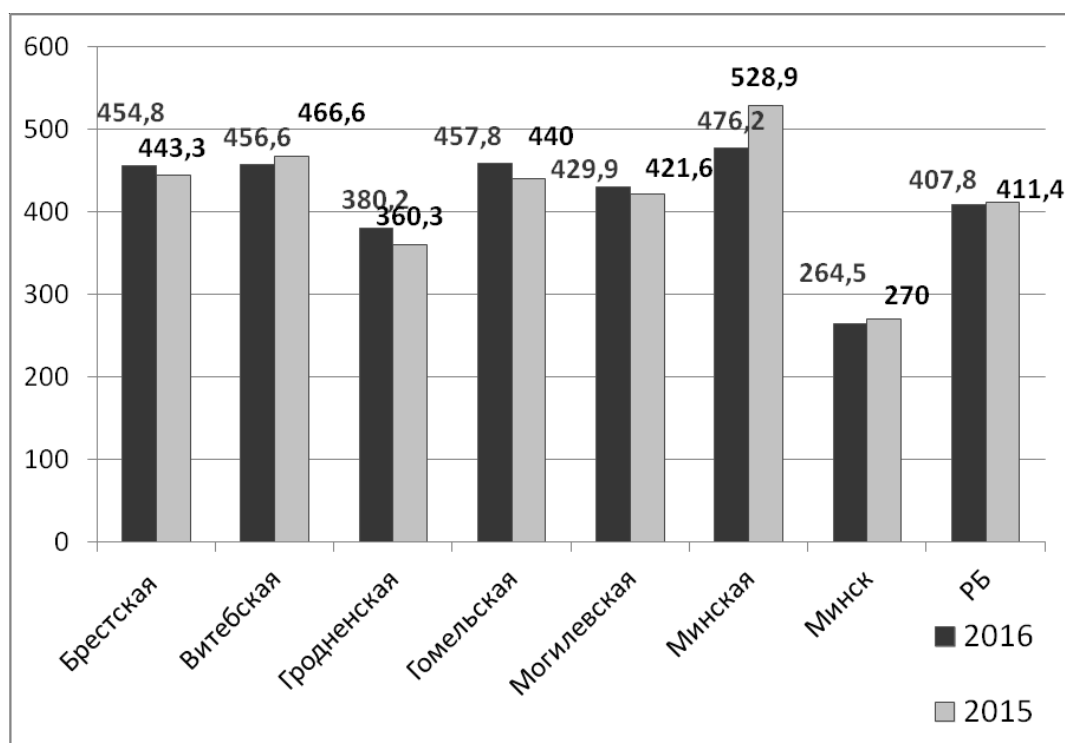


Рис. 1. Показатели общей заболеваемости ОНМК по регионам Республики Беларусь (2015–2016 гг., по данным доклада главного внештатного невролога Минздрава С.А.Лихачева по отчету о работе неврологической службы Республики Беларусь за 2016 год)

Следует подчеркнуть государственный уровень значимости данных мер. Так, в Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.03.2016 г. №200, уделяется значительное внимание профилактике и контролю неинфекционных заболеваний. И, в частности, подпрограмма 2 содержит целый ряд мероприятий по снижению влияния факторов риска неинфекционных заболеваний за счет создания единой профилактической среды (задача 1 подпрограммы 2), за счет формирования здорового образа жизни и обеспечения профилактики неинфекционных заболеваний на протяжении всего жизненного цикла (задача 2 подпрограммы 2), что предполагается выполнить посредством всеобщего и доступного охвата населения услугами первичной медицинской помощи, в том числе за счет маршрутизации пациентов и совершенствования оказания скорой медицинской помощи. Подчеркивается необходимость мер по снижению преждевременной смертности и по стабилизации инвалидности населения, связанных с неинфекционными заболеваниями (задача 3 подпрограммы 2), при этом особая роль отведена первичной профилактике – медико-ги-

гиеническому информированию населения о первых признаках и оказанию доврачебной помощи при инфаркте мозга.

Организационные предпосылки к решению проблемы. Модель управления здравоохранением Беларуси построена на ряде организационных принципов. Среди них ключевой – тесное взаимодействие в решении проблем здоровья населения органов исполнительной власти и Министерства здравоохранения. Согласно Положению о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденному постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.10.2011 г. №1446, «в систему Минздрава входят: управления здравоохранения облисполкомов и Комитет по здравоохранению Минского горисполкома; областные центры гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, Минский городской центр гигиены и эпидемиологии, городские, районные, зональные и районные в городах центры гигиены и эпидемиологии; государственные организации, подчиненные Минздраву». Другим важнейшим принципом организации медицинской помощи населению является опора на единоначалие с ведущей ролью в регионах головных организаций здравоохранения областного уровня. Основными субъектами управления здравоохра-

нением на уровне области являются начальник управления здравоохранения областного исполнительного комитета, главный врач областной клинической больницы, главный врач центральной поликлиники [3; 4].

Таким образом, организационная структура управления здравоохранением предусматривает полномочия руководства областных клинических стационаров по решению проблем здоровья населения региона. Руководствуясь данными полномочиями, при взаимодействии с ведущим учреждением образования, обеспечивающим подготовку кадров для здравоохранения региона (УО «Гродненский государственный медицинский университет»), учреждение здравоохранения «Гродненская областная клиническая больница» (УЗ «ГОКБ») взяло на себя задачи по обоснованию и дальнейшему внедрению в области организационной модели превенции ОНМК. Ведущими компонентами модели рассматривались организационные технологии: первичной (медико-гигиеническое обучение) и вторичной (раннее выявление) профилактики, а также адекватного раннего вмешательства с использованием специализированной и высокотехнологичной скорой медицинской помощи в стационарных условиях.

Меры первичной профилактики определены как высоко значимые для снижения общей заболеваемости, инвалидности и смертности от ОНМК населения Гродненской области. Данный факт основывался на результатах исследования кафедры неврологии и нейрохирургии УО «ГрГМУ», а именно: выявления факторов, способствующих задержке поступления больных инсультом в стационар [2]. К доказанным факторам риска, актуальным для жителей Гродненской области, были отнесены недостаточная информированность о проблеме инсульта, его симптомах, позднее обращение за медицинской помощью (ожидание появления улучшений в состоянии) и обращение в амбулаторно-поликлинические организации здравоохранения (к участковому терапевту) вместо своевременного вызова бригады скорой медицинской помощи.

Цель работы – обосновать и внедрить в Гродненской области эффективные в современных условиях медико-организационные технологии профилактики и раннего вмешательства при острых нарушениях мозгового кровообращения при ведущей роли в этом УЗ «ГОКБ».

Применен **метод организационного эксперимента**.

Исходя из поставленной цели, а также анализа изложенных выше стратегий диагностики, ле-

чения и реабилитации ОНМК, были поставлены следующие **задачи**:

1. Организовать работу кабинета профилактики ОНМК в условиях УЗ «ГОКБ» и оценить ее результативность.

2. Определить ресурсные центры для оказания медицинской помощи в стационарных условиях пациентам с ОНМК и организовать их деятельность.

3. По данным опроса всех пациентов, перенесших ОНМК, пролеченных в ЛПО области, изучить медико-социальные факторы риска наступления заболевания и неблагоприятных исходов его лечения.

Указанные задачи решались поэтапно.

В настоящем сообщении раскрыты организационные этапы внедрения работы по профилактике ОНМК в Гродненской области посредством организации на базе УЗ «ГОКБ» деятельности специализированного кабинета.

На первом этапе было разработано «Положение о кабинете по прогнозированию и профилактике острых нарушений мозгового кровообращения УЗ «Гродненская областная клиническая больница». Установлено, что целью организации работы кабинета по прогнозированию и профилактике ОНМК (далее – Кабинет) является проведение консультативного приема пациентов согласно показаниям для определения и назначения комплекса диагностических мероприятий в целях выбора дальнейшей тактики лечения и динамического наблюдения пациента для профилактики возможного возникновения ОНМК. Кабинет является структурным подразделением УЗ «ГОКБ». Руководство Кабинетом осуществляет заведующий Кабинетом – врач-невролог, назначаемый и увольняемый главным врачом больницы в установленном порядке. Структура и штаты Кабинета устанавливаются главным врачом УЗ «Гродненская областная клиническая больница» из расчета 1,0 ставка врача-невролога и 1,0 ставка медицинской сестры. Оснащение Кабинета включает медицинское оборудование и инструментарий, необходимый для проведения неврологического осмотра, и компьютерную систему прогнозирования возникновения мозговых инсультов и их профилактики.

Основными функциями Кабинета являются:

отбор пациентов для консультирования;

осуществление консультативного приема пациентов;

определение обязательного объема обследования пациентов по результатам консультирования;

анализ результатов обследования с последующим определением дальнейшей тактики лечения и динамического наблюдения пациента;

направление, в случае необходимости, пациента для консервативного или оперативного лечения в специализированные отделения;

создание банка данных пациентов с угрозой развития острого нарушения мозгового кровообращения для своевременного динамического контроля состояния здоровья и эффективности проводимого лечения;

информирование территориальных учреждений здравоохранения о результатах консультирования пациента и дальнейшей тактике обследования и лечения;

привлечение к участию в организации массовых просветительно-профилактических программ средств массовой информации, заинтересованных организаций и ведомств;

оказание методической, консультативной и практической помощи государственным организациям, подчиненным управлению здравоохранения Гродненского областного исполнительного комитета, по проблемам прогнозирования и профилактики ОНМК.

Основной метод научно-практической деятельности Кабинета – лечебно-диагностический. Диагностические исследования включают в себя проведение компьютерного тестирования по системе прогнозирования возникновения мозговых инсультов и их профилактики. Лечебные мероприятия включают мониторинг и профилактическое лечение, ведение регистра. Наряду с собственными данными, используются накопленные результаты исследований Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Кабинет осуществляет анализ результатов лечебно-диагностической работы и выдачу обобщенных рекомендаций и предложений, формирует информационную базу данных с широким использованием информационных систем в практической работе, проводит освоение и внедрение в практику работы новых методов исследований, организационных форм и методов работы в области профилактики и прогнозирования ОНМК, ведение регистра пациентов.

«Положение о кабинете по прогнозированию и профилактике острых нарушений мозгового кровообращения УЗ «Гродненская областная клиническая больница»» было утверждено приказом управления здравоохранения Гродненского областного исполнительного комитета от 31.01.2014 г. №16.

На втором этапе начата деятельность Кабинета. Первоначальный алгоритм работы Кабинета представлен на рис. 2.

С целью улучшения работы Кабинета был озвучен доклад на областном семинаре по клиническим вопросам неврологии и сосудистой хирургии; во все учреждения здравоохранения Гродненской области дважды были разосланы информационные письма, а также были организованы выступления в средствах массовой информации, главным врачом и заведующим неврологического отделения УЗ «ГОКБ» даны интервью для периодических изданий «Медицинский вестник», «Гродненская правда», «Вечерний Гродно», «Радио Гродно», «Открытый вопрос».

Персоналом Кабинета начата и продолжается работа по активному медико-гигиеническому информированию населения по повышению осведомленности о первых признаках инсульта и необходимости раннего обращения за неотложной медицинской помощью. Аудиоинформация озвучивается в общественном транспорте, информация размещена на интернет-сайтах ЛПО области, разработана листовка для распространения в общественных местах. Организовано обучение населения: проводятся тематические лекции для пациентов в поликлиниках г. Гродно. Организовано обучение работников участковой терапевтической службы, при этом, особое внимание уделено роли участковых врачей-терапевтов в информировании пациентов, страдающих артериальной гипертензией.

В настоящее время оказание консультативной лечебно-диагностической помощи в Кабинете организовано следующим группам пациентов Гродненской области:

перенесшим транзиторную ишемическую атаку в анамнезе;

перенесшим мозговой инсульт (после восстановления двигательных функций);

пациентам трудоспособного возраста с прогрессирующей энцефалопатией;

пациентам с периодическим выпадением полей зрения, преходящей амблиопией, амаврозом;

пациентам, которым проводилась эндартерэктомия/стентирование сонных артерий;

пациентам после тромбозиса по поводу ОНМК;

пациентам, имеющим стеноз сонных артерий (по данным УЗИ).

Кабинет ведет прием пациентов по направлению лечащего врача (невролога/терапевта) организаций здравоохранения города Гродно и области; направленных специалистами поликлиники ГОКБ (с приема) при выявлении во время осмотра риска развития мозгового инсульта; пациентов, находящихся на стационарном лечении в УЗ

АЛГОРИТМ

работы кабинета по профилактике и прогнозированию острого нарушения мозгового кровообращения



Рис. 2. Первоначальный алгоритм работы Кабинета по прогнозированию и профилактике ОНМК

«ГОКБ», входящих в группу риска развития цереброваскулярной патологии (сахарный диабет, артериальная гипертензия, мерцательная аритмия, гиперхолестеринемия, системные заболевания); пациентов, обратившихся самостоятельно (имеющих жалобы).

На прием в Кабинет пациент записывается лечащим врачом путем электронной записи; лечащим врачом через регистратуру консультативной поликлиники УЗ «ГОКБ», а также самостоятельно по телефону.

Для повышения эффективности работы Кабинета разработан и внедрен алгоритм обследования и лечения больных с цереброваскулярной патологией (рис. 3).

На третьем этапе были разработаны показатели, позволяющие оценить деятельность Кабинета количественно и качественно, и проведена такая оценка.

Для анализа работы Кабинета, помимо общего количества обратившихся пациентов, были выбраны такие показатели, как количество (доля от числа обратившихся) пациентов, направленных на УЗИ брахиоцефальных артерий, количество впервые выявленных критических стенозов, количество пациентов со стенозом БЦА, направленных на консультацию к сосудистым хирургам, а также количество проведенных эндартериектомий (стентирований сонных артерий) и их доля от числа выявленных критических стенозов (табл. 3).

Анализ деятельности Кабинета показал, что с первых дней организации работы и по настоящее время регистрируется выраженная положительная динамика по количеству обратившихся: за период с 2014 по 2016 год включительно зарегистрирован более чем трехкратный рост числа пациентов.

Растет количество ультразвуковых исследований брахиоцефальных артерий. При этом, положительная динамика доли пациентов, направленных на УЗИ, от числа всех обратившихся, незначительна, что свидетельствует об отсутствии гипердиагностики и четком следовании показаниям для ее проведения.

Динамика количества впервые выявленных критических стенозов не имеет тенденции к росту или снижению, в то же время, следует отметить более 100 таких случаев ежегодно в 2015 и 2016 гг., что позволило своевременно направить пациентов на консультацию к сосудистым хирургам и осуществить необходимые малоинвазивные вмешательства. Отмечается увеличение количества пациентов, которым проведены малоинвазивные хирургические вмешательства на церебральных и прецеребральных артериях.

Для дальнейшего динамического наблюдения и контроля за лечением пациентов, имеющих высокий риск развития мозгового инсульта, создан регистр (табл. 4).

В 2016 г. Кабинетом принято 3852 пациента, из которых 465 пациентам выполнено УЗИ БЦА. Было впервые выявлено 125 случаев стеноза, 65 из которых пролечено хирургическим путем. Организован диспансерный учет пациентов с высоким риском развития мозгового инсульта. В регистре состоит 884 пациента, из них трудоспособного возраста – 401 человек.

Анализ работы Кабинета позволил усовершенствовать организацию его деятельности. В 2016 г. был разработан приказ главного врача УЗ «ГОКБ» от 03.08.2016 г. №790 «О мерах по улучшению качества оказания специализированной медицинской помощи пациентам с подозрением на стено-

Таблица 3

Анализ работы Кабинета по прогнозированию и профилактике ОНМК УЗ «ГОКБ» за период 2014–2016 гг.

	2014	2015	2016
Пациенты, обратившиеся в кабинет (всего чел.), в том числе:	982	2845	3852
направлено на УЗИ брахиоцефальных артерий: количество/доля от числа обратившихся	105/ 10,7%	281/ 9,9%	465/ 12,1%
количество впервые выявленных критических стенозов	19	143	125
пациенты со стенозом БЦА и направленные на консультацию к сосудистым хирургам: количество	12	143	153
проведено эндартериектомий (стентирований сонных артерий): количество/доля от числа выявленных критических стенозов	40/ -*	52/ 36,3%	65/ 52%

* – доля не рассчитывалась, поскольку часть малоинвазивных вмешательств проведена пациентам, не охваченным работой кабинета

Алгоритм обследования и лечения больных цереброваскулярной патологией

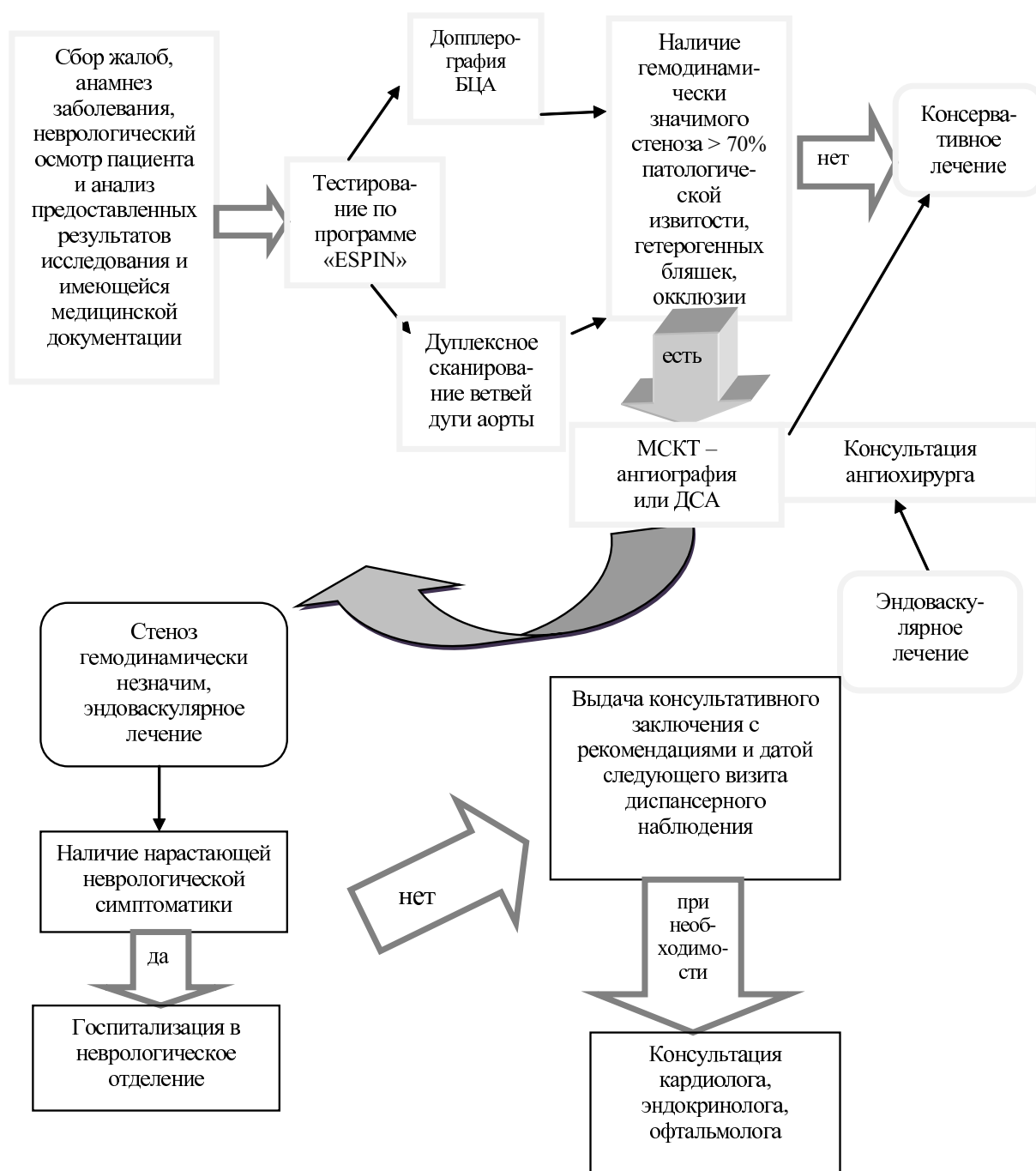


Рис. 3. Алгоритм ведения пациентов с цереброваскулярной патологией в Кабинете по прогнозированию и профилактике ОНМК

зирующий атеросклероз брахиоцефальных сосудов», утвердивший порядок обследования и оказания специализированной медицинской помощи таким пациентам.

Выводы

Таким образом, организационный эксперимент по внедрению в работу УЗ «ГОКБ» Кабинета по прогнозированию и профилактике ост-

Таблица 4

Структура пациентов, имеющих высокий риск развития ОНМК (регистр Кабинета)

	2014		2015		2016	
	всего	в том числе трудоспособного возраста	всего	в том числе трудоспособного возраста	всего	в том числе трудоспособного возраста
Пациенты, перенесшие транзиторно-ишемические атаки	20	9	97	48	113	61
Пациенты со стенозом брахиоцефальных артерий 45% и более	48	17	204	71	454	105
Пациенты, которым проведено стентирование	9	7	38	12	65	20
Пациенты с аневризмой	5	2	19	14	18	8
Пациенты, которым проведен тромболизис	2	2	15	10	11	6
Пациенты с антифосфолипидным синдромом	1	1	4	4	4	4

рых нарушений мозгового кровообращения оказался успешным. «Положение о кабинете по прогнозированию и профилактике острых нарушений мозгового кровообращения УЗ «Гродненская областная клиническая больница» реализовано в виде бесперебойной работы, показавшей за 3 года существования данной организационной структуры хороший результат. Деятельность Кабинета за 3 года совершенствовалась нормативно и в настоящее время представлена в виде алгоритмов, которые могут быть использованы и другими организациями здравоохранения областного уровня. Примененные показатели работы адекватно отражают ее с количественной и качественной сторон, а их анализ за 3 года работы Кабинета свидетельствует о востребованности новой организационной структуры и положительном эффекте по профилактике ОНМК у населения Гродненской области.

Несмотря на относительно небольшой период активной деятельности Кабинета, регистрируется положительная динамика в показателях здоровья населения. По данным итогового отчета неврологической службы Гродненской области, первичная заболеваемость инсультом на фоне артериальной гипертензии в 2016 г. составила 2,2 случая на 1000 населения, тогда как в 2014 г. первичная заболеваемость составляла 3,07 случая на 1000. По данным сборников статистических показателей здравоохранения Гродненской области за 2016 и 2015 гг. соответственно, смертность населения области от ЦВБ за 2016 г. составила 1,37 случая

на 1000 населения, в 2014 г. – 1,49 случая на 1000 населения.

Литература

1. Клинические рекомендации: Диагностика и тактика при инсульте в условиях общей врачебной практики, включая первичную и вторичную профилактику (утверждены на IV Всероссийском съезде врачей общей практики (семейных врачей) Российской Федерации 15 ноября 2013 г., г. Казань) / Рабочая группа по подготовке рекомендаций: академик РАН И.И.Денисов, д.м.н., проф. Д.В.Кандыба, д.м.н., проф. О.Ю.Кузнецова [и др.]. – Казань, 2013. – 33 с.
2. *Кулеш, С.Д.* Мозговой инсульт: комплексный анализ региональных эпидемиологических данных и современные подходы к снижению заболеваемости, инвалидности и смертности: монография / С.Д.Кулеш. – Гродно: ГрГМУ, 2012. – 204 с.
3. Модернизация структуры управления здравоохранением и организации медицинской помощи сельскому населению: учеб.-метод. пособие / В.С.Глушанко, А.П.Тимофеева, А.А.Герберг, Р.Ш.Шефиев / под общ. ред. В.С.Глушанко. – Витебск: ВГМУ, 2016. – 202 с.
4. Некоторые аспекты процесса управления здравоохранением Республики Беларусь / И.В.Малахова, И.И.Новик, Д.Ф.Куницкий, А.П.Романова // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2009. – №4. – С.16–17.
5. Сборник статистических показателей здравоохранения Гродненской области за 2016 год / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, управление здравоохранения Гродненского облисполкома, Гродненская областная клиническая больница, организационно-методический отдел. – Гродно, 2017. – 173 с.

6. Сборник статистических показателей здравоохранения Гродненской области за 2015 год / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, управление здравоохранения Гродненского облисполкома, Гродненская областная клиническая больница, организационно-методический отдел. – Гродно, 2016. – 169 с.

NEW ORGANIZATIONAL MODELS OF ACUTE CEREBROVASCULAR ACCIDENTS PREVENTION IN GRODNO REGION

¹ Yu.V.Piatselski, ² M.Yu.Sumach

¹ Grodno Regional Clinical Hospital, Lenin Komsomol Boulevard 52, 230017, Grodno, Republic of Belarus

² Grodno State Medical University, M.Gorkiy Str. 80, 230009, Grodno, Republic of Belarus

The research paper presents the first of two articles about step-by-step experiment realization on implementation of effective medical and organizational technologies of prevention of acute cerebrovascular accidents (ACVA) in modern conditions with the leading role of Grodno Regional Clinical Hospital. Step-by-step activity organization

of ACVA specialized forecasting and prevention room on the basis of Grodno Regional Clinical Hospital is considered in the paper: development of regulatory system, organizational steps in the beginning of activity and activity improvement, qualitative and quantitative indicators and activity analysis for the years 2014, 2015, 2016. The positive effect of the experiment is illustrated.

Keywords: acute cerebrovascular accidents (ACVA); prevention; Grodno Region; healthcare organization; regional clinical hospital; forecasting and prevention room.

Сведения об авторах:

Петельский Юрий Владимирович, УЗ «Гродненская областная клиническая больница», главный врач; тел.: (+375152) 430165; e-mail: oblmedstat@mail.grodno.by.

Сурмач Марина Юрьевна, д-р мед. наук, доцент; УО «Гродненский государственный медицинский университет», зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; тел.: (+375152) 434687; e-mail: marina_surmach@mail.ru.

Поступила 10.04.2017 г.

УДК: 614.2:336.14

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВНЕБЮДЖЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

^{1,2} Е.Н.Кроткова

¹Гродненский государственный медицинский университет,
ул. М.Горького, 80, 230009, г. Гродно, Республика Беларусь

²Гродненская областная инфекционная клиническая больница,
бульвар Ленинского комсомола, 57, 230030, г. Гродно, Республика Беларусь

В статье представлен комплексный анализ развития системы финансирования деятельности организаций здравоохранения в Республике Беларусь. Выделены источники финансирования, проведен анализ состава и структуры финансирования организаций здравоохранения. Указаны факторы внешней и внутренней среды больничной организации здравоохранения, и предложены механизмы их учета при планировании деятельности организации здравоохранения. Выявлены проблемы и разработаны рекомендации по развитию внебюджетной деятельности на примере учреждения здравоохранения «Гродненская областная инфекционная клиническая больница» (ГОИКБ). Предложена авторская методика анкетирования пациентов в организациях здравоохранения. По результатам социологического опроса, сформулированы предложения по совершенствованию механизма формирования новых видов платных медицинских услуг, что позволит повысить эффективность внебюджетной деятельности. Автором предлагается расширить перечень платных услуг диагностического и профилактического направления. Особое внимание уделено проведению рекламных мероприятий по продвижению платных услуг организации здравоохранения.

Ключевые слова: бюджетное финансирование; внебюджетная деятельность; доходы; инфекционный стационар; консолидированный бюджет; платные медицинские услуги; расходы; финансовые ресурсы.

Отрасль здравоохранения призвана решать важнейшие задачи, связанные с процессом социально-экономического развития страны. Это обусловлено особой ролью здравоохранения в формировании здоровья нации. В Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. качеству жизни населения, процессу обеспечения высокого уровня здоровья нации уделяется большое внимание [1].

Однако, эффективность программ здравоохранения во многом зависит от формирования и эффективного использования финансовых ресурсов. Современное развитие медицины в Республике Беларусь характеризуется недостаточным финансированием, при этом государственный бюджет остается основным источником финансовых ресурсов, и их ограниченность вынуждает организации здравоохранения (ОЗ) развивать те направления, в которых быстрее окупаются затраты и возможно получение дохода. Поэтому разработка методики финансирования организаций здравоохранения должна иметь приоритетом ориентацию на развитие внебюджетной деятельности,

активизацию работы по реализации платных медицинских услуг.

Исходя из этого, **цель настоящей работы** состоит в обобщении и систематизированном изложении особенностей финансирования бюджетных организаций здравоохранения, проведении анализа состава и структуры внебюджетных средств на примере учреждения здравоохранения «Гродненская областная инфекционная клиническая больница» и разработке новых подходов, способствующих увеличению доходов от внебюджетной деятельности в условиях конкурентной среды на рынке медицинских услуг.

С учетом того, что в научной литературе имеется достаточно информации об организации внебюджетной деятельности в многопрофильных больницах, нами предлагается проведение исследования по специализированному стационару.

Объектом исследования являются методологические и практические аспекты функционирования учреждения здравоохранения «Гродненская областная инфекционная клиническая больница» (ГОИКБ) – специализированной организации по оказанию медицинской помощи взрослым и де-

тям с инфекционной патологией. Коечная мощность больницы составляет 134 койки (детских – 65, взрослых – 63, реанимационных – 6). По состоянию на 01.01.2017 г. в учреждении работают 272 физических лица, в том числе 45 врачей-специалистов и 108 медицинских работников со средним специальным медицинским образованием.

Общими методами исследования, применяемыми в данной работе, выступают системный подход к изучаемым явлениям и процессам, наблюдение, анализ и синтез, группировки и сравнения, методы финансового анализа, метод эмпирических наблюдений, позволяющие формализовать наиболее существенные черты изучаемых явлений по формированию новых подходов к развитию внебюджетной деятельности в организациях здравоохранения.

Источниками фактологического, информационного и статистического материала послужили положения основных нормативных правовых актов по финансовому обеспечению организаций здравоохранения, бухгалтерская и статистическая отчетность больничной организации здравоохранения, тематические аналитические обзоры. Сравнительный анализ ряда показателей проведен с использованием среднего официального курса белорусского рубля по отношению к доллару США за период с января 2009 г. по декабрь 2016 г.

Внебюджетная деятельность бюджетной организации здравоохранения

В новых условиях хозяйствования особая роль отводится системе финансового менеджмента как эффективного инструмента управления финансами, вовлечения в процесс финансирования максимального числа каналов поступления денежных средств, включая развитие внебюджетной деятельности. В статье 13 действующей редакции Закона Республики Беларусь «О здравоохранении» источниками финансирования здравоохранения определены средства республиканского и местных бюджетов, безвозмездная (спонсорская) помощь юридических лиц и (или) индивидуальных предпринимателей и иные источники, не запрещенные законодательством Республики Беларусь. В статье 15 данного Закона государственным организациям здравоохранения предоставлено право на оказание дополнительных медицинских услуг сверх установленного государством гарантированного объема медицинской помощи на платной основе в порядке, установленном Советом Министров Республики Беларусь [2]. Согласно принятой терминологии, предпринимательством в здравоохранении считается деятельность органи-

заций здравоохранения и частных лиц, направленная на укрепление и улучшение состояния здоровья граждан, позволяющая возместить затраты на осуществление этой деятельности и получить прибыль за счет потребителей медицинских услуг или лиц и организаций, финансирующих оказание им медицинской помощи [3].

В настоящее время рынок платных медицинских услуг в Республике Беларусь продолжает активно формироваться и развиваться. Наряду с частными медицинскими клиниками и центрами, наблюдается увеличение перечня и объемов медицинских услуг, предоставляемых государственными организациями здравоохранения, в том числе и специализированными, где ранее внебюджетная деятельность не столь широко использовалась.

Внебюджетная деятельность ОЗ находится в зависимости от ряда внешних и внутренних факторов. К внешним факторам следует отнести формирование высокой медицинской культуры населения. Как известно, человек охотнее принимает решение о своих финансовых расходах в материальной сфере, средства на оздоровление и профилактику здоровья планомерно выделяются значительно реже. По опыту экономически развитых стран, к числу наиболее отлаженных механизмов формирования личной заинтересованности в расходах на профилактику заболеваний и поддержание собственного здоровья относится грамотно реализуемая, активная профессиональная реклама, направленная на потенциального потребителя, содержащая информацию о влиянии окружающей среды и социума на состояние здоровья, о новых способах предупреждения заболеваний, об эффективных механизмах лечения. Исключительную роль играют сведения о высокой надежности применяемых технологий в медицинской сфере, квалификации специалистов, сопоставимости цены и качества конечного результата лечения. Очень важным видится акцентирование на специализации организации здравоохранения и ее преимуществах на рынке медицинских услуг, так как наличие сильных конкурентов, особенно частных клиник и лабораторий, зачастую ставит в неравные условия бюджетную организацию здравоохранения.

Нельзя не учитывать и такие существующие факторы риска, как несвоевременность поставки оборудования и реактивов для проведения лабораторных исследований и рост цен на них, так как бюджетные организации должны работать четко в соответствии с законодательством и осуществлять тендерные закупки, что влияет как на срок поставки, так и на выбор поставщиков.

Следует отметить и влияние финансового риска: колебание курса валют, рост инфляции и как следствие – снижение платежеспособности населения.

К внутренним факторам относятся: качество обслуживания клиентов; квалификация медицинского персонала; оснащение оборудованием; система материального стимулирования персонала, оказывающего платные медицинские услуги; ценовой фактор.

Перечисленные внешние и внутренние факторы могут быть причиной ухудшения итоговых показателей эффективности внебюджетной деятельности ОЗ.

Все финансовые ресурсы организации здравоохранения аккумулируются в интегральном бюджете, который состоит из доходной и расходной части. По источникам доходов выделяются доходы (финансирование) из бюджета и собственные доходы (от приносящей деятельности бюджетной организации). Превышение доходов над расходами формирует доход от внебюджетной деятельности ОЗ.

Инструкцией о порядке составления, рассмотрения и утверждения бюджетных смет, смет доходов и расходов внебюджетных средств бюджетных организаций, утвержденной постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 17.10.2013 г. №66 «О внесении изменений и дополнений в постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 30 января 2009 г. №8 и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и отдельного структурного элемента постановления Министерства финансов Республики Беларусь по вопросам деятельности бюджетных организаций» установлен порядок составления, рассмотрения и утверждения бюджетных смет, смет доходов и расходов внебюджетных средств [4].

Внебюджетная деятельность (ВБД) в учреждении здравоохранения «Гродненская областная инфекционная клиническая больница» осуществляется на основании «Положения о порядке оказания платных медицинских услуг и формировании внебюджетных средств в ГОИКБ», утвержденного приказом главного врача от 15.03.2016 г. №71 и «Порядка оказания медицинской помощи иностранным гражданам в ГОИКБ», утвержденного приказом главного врача от 15.05.2015 г. №150.

Следует отметить, что до 2009 г. объем внебюджетной деятельности в данной организации здравоохранения был минимальным, и данный вид деятельности не носил систематизированного ха-

рактера. Развитие внебюджетной деятельности в ГОИКБ ограничено профилем пациентов, среди которых 57% составляют дети, причем около 20% из них находятся в возрасте до 1 года, а также характером патологии обратившихся пациентов (93% поступают в стационар по экстренным показаниям).

Ежегодно в ГОИКБ осуществляется составление «бизнес-плана» с определением основных направлений по развитию внебюджетной деятельности. Перечень видов платных услуг, оказываемых по желанию пациента и иностранным гражданам в ГОИКБ, включает проведение лабораторных, ультразвуковых, эндоскопических и рентгенологических исследований, консультации врачей-специалистов, врачей функциональной диагностики, манипуляции общего назначения, физиотерапию и массаж, иммунопрофилактику, пребывание в палате повышенной комфортности, пребывание одного из родителей в стационаре с ребенком старше пяти лет. Другими поступлениями от внебюджетной деятельности ГОИКБ являются средства от сдачи в аренду непромышленных зданий и помещений (прачечная, буфет); средства и материальные ценности, полученные в виде безвозмездной благотворительной помощи от спонсоров и в виде гуманитарной помощи; получение процентов по счетам за хранение в банке денежных средств; другие поступления.

На динамику и объемы финансовых средств от внебюджетной деятельности влияют изменения в количестве иностранных студентов, обучающихся в вузах города, так как более 85% доходов от экспорта услуг в ГОИКБ обеспечено за счет оказания экстренной медицинской помощи иностранным студентам по договорам обязательного медицинского страхования. Таким образом, рост экспортных поступлений напрямую зависит от увеличения количества иностранных студентов, а также от их общего состояния здоровья и приспособленности к климатическим и другим условиям страны пребывания.

Объемы финансовых средств, полученных ГОИКБ в 2009–2016 гг. за счет бюджетного (БФ) и внебюджетного (ВБФ) финансирования, указаны в табл. 1.

Как следует из приведенных данных, удельный вес внебюджетных поступлений в ГОИКБ увеличился за исследуемый период в 3,1 раза, объем бюджетного финансирования вырос за этот же период в 1,8 раза.

В 2013–2015 гг. осуществлялась реализация проекта международной технической помощи (МТП) совместно с больницей г. Хайнувка (Рес-

Таблица 1

Структура финансирования ГОИКБ в 2009–2016 гг. (тыс. руб.)

Источник финансовых ресурсов	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
БФ	4131,2	5299,8	7908,5	13830,2	17163,1	19093,9	23792,9	25214,8
ВБФ	68,1	74,6	78,4	207,8	349,0	465,1	687,4	1188,7
Удельный вес (в процентах)	1,6	1,4	1,0	1,5	2,0	2,4	2,9	4,7

публика Польша) в рамках развития трансграничного сотрудничества в польско-белорусском приграничном регионе. В итоге привлечено 241647,17 евро (финансирование проекта из средств областного бюджета составило 24946,27 евро). С учетом полученных в рамках реализации данного проекта средств объем внебюджетных поступлений составил в 2013 г. 2,26% (387,9 тыс. руб.) бюджетного финансирования, в 2014 г. – 12,3% (2353,91 тыс. руб.), в 2015 г. – 11,1% (2651,0 тыс. руб.).

В структуре доходов от внебюджетной деятельности (табл. 2) наиболее высок удельный вес доходов от оказания платных услуг – 38,9% (от 37,3% до 59,7%; без учета доходов 2014–2015 гг., в объеме которых 75–80% составили финансовые средства Евросоюза в рамках реализации проекта МТП). Объем платных медицинских услуг, по сравнению с периодом 2009–2011 гг., вырос более чем в 2 раза, составив более 20 тыс. долл. США. Доля экспорта медицинских услуг в 2009 и 2016 гг. составила 40%, однако в абсолютном исчислении 2016 г. стал в 2 раза более доходным. Общая сумма доходов от ВБД в ГОИКБ с 2009 г. увеличилась в 2,4 раза (без учета поступлений от реализации проекта международной технической помощи) и составила в 2016 году 59796,4 руб. При перерасчете суммы внебюджетного дохода на

134 койки ГОИКБ за 2016 г. получается сумма, равная 446,2 руб., или 239,9 долл. США, на одну койку специализированного инфекционного стационара.

В табл. 3 представлена структура доходов от платных медицинских услуг в ГОИКБ за анализируемый период.

Из приведенных данных следует, что более 90% доходов от платных медицинских услуг обеспечило осуществление диагностических методов исследования. Наиболее востребованными стали лабораторные исследования, в частности ПЦР для выявления генетических маркеров вирусов гепатитов В и С, возбудителей клещевого энцефалита, Лайм-боррелиоза, анаплазмоза, на втором месте – ИФА-исследования маркеров более 30 возбудителей инфекционных заболеваний, а также гормонов щитовидной железы и различных онкологических маркеров. С июля 2015 г. в ГОИКБ реализуется договор на оказание услуг по лабораторной диагностике (бактериологических и иммунологических исследований) с частной лабораторией «Медика». Объем поступлений в 2015 г. составил 1072,89 руб., в 2016 г. – 3266,99 руб. (с июля по декабрь 2016 г. – 1523,21 руб.).

С июля 2016 г. на базе ГОИКБ открылся областной центр инфекционной патологии (герпетических, клещевых инфекций и вирусных гепатитов),

Таблица 2

Структура доходов от внебюджетной деятельности ГОИКБ в 2009–2016 гг.

Виды доходов	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %
А	2936,4	12,0	2048,3	8,2	1340,9	5,1	1055,7	3,9	1554,8	3,5	1810,96	0,79	2660,0	1,6	3238,3	5,4
ПМУ	9095,7	37,3	11443,5	45,7	10619,7	40,7	16195,1	59,7	22150,0	48,9	22035,1	9,6	21122,4	12,7	23915,5	40,0
ЭМУ	10241,6	42,0	4051,6	16,2	3612,0	13,8	6466,0	23,9	11739,7	25,9	18677,4	8,1	15058,7	9,0	21895,4	36,6
СМУ	1826,3	7,5	2585,5	10,3	1384,2	5,3	1211,6	4,5	1746,3	3,8	1429,2	0,6	2735,6	1,6	2181,1	3,7
Проценты банка	111,0	0,4	57,1	0,2	77,9	0,3	24,0	0,1	11,3	0,02	19,6	0,01	18,9	0,01	18,7	0,03
СП проект	179,0	0,73	4868,9	19,4	9084,1	34,8	2147,3	7,9	8055,6	17,8	186451,4	80,9	125499,4	75,1	8547,4	14,2
ИТОГО:	24390,0	100,0	25054,9	100,0	26118,8	100,0	27099,7	100,0	45257,7	100,0	230423,66	100,0	1670295,0	100,0	59796,4	100,0

Примечание: А – аренда; ПМУ – платные медицинские услуги; ЭМУ – экспорт медицинских услуг; СМУ – сервисные медицинские услуги; СП – спонсорская помощь

Таблица 3

Структура внебюджетных доходов от платных медицинских услуг в ГОИКБ за 2009–2016 гг.

Виды доходов	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %	сумма, долл. США	уд. вес, %
МО	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	166,4	0,7	138,7	0,7	143,7	0,6
ПЛС	-	-	-	-	519,1	5,0	539,8	3,3	1126,7	5,1	1135,5	5,2	1052,6	5,0	852,1	3,6
ДМ	8809,2	96,9	9798,1	85,6	8889,4	83,7	14653,6	90,5	19975,6	90,2	19675,9	89,3	19061,3	99,2	21931,8	91,69
ИМ	-	-	-	-	-	-	305,9	1,9	360,5	1,6	704,8	3,2	340,4	1,6	679,3	2,8
КВ	286,5	3,1	1578,2	13,8	1189,6	11,1	683,8	4,2	664,7	3,0	303,6	1,4	466,4	2,2	305,5	1,3
ФТ	-	-	67,2	0,6	21,6	0,2	12,0	0,1	22,5	0,1	48,9	0,2	63,0	0,3	3,1	0,01
ИТОГО:	9095,7	100,0	11443,5	100,0	10619,7	100,0	16195,1	100,0	22150,0	100,0	22035,1	100,0	21122,4	100,0	23915,5	100,0

Примечание: МО – медицинское освидетельствование; ПЛС – предоставление лекарственных средств; ДМ – диагностические методы; ИМ – иммунизация; КВ – консультации врачей; ФТ – физиотерапия

в структуру которого включены консультативно-диспансерное и лечебные отделения, консультативный кабинет иммунопрофилактики и клиничко-диагностическая лаборатория. Функционирование центра положительно сказалось на увеличении доходов от внебюджетной деятельности. Значительную часть доходов (35–40%) составляют поступления от пациентов консультативно-диспансерного отделения, на базе которого проводится лабораторное обследование пациентов с заболеваниями печени, обратившихся амбулаторно для получения консультативной помощи. Приблизительно такие же доходы (33–55%) поступают от работы приемного отделения, где оказывается консультативная, диагностическая и профилактическая помощь (вакцинопрофилактика – по желанию и показаниям) пациентам, обратившимся в ГОИКБ (табл. 4).

Практически все отделения осуществляют внебюджетную деятельность (табл. 4). При этом, их вклад в виде полученных доходов, безусловно, отличается, так как в 1-м и 2-м отделениях преимущественно находится детский контингент, а в 3-м отделении – взрослые. Тем не менее, в целом

по ГОИКБ отмечен рост доходов как по платным услугам, так и по экспорту услуг на 30%. Особенно заметен рост показателей по экспорту услуг в 3-м (на 27%) и консультативно-диспансерном (51%) отделениях.

В работу по развитию платных услуг вовлечены не только врачи, но и медицинские работники со средним специальным медицинским образованием (табл. 5). Интенсивность внебюджетной деятельности врачей и медицинских сестер практически одинакова ($p < 0,05$).

В последнее годы наблюдается значительный рост платных медицинских услуг, оказываемых посредством заключения договоров добровольного медицинского страхования (ДМС). Формируется страховая культура населения, и активизируется работа страховых организаций по вовлечению страхователей в реализацию договоров ДМС. По сравнению с 2015 г., темп роста объема поступлений по договорам ДМС в 2016 г. составил 145%. Заслуживает внимания тот факт, что за 2016 г. сумма средств по договорам ДМС увеличилась в 2,4 раза, несмотря на уменьшение числа обратившихся застрахованных граждан (табл. 6).

Таблица 4

Распределение внебюджетных доходов, полученных различными отделениями ГОИКБ за 2015–2016 гг.

Отделения учреждения здравоохранения (стационар)	Платные услуги, тыс. руб.		Экспорт услуг, тыс. долл. США	
	2015	2016	2015	2016
Приемное	11,1	24,48	0,3	0,5
1-е отделение	1,2	1,1	2,1	2,4
2-е отделение	2,0	1,5	2,0	2,2
3-е отделение	4,8	4,2	9,3	12,7
Консультативно-диспансерное	14,5	16,5	1,8	3,7
Анестезиологии и реанимации	-	-	-	0,4
ИТОГО	33,5	47,8	15,5	21,9

Таблица 5

Доля внебюджетных доходов, полученных от реализации медицинских услуг врачами и медицинскими работниками со средним специальным медицинским образованием ГОИКБ за 2015–2016 гг.

Должность	2015 г.	2016 г.	Темп роста (в процентах)
Врачи	17,76 (53%)	27,17 (57%)	153
Медсестры	15,75 (47%)	20,49 (43%)	130
ИТОГО	33,51 (100%)	47,66 (100%)	142

Таблица 6

Данные о реализации договоров добровольного медицинского страхования ГОИКБ за 2015–2016 гг.

Наименование страховой организации	Количество застрахованных граждан, которым оказаны медицинские услуги		Сумма средств, полученных по договорам ДМС (тыс. руб.)	
	2015 г.	2016 г.	2015 г.	2016 г.
Белкоопстрах	1	1	10,95	27,12
Таск	1	0	13,84	0
Белэксимгарант	11	5	158,09	141,45
Белгосстрах	7	5	102,35	419,39
Леччасист	0	1	0	84,39
ИТОГО	21	12	285,23	672,35

С февраля 2015 г. с целью улучшения качества обслуживания расчеты за платные услуги стали осуществляться безналичным путем посредством банковских пластиковых карточек. В результате таких расчетов в 2016 г. сумма поступивших средств составила 3929,56 руб. (2015 г. – 1400,00 руб.).

Несмотря на впечатляющие цифры роста доходов, полученных ГОИКБ от ВБД за последние годы, результаты проведенного анализа показывают, что имеется резерв по повышению объема реализации платных медицинских услуг. В связи с этим, нами разработана анкета для изучения мнения пациентов о качестве оказываемых платных услугах в учреждении и проведено анкетирование пациентов, обратившихся за оказанием медицинских услуг на платной основе в учреждение здравоохранения «Гродненская областная инфекционная клиническая больница». Анкета разработана в соответствии с целью исследования, в нее были включены следующие вопросы: почему Вы обратились в инфекционную больницу для оказания платных медицинских услуг; из каких источников получили информацию; знаете ли Вы о существовании сайта инфекционной больницы и размещенном на нем прейскуранте цен; удовлетворены ли Вы качеством оказанной услуги; что необходимо предпринять для дальнейшего развития сферы платных услуг с учетом специфики нашего учреждения и др. Полученные ре-

зультаты были обработаны с использованием статистического пакета Microsoft Excel. Критерием статистической значимости различий считалась величина $p < 0,05$.

В марте 2017 г. нами проведено анонимное анкетирование пациентов, обратившихся за оказанием медицинской помощи на платной основе в ГОИКБ. Всего было опрошено 42 человека, из них 71,4% – женщины. Средний возраст опрошенных $39,2 \pm 0,5$ лет. Данные респонденты самостоятельно обратились в медицинское учреждение, в том числе 52,4% – в консультативно-диспансерное отделение по вирусным гепатитам, 47,6% – в приемное отделение.

На рис. 1 представлены ответы респондентов о причине их обращения в ГОИКБ для оказания медицинской помощи на платной основе. Более 57% опрошенных назвали основной причиной обращения для получения платной медицинской услуги наличие проблем, связанных с инфекционной патологией, 23,8% обратились по совету знакомых, друзей, родственников.

На вопрос об источниках получения информации о платных услугах в ГОИКБ получены следующие ответы (рис. 2): источниками информации о ГОИКБ для 35,7% опрошенных явился медицинский персонал больницы, 33,3% – друзья, знакомые, родственники, 14,3% – сайт больницы, причем 11,9% респондентов целенаправленно искали информацию в сети Интернет, 4,8% опрошен-

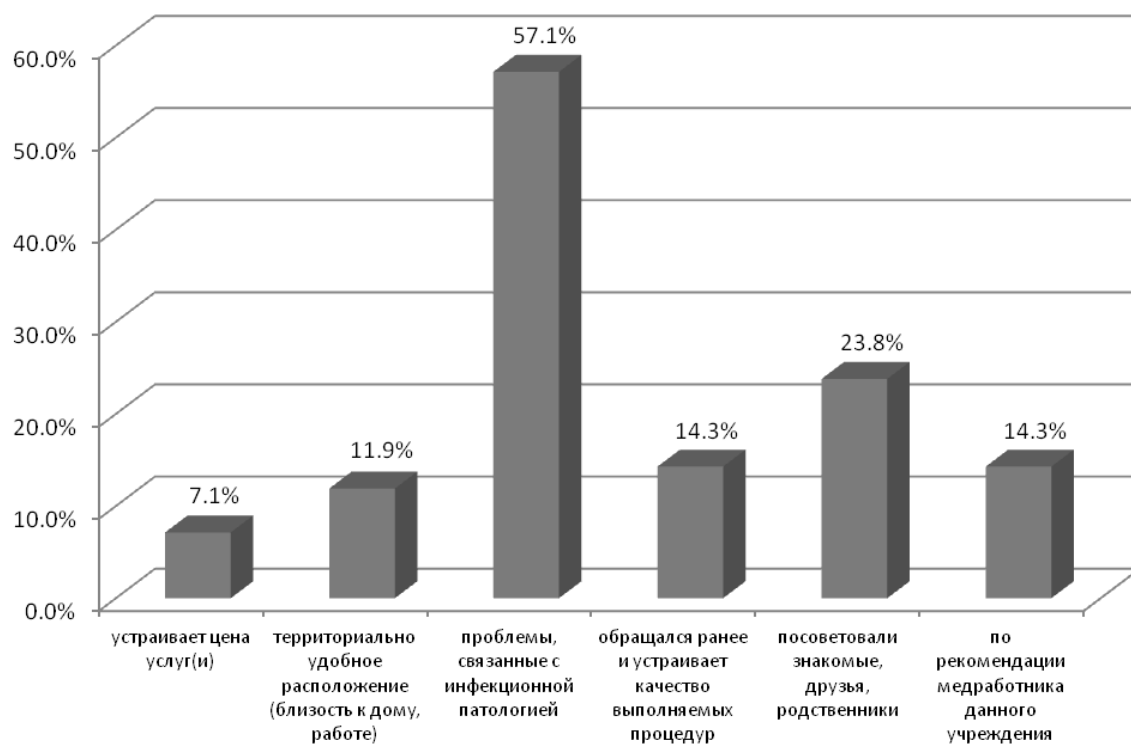


Рис. 1. Распределение ответов респондентов относительно причин обращения в ГОИКБ для оказания медицинской помощи на платной основе

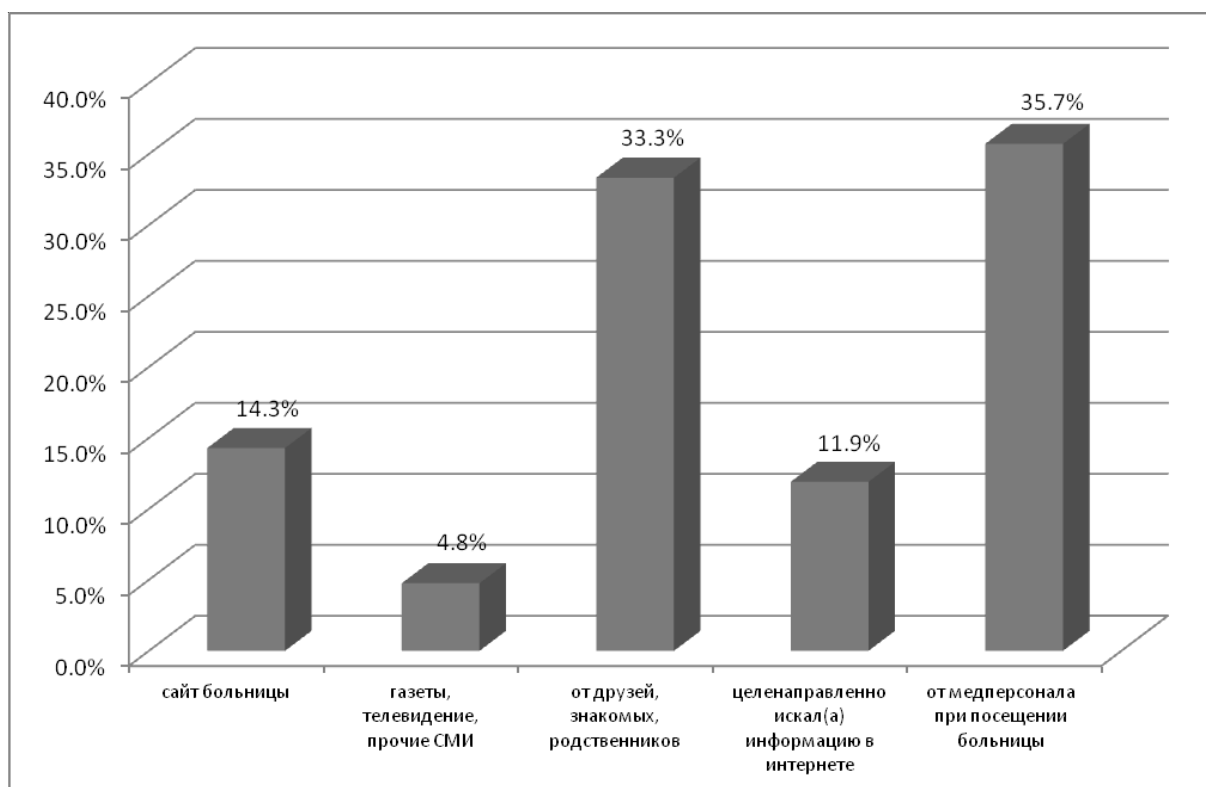


Рис. 2. Распределение ответов респондентов на вопрос об источниках получения информации о платных услугах в ГОИКБ

ных узнали о платных услугах в ГОИКБ из средств массовой информации (СМИ). Среди анкетированных лиц 21,4% не знали о существовании сайта ГОИКБ и размещенной на нем информации о платных услугах.

Таким образом, следует отметить недостаточную информированность населения о возможностях медицинского обслуживания в данной ОЗ. В связи с этим, вполне закономерным видится развитие рекламной деятельности по предлагаемым платным услугам, в том числе с использованием востребованной у населения сети Интернет и региональных СМИ.

Положительным является тот факт, что практически до 90% опрошенных в случае необходимости в дальнейшем планируют обратиться за оказанием платной услуги в ГОИКБ и посоветуют сделать это своим родственникам и знакомым, так как были удовлетворены внимательным отношением сотрудников. В то же время 9,5% указали на неудовлетворенность стоимостью полученной услуги.

Для дальнейшего развития сферы платных услуг 54,8% респондентов рекомендуют шире рекламировать оказываемые платные услуги, 45,2% – снизить цены, по 9,5% респондентов ре-

комендовали сократить сроки и обеспечить оказание платных услуг вне очереди (рис. 3).

Нами проанализированы основные статьи доходов от внебюджетной деятельности, структура расходов и объем доходов, превышающих расходы (без учета спонсорской помощи) в ГОИКБ за 2009–2016 г. (табл. 7, рис. 4) .

Из приведенных данных следует, что в ГОИКБ с 2012 г. отмечен стабильный рост доходов от реализации платных услуг и чистого дохода, которые в 2016 г. увеличились в 2,1 и 2,5 раза соответственно.

В течение анализируемого периода времени прослеживается тенденция увеличения общего уровня фактической рентабельности (табл. 8).

Порядок использования внебюджетных доходов, остающихся в распоряжении ГОИКБ, оговорен в Положении о порядке оказания платных медицинских услуг и формировании внебюджетных средств в ГОИКБ, утвержденном приказом главного врача от 15.03.2016 г. №71. Сумма превышения доходов над расходами используется учреждением в целях материального стимулирования работников и обновления материально-технической базы, что является основным фактором, способствующим развитию платных медицинских

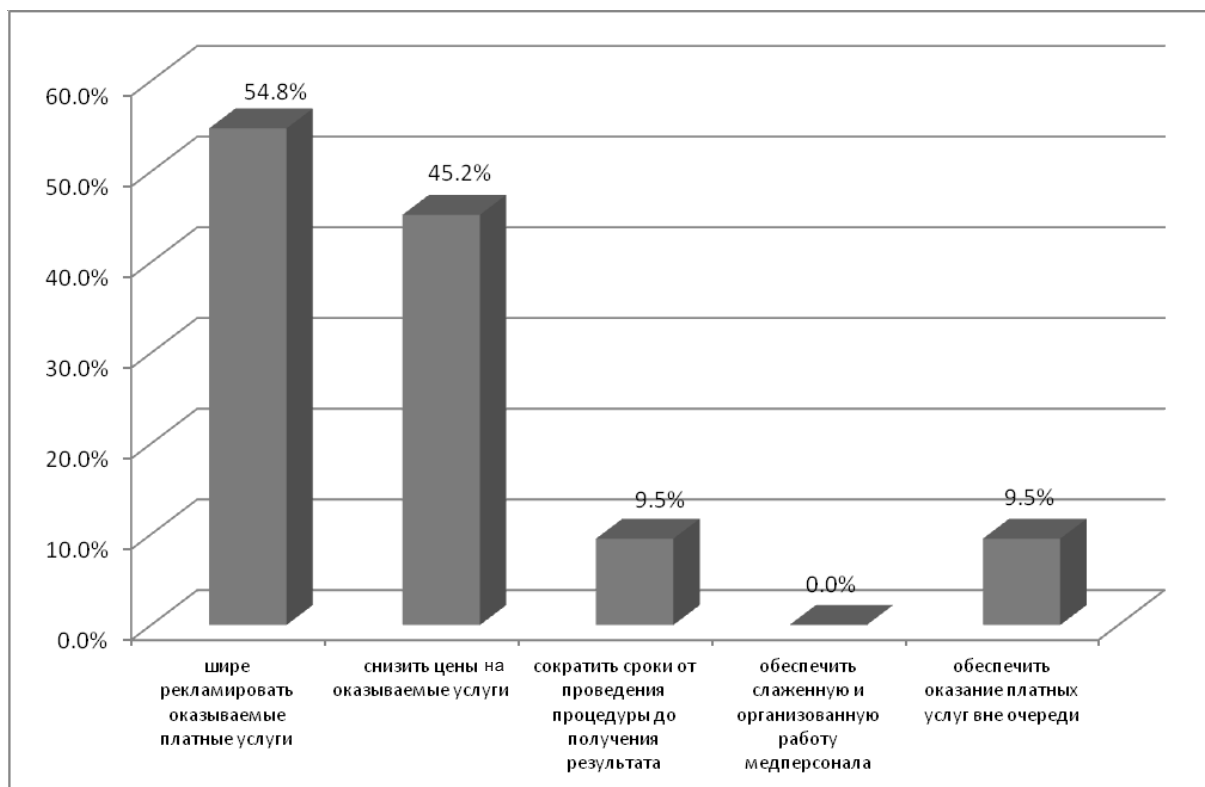


Рис. 3. Распределение ответов респондентов на вопрос о предложениях по развитию медицинской помощи на платной основе

Таблица 7

Формирование финансового результата по внебюджетной деятельности (без учета спонсорской помощи) в ГОИКБ за 2009–2016 гг. (в тыс. руб.)

Статьи	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Внебюджетные доходы	6,76	7,25	9,01	20,8	33,03	44,86	73,72	102,87
Внебюджетные расходы, в том числе:	4,36	4,47	6,70	16,08	23,88	35,23	43,54	59,85
заработная плата и начисления	0,73	0,74	1,31	2,77	4,29	7,84	12,92	17,81
лекарственные средства и расходные материалы	1,59	1,60	2,00	7,47	9,60	9,40	14,22	18,4
прочие восстановления	0,77	1,23	1,75	2,95	4,41	13,02	6,94	7,13
Налоги из суммы превышения доходов над расходами	1,27	1,23	1,64	2,89	5,58	4,97	9,46	16,52
Чистый доход от внебюджетной деятельности	2,40	2,78	2,31	4,72	9,15	9,63	30,18	43,02

Таблица 8

Анализ рентабельности по видам доходов от внебюджетной деятельности в ГОИКБ за 2009–2016 гг. (в процентах)

Структура	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ПМУ, включая ЭМУ	26,3	31	23,1	19,03	24,3	17,7	40,0	41,8
СМУ	62,7	66,2	18,8	65,3	63,9	74	66,9	63,1
Общий уровень	35,5	38,3	25,6	22,7	27,7	21,5	40,9	41,8

Примечание: ПМУ – платные медицинские услуги; ЭМУ – экспорт медицинских услуг; СМУ – сервисные медицинские услуги

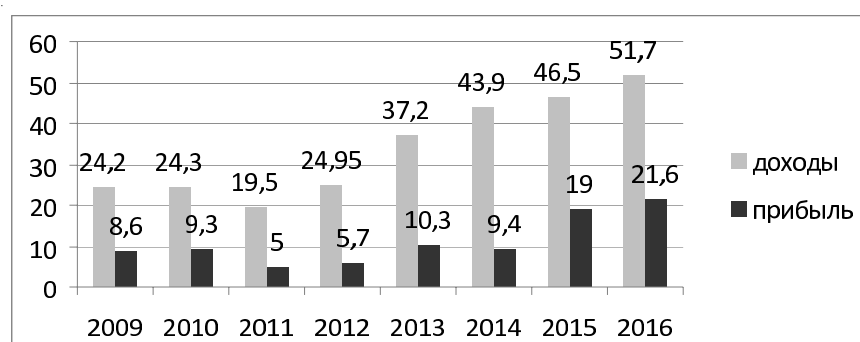


Рис. 4. Динамика внебюджетных доходов (без учета спонсорской помощи) в ГОИКБ за 2009–2016 гг. (тыс. долл. США)

услуг (табл. 9). В последние годы средства расходуются и на проведение рекламной деятельности. За 4 месяца 2017 г. на рекламу в СМИ, издание информационных буклетов, аудиорекламу в общественном транспорте потрачена сумма, пре-

вышающая расходы на данный вид деятельности за предыдущие два года.

Заключение

Эффективное управление организациями здравоохранения и рациональное использование

Анализ использования доходов в ГОИКБ за 2009–2016 гг.

Наименование статьи	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %
Доход	2,4	100	2,8	100	2,3	100	4,7	100	9,2	100	9,6	100	30,2	100	43,0	100
Повышение заработной платы	0,1	5,4	0,3	9,4	0,3	13,4	0,4	9,3	1,3	14,2	0,8	8,5	3,3	10,9	1,5	3,5
Улучшение МТБ	2,37	94,6	2,5	90,6	2,0	86,6	3,8	79,9	4,6	49,7	8,1	84,3	26,4	87,5	40,9	95,1
Рекламная деятельность	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,9	-	-	0,4	1,2	0,3	0,8
Приобретение ЛС и РМ	-	-	-	-	-	-	0,5	10,8	3,2	35,2	0,7	7,2	0,11	0,4	0,3	0,6

Примечание: МТБ – материально-техническая база; ЛС – лекарственные средства; РМ – расходные материалы

как бюджетных, так и внебюджетных средств напрямую влияют на здоровье нации. В целом, все финансовые ресурсы организации здравоохранения аккумулируются в интегральном бюджете, который состоит из доходной и расходной части. В новых условиях функционирования ОЗ особая роль отводится поиску эффективных механизмов генерирования внебюджетных доходов и разработке новых видов платных медицинских услуг.

Проведенный анализ формирования внебюджетных средств на примере учреждения здравоохранения «Гродненская областная инфекционная клиническая больница» показал, что удельный вес внебюджетных поступлений увеличился за последние 5 лет в 3,1 раза, в структуре доходов 38,9% занимают доходы от оказания платных услуг, 90% из которых обеспечено при проведении диагностических лабораторных исследований. С 2012 г. отмечены стабильный рост выручки по внебюджетной деятельности и рост чистых доходов, которые в 2016 г. увеличились в 2,1 и в 2,5 раза соответственно, что связано с открытием центра инфекционной патологии на базе ГОИКБ.

Разработка новых видов внебюджетной деятельности базируется на результатах проведенного анкетирования пациентов по предложенной автором методике. Результаты анкетирования свидетельствуют о высоком качестве оказываемых медицинских услуг на платной основе. При этом, отмечен недостаточный уровень рекламы. С целью решения данной проблемы предлагается активнее использовать сайт учреждения, возможности средств массовой информации, размещать рекламу на транспорте и в туристических компаниях.

Дальнейшее развитие внебюджетной деятельности в учреждении здравоохранения «Гродненская областная инфекционная клиническая боль-

ница» будет направлено на расширение перечня платных услуг диагностического и профилактического направления, повышение их качества и улучшение условий пребывания пациентов.

Литература

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Национальная комиссия по устойчивому развитию Респ. Беларусь; редколлегия: Я.М.Александрович [и др.]. – Минск: Юнипак, 2004. – 204 с.
2. О здравоохранении: Закон Респ. Беларусь, 18 июня 1993 г., №2435-ХІІ // ИПС «ЮСИАС» [Электронный ресурс] / СООО «ИПА «Регистр». – Минск, 2017.
3. *Пилипцевич, Н.Н.* Общественное здоровье и здравоохранение: учеб. пособие / Н.Н.Пилипцевич [и др.]; под. ред. Н.Н.Пилипцевича. – Минск: Новое знание, 2015. – С.770–772.
4. О внесении изменений и дополнений в постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 30 января 2009 г. №8 и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и отдельного структурного элемента постановления Министерства финансов Республики Беларусь по вопросам деятельности бюджетных организаций: постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 17 окт. 2013 г., №66 // ИПС «ЮСИАС» [Электронный ресурс] / СООО «ИПА «Регистр». – Минск, 2017.

DEVELOPMENT FEATURES OF HEALTHCARE INSTITUTIONS EXTRA-BUDGETARY ACTIVITIES

^{1,2} E.N. Krotkova

¹ Grodno State Medical University, M.Gorkiy Str. 80, 230009, Grodno, Republic of Belarus

² Grodno Regional Infectious Diseases Clinical Hospital, Lenin Komsomol Boulevard 57, 230030, Grodno, Republic of Belarus

The research paper presents comprehensive development analysis of funding system of healthcare organizations activity in the Republic of Belarus. The sources of funding are identified, the analysis of the structure and funding system of healthcare institutions was conducted. The factors of the external and internal hospital environment are specified and recording mechanisms in healthcare institutions planning are proposed. The problems and recommendations for the development of extra-budgetary activities are identified on the example of Grodno Regional Infectious Diseases Clinical Hospital (GOICB). The author's methodology for patients questioning in healthcare institutions is suggested. According to the results of the sociological research suggestions to improve the mechanism for the new types of paid medical services organization, which will improve the effectiveness of extra-budgetary

activities, have been formulated. The author proposes to expand the list of paid diagnostic and preventive services. Particular attention is paid to advertising activities in order to promote healthcare institutions paid services.

Keywords: budgetary funding; extra-budgetary activity; incomes; infectious hospital; consolidated budget; paid medical services; expenses; financial resources.

Сведения об авторе:

Кроткова Елена Николаевна, канд. мед. наук, доцент; УО «Гродненский государственный медицинский университет», кафедра общественного здоровья и здравоохранения; УЗ «Гродненская областная инфекционная клиническая больница», главный врач; тел.: (+37529) 6231218, (+37533) 3493472; e-mail: goikb@tut.by.

Поступила 05.05.2017 г.

СОЦИАЛЬНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ

¹Э.П.Станько, ²А.П.Гелда

¹Гродненский государственный медицинский университет,
ул. М.Горького, 80, 230009, г. Гродно, Республика Беларусь

²Республиканский научно-практический центр психического здоровья,
Долгиновский тракт, 152, 220053, г. Минск, Республика Беларусь

В статье представлена оценка динамики основных компонентов социального функционирования ВИЧ-положительных потребителей инъекционных наркотиков в сравнении с ВИЧ-негативными с использованием у пациентов с синдромом зависимости шкалы оценки социального функционирования. Установлено снижение социального функционирования пациентов обеих групп. Анализ социального функционирования показал различия в социально-психологических характеристиках пациентов исследуемых групп, которые подтверждаются статистически значимыми изменениями индивидуально-личностных и социально-средовых компонентов адаптации. Нарушения социального функционирования ВИЧ-положительных потребителей инъекционных наркотиков выражены значительно, чем ВИЧ-негативных, в сфере социально приемлемых форм поведения и отношений с родственниками. Выявленные закономерности могут быть использованы в качестве критериев эффективности лечения и прогноза заболевания у наркозависимых пациентов с ВИЧ-инфекцией.

Ключевые слова: социальное функционирование; дезадаптация; динамика; ВИЧ; потребители инъекционных наркотиков.

Социальное функционирование (СФ) наркозависимых пациентов, являясь значимой характеристикой их состояния, отражает особенности клинических проявлений болезни и характерные для пациентов психологические изменения. Прием наркотиков меняет социальную ориентацию личности, приводит к дезадаптации в обществе, выражением которой является снижение трудоспособности наркозависимых пациентов, которые в большинстве случаев нигде не работают, занимаются криминальной деятельностью, связанной с приобретением наркотика или находятся на иждивении у родственников [1]. Пациенты с наркозависимостью демонстрируют низкий уровень социального интеллекта, снижающий возможности психосоциальной адаптации, испытывают трудности в межличностном взаимодействии, вследствие чего нарушается адаптация в социальной среде, не обладают развитым уровнем эмпатии, что препятствует формированию социальной общности и снижает их адаптационные возможности [2].

Медико-социальный портрет ВИЧ-положительных потребителей инъекционных наркотиков (ВПН), в частности, потребителей опиатов, имеет свои особенности. Опиоидная зависимость и ВИЧ-инфекция оказывают взаимно утяжеляющее влияние: злоупотребление опиоидными наркотиками, приводя

к аддиктивной деформации личности у лиц с опиоидной зависимостью, способствует утяжелению течения и прогноза ВИЧ-инфекции, а неврологические расстройства и психопатологические последствия ВИЧ-инфекции вызывают усугубление аддиктивных расстройств. Наличие ВИЧ-инфекции у пациентов с зависимостью от опиоидов приводит к нарастанию тяжести психических расстройств вследствие первичной ВИЧ-энцефалопатии или вторичных психогенных расстройств в ответ на выявление фатального заболевания, существенно сокращающего продолжительность жизни, ограничивающего социальную активность и приводящего к различным патологическим личностным реакциям [3]. ВПН склонны к неконструктивному саморазрушающему совладанию (потребление наркотиков и алкоголя), способствующему усилению стресса и демонстрирующему негативную динамику совладания [4].

Предоставление лечебных услуг данной категории пациентов способно сокращать употребление наркотиков и уменьшать связанные с ними медицинские и социальные последствия. Проведение только просветительной работы в отношении последствий приема наркотиков или предоставление информации об опасностях, связанных с употреблением наркотиков, эффективных резуль-

татов не дают. Особое внимание следует уделять социально-экономическим детерминантам употребления наркотиков, устраняя те факторы, которые повышают уязвимость данной категории пациентов и способствуют развитию или поддержанию среди них рискованных форм поведения. Обычные психосоциальные меры вмешательства показали свою эффективность в улучшении здоровья и СФ лиц с расстройствами, вызванными употреблением наркотиков [5]. Для определения важных компонентов психосоциальной реабилитации и выявления значимых мишеней психотерапевтического воздействия представляется необходимым исследование СФ лиц с зависимостью от опиоидов в динамике [6].

При оценке СФ лиц, зависимых от опиоидов, прогностическим значением обладают уровень социально направленной или полезной деятельности и изменения, произошедшие в процессе болезни [7]. Вероятность формирования качественной и длительной ремиссии возрастает у лиц, зависимых от опиоидов, с определяющими поведение более сохранными личностными особенностями, социально активных и способных структурировать свой досуг. На продолжительность ремиссии существенное влияние оказывают наличие психических расстройств, сохранность критических способностей, способность к самообслуживанию, характер семейных взаимоотношений и социально полезная деятельность [6]. Показатели СФ, включающие оценку социального, психического и физического аспектов жизнедеятельности пациентов с зависимостью от опиоидов, вместе с клиническими данными могут рассматриваться как диагностические критерии [1]. До настоящего времени динамика основных показателей СФ у ВПН в сравнении с ВИЧ-негативными потребителями инъекционных наркотиков (ВНН) не описана.

Цель настоящего исследования – изучение динамики показателей социального функционирования ВИЧ-позитивных ПИН.

Материал и методы

Исследование проведено в оценочном сопоставлении показателей социального функционирования в выборках ВПН (основная группа) и ВНН (контрольная группа) при соблюдении критериев включения в исследование: опиоидная зависимость (F11.2x), ВИЧ (B20) или отсутствие ВИЧ (в сопоставляемой контрольной группе), добровольное (информированное) согласие на участие в исследовании. Критерии невключения в исследование: острое психотическое расстройство, вызванное употреблением психоактивного вещества,

хронически протекающие психические заболевания (шизофрения и близкие к ней психические расстройства, расстройства настроения, стойкое когнитивное расстройство, эпилепсия и др.), умственная отсталость (деменция), острое обострение или декомпенсация хронического соматоневрологического заболевания.

Дизайн исследования: кросс-секционное и лонгитудинальное с регулярным мониторингом отслеживаемых параметров до и после лечения, на этапе катамнестического наблюдения – спустя 1, 3, 6 и 12 месяцев от начала наблюдения. Клинико-психологическое исследование выполнялось в соответствии с правилами GCP [7] по протоколу с применением унифицированной индивидуальной регистрационной карты учета данных. Изучение выраженности и динамики основных показателей СФ у контингента исследуемых групп проводилось с использованием шкалы оценки социального функционирования пациентов с синдромом зависимости [8].

Статистическая обработка материала выполнена с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 10.0 (SN AXAR207F394425FA-Q). С целью описания выборочного распределения количественных признаков применяли математическое ожидание (M) и среднее квадратическое отклонение (SD) в формате $M \pm SD$, а также медиану (Me) и интерквартильный размах в формате $Me (LQ-UQ)$, где LQ – нижний квартиль, UQ – верхний квартиль. Для сопоставления групп по количественным признакам использовались непараметрические методы: U-критерий Манна-Уитни для независимых групп и критерий Вилкоксона для связанных групп. При анализе различия рассматривались как статистически значимые при $p < 0,05$.

Всего обследовано 376 ВПН в среднем возрасте 32,9 (SD=5,54) года (мужчины – 33,7 (SD=5,59) года; женщины – 30,8 (SD=4,86) лет) и 444 ВНН в среднем возрасте 31,0 (SD=6,04) год (мужчины – 31,4 (SD=5,91) год; женщины – 29,9 (SD=6,67) лет). Давность потребления наркотика 5 лет и более составила среди ВПН: 5–10 лет – 105 (27,9%), более 10 лет – 216 (57,4%), а среди ВНН: 5–10 лет – 162 (36,5%) и более 10 лет – 165 (37,2%).

Результаты и обсуждение

Использование шкалы оценки социального функционирования позволило выявить у пациентов исследуемых групп статистически значимые различия в социально-психологических характеристиках, которые подтверждаются изменениями индивидуально-личностных и социально-средовых компонентов адаптации. Среди основных ком-

понентов индивидуально-личностной сферы пациентов можно выделить агрессивное (аутоагрессивное) поведение, психоорганические нарушения, аффективные расстройства, потребностно-мотивационную направленность личности в виде способности к самообслуживанию, структурированию свободного времени, к заботе о близких, а также характер семейных отношений, самооценку личностных качеств и состояний, проявляющихся в степени критических способностей. К социально-средовым компонентам адаптации относятся функционирование в трудовой и социальной сферах, контакты с друзьями и знакомыми, социальная активность, изменение социального статуса.

Агрессивные/аутоагрессивные формы поведения, ведущие к ухудшению семейных взаимоотношений и нарушению социальных связей, являются одной из причин нарушения СФ [9]. Динамические изменения агрессивного/аутоагрессивного поведения пациентов исследуемых групп представлены на рис. 1.

Как следует из представленных данных (рис. 1), более высокий уровень агрессивного поведения с замкнутостью, грубостью без нанесения физического ущерба себе и окружающим зарегистрирован у ВПН. К выписке уровень агрессивного поведения у ВПН снизился и составил 0,69 (SD=0,73) балла по сравнению с 0,37 (SD=0,56) у ВНН ($p < 10^{-7}$). Спустя месяц от начала наблюдения отмечается ухудшение поведения у ВПН – до 1,03 (SD=0,67) балла с тенденцией к незначительному нарастанию к 12-му месяцу. В отличие от ВПН, у ВНН после лечения наблюдается снижение агрессивного поведения с незначительными колебаниями в процессе наблюдения.

По мере наркотизации у всех наркопотребителей формируется «наркоманический» дефект, который характеризуется психосоциальной дисфункцией и нарастающими аффективными расстрой-

ствами [10]. Изменения аффективных расстройств у пациентов исследуемых групп в динамике представлены на рис. 2.

До лечения зарегистрирован наиболее высокий уровень аффективных расстройств, составивший 2,1 (SD=0,67) балла у ВПН и 2,0 (SD=0,71) у ВНН, что свидетельствует об умеренной степени выраженности аффективных расстройств. Спустя месяц наблюдается нарастание (по сравнению с состоянием при выписке) уровня аффективных расстройств до 1,08 (SD=0,70) балла у ВПН и снижение у ВНН до 0,38 (SD=0,58). Через 12 месяцев наблюдения уровень аффективных расстройств был выше у ВПН, чем у ВНН, составив 1,19 (SD=0,72) и 0,78 (SD=1,1) балла соответственно ($p < 10^{-4}$). В клинической картине у ВПН доминировали сниженное настроение, раздражительность, тревога.

Использование кустарно модифицированных наркотических средств с включением нейротоксических соединений (марганец) часто сопровождается органическим поражением головного мозга, которое присоединяется к собственно «наркоманическому» дефекту личности и, при условии хронической наркотизации, приобретает отчетливые клинические формы психоорганического синдрома, оказывающего существенное влияние на динамику психического функционирования и жизнедеятельность наркопотребителя [11]. Динамические изменения уровня психоорганических нарушений у пациентов исследуемых групп, представленные на рис. 3, свидетельствуют о том, что уровень психоорганических нарушений на протяжении всего периода наблюдения статистически значимо (в 2,9 раза) был выше у ВПН, чем у ВНН, составив в среднем 1,39 (SD=0,73) балла у ВПН и 0,48 (SD=0,46) у ВНН ($p < 10^{-7}$). Степень тяжести интеллектуально-мнестических нарушений у ВПН характеризовалась как умеренная, представлен-

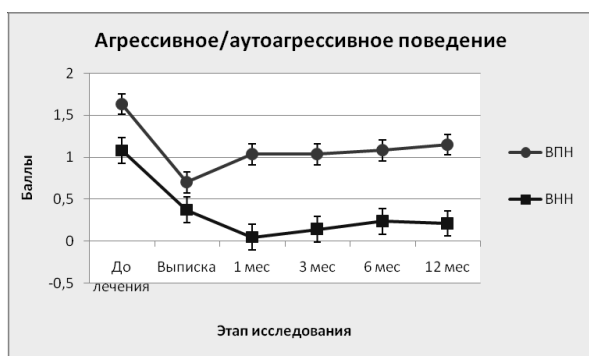


Рис. 1. Усредненный динамический профиль агрессивного/аутоагрессивного поведения в исследуемых группах пациентов

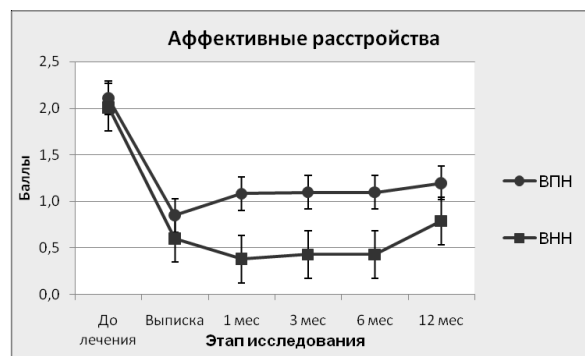


Рис. 2. Усредненный динамический профиль аффективных расстройств в исследуемых группах пациентов

ная ригидностью мышления и различными видами амнезии (фиксационной, оперативной, репродуктивной). Максимально высокий показатель психоорганических нарушений, составивший 1,66 (SD=0,69) балла у ВПН и 1,28 (SD=0,76) у ВНН ($p < 10^{-7}$), зарегистрирован до лечения. После лечения до 3 месяцев наблюдения регистрируется незначительное ослабление тяжести психоорганических нарушений у ВПН, после чего тяжесть психоорганических нарушений нарастает. Кривая, отражающая динамические изменения психоорганической симптоматики у ВНН, резко снижается к 1-му месяцу и полностью нивелируется к 12-му месяцу наблюдения.

Среди наркозависимых в 2 раза чаще, чем среди лиц, не имеющих зависимости, встречаются ригидные личности, которые не способны гибко выстраивать свои поведенческие стратегии в соответствии с новыми жизненными требованиями [12].

На рис. 4 представлены данные, иллюстрирующие изменения критических способностей пациентов исследуемых групп к своему состоянию и заболеванию до и после лечения. Так, уровень критических способностей, отражающий максимально выраженное снижение критики к своему состоянию и заболеванию, зарегистрирован до лечения и составил у ВПН 2,46 (SD=0,59) балла, у ВНН – 1,98 (SD=1,09) балла ($p < 10^{-5}$). Уровень критических способностей при выписке составил у ВПН 1,87 (SD=0,49) балла, у ВНН – 1,36 (SD=0,91) балла ($p < 10^{-6}$), что свидетельствует о частичной критике относительно собственного состояния и заболевания у ВНН и формальной у ВПН. С 1-го по 12-й месяц наблюдения способность пациентов обеих групп критически воспринимать свое состояние и заболевание находится на одном уровне и составляет в среднем 1,96 (SD=0,46) балла у ВПН и 1,98 (SD=0,37) балла у ВНН, что свидетельствует о преобладании у паци-

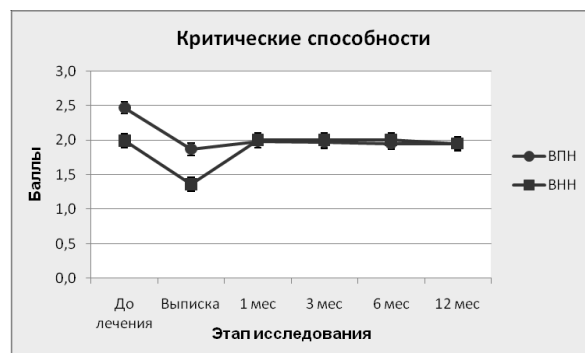


Рис. 4. Усредненный динамический профиль критических способностей в исследуемых группах пациентов

ентов обеих групп формальной критики относительно собственного состояния и заболевания.

Динамические изменения способности к самообслуживанию у пациентов исследуемых групп показаны на рис. 5.

Из приведенных данных следует, что чаще и более выраженные затруднения в сфере самообслуживания на протяжении всего периода наблюдения испытывали ВПН. В отличие от ВНН, которые были способны к самообслуживанию, но на минимальном уровне, наибольший показатель низкой способности к самообслуживанию зарегистрирован до лечения у ВПН. Способность к самообслуживанию до лечения составила 2,18 (SD=1,0) балла у ВПН и 1,98 (SD=1,03) у ВНН. После лечения наблюдается улучшение изучаемого показателя у пациентов обеих групп. При выписке способность к самообслуживанию составила 1,69 (SD=0,90) балла у ВПН и 1,23 (SD=1,02) у ВНН, спустя месяц от начала наблюдения – 1,08 (SD=0,66) балла у ВПН и 0,42 (SD=0,50) у ВНН ($p < 10^{-4}$). С 1-го по 12-й месяц наблюдения способность ВПН к самообслуживанию была на уровне 1,07 (SD=0,7) балла, что указывало на наличие кратковременных затруднений в самообслу-

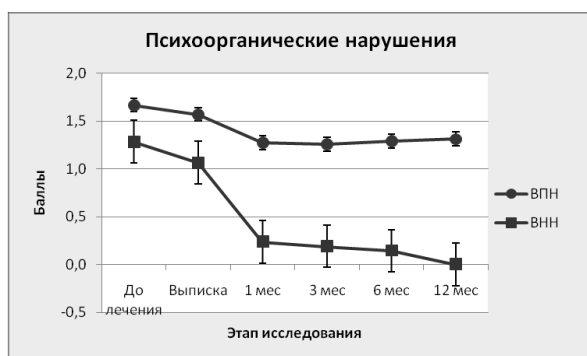


Рис. 3. Усредненный динамический профиль психоорганических нарушений в исследуемых группах пациентов

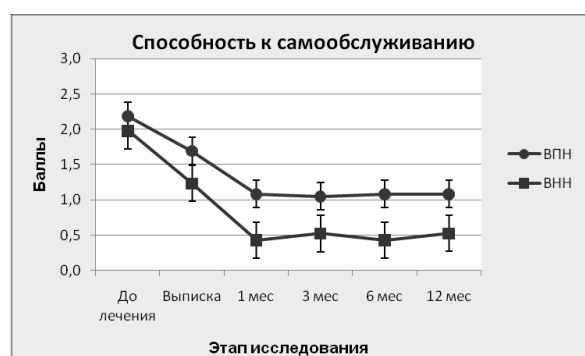


Рис. 5. Усредненный динамический профиль способности к самообслуживанию в исследуемых группах пациентов

живании, о которых было известно близким людям. Каких-либо существенных трудностей в самообслуживании ВНН не испытывали, способность к самообслуживанию была в 2,3 раза выше аналогичного показателя ВПН.

Динамические изменения показателя трудовой деятельности у пациентов исследуемых групп представлены на рис. 6. На протяжении всего периода наблюдения уровень затруднений, связанных с трудовой деятельностью, был выше у ВНН, чем у ВПН. Пациенты обеих групп испытывали до лечения выраженные нарушения трудовой деятельности, которые сильно препятствовали их функционированию. Показатель трудовой деятельности до лечения составил 3,01 (SD=1,03) балла у ВПН и 3,06 (SD=1,07) у ВНН, что свидетельствовало о неспособности ВПН и ВНН сохранять рабочие места и о частом выборе работы, провоцирующей их к употреблению ПАВ. При выписке снижение уровня затруднений, связанных с трудовой деятельностью, у пациентов исследуемых групп было несущественным. Спустя месяц от начала наблюдения регистрируется снижение исследуемого показателя до 1,75 (SD=0,6) у ВПН и до 2,23 (SD=0,7) у ВНН ($p<0,003$). С 1-го по 12-й месяц наблюдения величина показателя трудовой деятельности составляла 1,76 (SD=0,55) балла у ВПН и 2,13 (SD=0,72) у ВНН ($p<0,03$).

Показатели свидетельствуют, что ВПН понимали необходимость работы, чаще испытывали кратковременные затруднения в профессиональной сфере, которые были известны близким людям. ВНН испытывали умеренные затруднения, связанные с трудовой деятельностью, бывшие очевидными любому из их окружения, однако негативного влияния на способности пациента выполнять свои функции в этой области не оказывали. Затруднения сопровождалась конфликтами с коллегами по работе, периодическими прогулами.

Оценка динамических изменений уровня социальной активности пациентов исследуемых групп показана на рис. 7, который иллюстрирует отсутствие достоверной разницы в социальной активности пациентов исследуемых групп. До лечения социальная активность ВПН зарегистрирована на уровне 2,43 (SD=0,59) балла, ВНН – 2,29 (SD=0,73) балла, что свидетельствует о наличии трудностей в СФ пациентов обеих групп, сужении круга общения до потребительского уровня и контактов с людьми, имеющими сходные проблемы вследствие употребления ПАВ. После лечения социальная активность пациентов исследуемых групп увеличилась, но разницы в активности ВПН и ВНН не отмечалось. С 1-го по 12-й месяц наблюдения уровень социальной активности составил 1,85 (SD=0,38) балла у ВПН и 1,75 (SD=0,43) у ВНН, что указывало на сужение контактов со снижением их интенсивности, широты и разнообразия с внешним окружением, на общение преимущественно с людьми со сходными проблемами вследствие употребления ПАВ.

Динамика показателя, отражающего уровень семейных отношений в исследуемых группах представлена на рис. 8.

Наиболее высокий показатель семейных взаимоотношений, отражающий частые конфликты с родственниками и членами семьи, которые вызывали затруднения в их повседневном функционировании, зарегистрирован до лечения и составил 2,65 (SD=0,67) балла у ВПН и 2,68 (SD=0,81) у ВНН. При выписке уровень конфликтного поведения у пациентов исследуемых групп незначительно снизился и составил 2,26 (SD=0,69) балла у ВПН и 2,26 (SD=0,87) у ВНН. Спустя месяц наблюдается снижение исследуемого показателя у ВНН до 1,61 (SD=0,49) балла и повышение у ВПН до 1,93 (SD=0,47) балла. С 1-го по 12-й месяц наблюдения показатель семейных отношений у

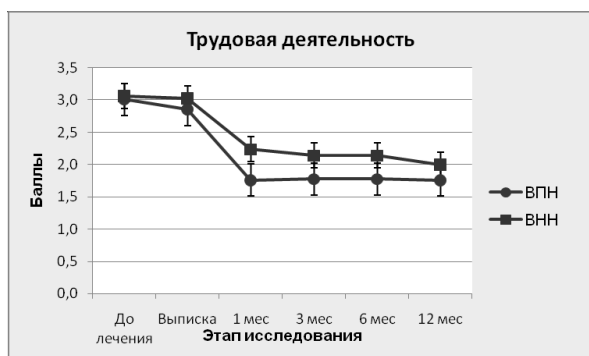


Рис. 6. Усредненный динамический профиль трудовой деятельности в исследуемых группах пациентов

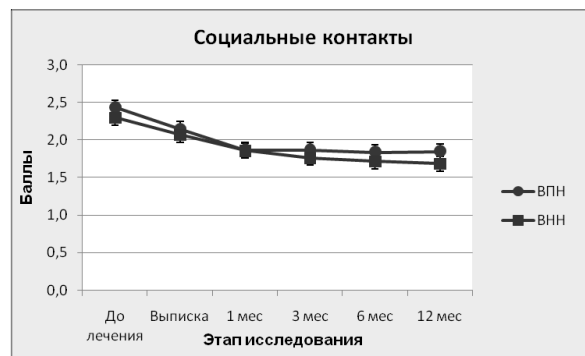


Рис. 7. Усредненный динамический профиль уровня социальной активности в исследуемых группах пациентов

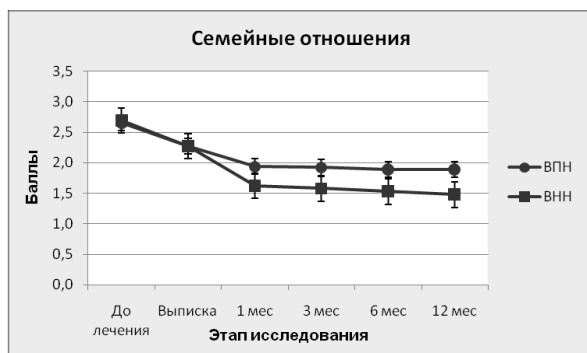


Рис. 8. Усредненный динамический профиль уровня семейных отношений в исследуемых группах пациентов

ВПН находился на одном уровне, составляя 1,91 (SD=0,55) балла, что свидетельствует об умеренных затруднениях в функционировании ВПН, очевидных любому человеку из их окружения в связи с частыми конфликтами с родственниками и членами семьи, не приводящими к ее потере. Постепенное снижение показателя регистрируется у ВНН, его величина к 12-му месяцу наблюдения составила 1,47 (SD=0,51) балла, что свидетельствует о сохранности у ВНН кратковременных конфликтов в семейных отношениях, вызывающих затруднения в повседневном функционировании, которые отмечают только близкие люди.

При анализе СФ пациентов исследуемых групп учитывалась способность пациентов проявлять заботу о близких, динамические изменения которой представлены на рис. 9.

Как следует из представленных данных (рис. 9), наиболее высоким показатель, отражающий затруднения в отношениях с близкими людьми, был до лечения, составляя 2,65 (SD=0,75) балла у ВПН и 2,47 (SD=0,98) у ВНН. После лечения величина изучаемого показателя у ВНН к 12-му месяцу наблюдения постепенно снизилась до 1,53 (SD=0,51) балла, что свидетельствует о

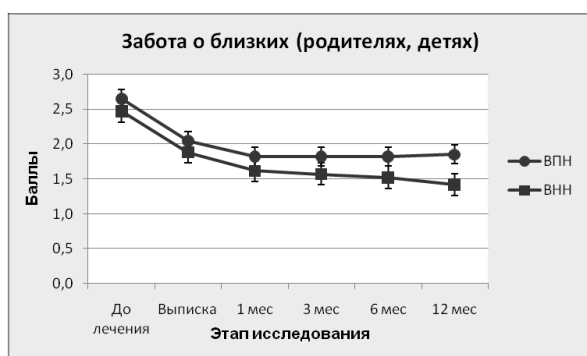


Рис. 9. Усредненный динамический профиль способности пациентов проявлять заботу о близких в исследуемых группах пациентов

кратковременных затруднениях в отношениях с близкими людьми, которые не оказывали существенного негативного влияния на способность ВНН проявлять заботу о близких. С 1-го по 6-й месяц наблюдения способность проявлять заботу о близких людях находилась у ВПН на одном уровне, составляя 1,82 (SD=0,54) балла. Спустя 12 месяцев от начала наблюдения величина изучаемого показателя у ВПН возросла до 1,85 (SD=0,54) балла, что свидетельствует о формальном отношении ВПН к родственникам (детям) без особых эмоциональных привязанностей в исследуемый период.

Оценка способности структурировать свое свободное время у пациентов исследуемых групп в динамике показана на рис. 10, который иллюстрирует степень затруднений, испытываемых пациентами обеих исследуемых групп в способности структурировать свое свободное время до и после лечения. Следует отметить, что наибольшие проблемы в исследуемой области испытывали ВНН вплоть до 12-го месяца от начала наблюдения, когда величина изучаемого показателя впервые оказалась ниже аналогичного показателя ВПН и составила 1,57 (SD=0,60) балла. Максимальное снижение показателя у ВПН, величина которого составила 1,98 (SD=0,49) балла, регистрируется через 1 месяц наблюдения. С 1-го по 12-й месяц наблюдения способность ВПН структурировать свое свободное время находилась на одном уровне, составляя 1,95 (SD=0,48) балла, что свидетельствует об умеренной степени затруднений в структурировании свободного времени, которую испытывали ВПН. Среднее значение изучаемого показателя за весь период наблюдения составило 2,18 (SD=0,56) балла у ВПН и 2,23 (SD=0,75) у ВНН, что свидетельствует о доминировании у пациентов однобоких интересов и увлечений и подтверждает наличие у пациентов

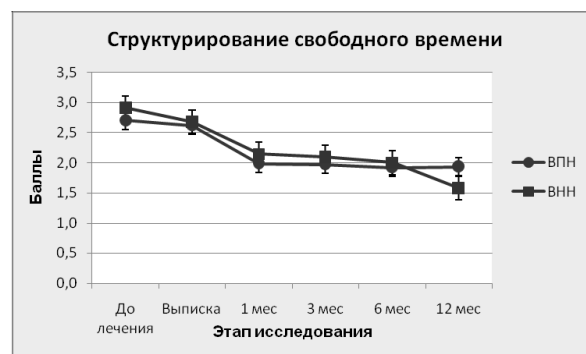


Рис. 10. Усредненный динамический профиль способности пациентов структурировать свое свободное время в исследуемых группах пациентов

исследуемых групп очевидных любому человеку из их окружения умеренных затруднений в структурировании своего досуга.

Выводы

1. Социальное функционирование ВИЧ-позитивных и ВИЧ-негативных потребителей инъекционных наркотиков характеризуется выраженным снижением индивидуально-личностных и социально-средовых компонентов адаптации в сферах социально приемлемых форм поведения и социально полезной деятельности, включая затруднения в трудовой и социальной сферах, неудовлетворенность семейными отношениями, сужение социальной активности и ограничение контактов в плане межличностного общения. Низкий уровень социального функционирования пациентов обеих групп обусловлен неадекватной самооценкой своих личностных качеств и состояний, проявляющейся в снижении критических способностей, сужением потребностно-мотивационной направленности личности, представленным сниженной способностью пациентов к структурированию досуга, самообслуживанию, проявлению заботы о близких, а также наличием расстройств настроения и, в меньшей степени, психоорганических нарушений и агрессивных форм поведения.

2. Анализ социального функционирования пациентов исследуемых групп показал различия в их социально-психологических характеристиках, которые подтверждаются статистически значимыми изменениями индивидуально-личностных и социально-средовых компонентов адаптации. В группе ВИЧ-позитивных потребителей инъекционных наркотиков нарушения социального функционирования выражены значительно, чем у ВИЧ-негативных, в сфере социально приемлемых форм поведения и отношений с близкими людьми (включая агрессивное/аутоагрессивное поведение, способность к самообслуживанию, проявлению заботы о близких людях), а также в выраженности аффективных расстройств и психоорганических нарушений.

3. Более благополучные социальные характеристики ВИЧ-негативных потребителей инъекционных наркотиков отражают их личностную сохранность, семейную поддержку и социально активный образ жизни. Более низкий уровень социального функционирования ВИЧ-позитивных потребителей инъекционных наркотиков, проявляющийся выраженным снижением индивидуально-личностных и социально-средовых компонентов адаптации, связан с субъективным восприятием социальной недостаточности вследствие инфицирования ВИЧ и появления ограничений в

сферах жизнедеятельности, формирующих социальную недостаточность пациентов. Деадаптация ВИЧ-позитивных потребителей инъекционных наркотиков характеризуется зависимыми формами поведения и незрелыми личностными реакциями, приводящими к искажению субъективного представления о себе и формирующими дезадаптивное поведение ВИЧ-позитивных потребителей инъекционных наркотиков, связанное с неприятием своего социального статуса. Проявлениями дезадаптации являются агрессивное/аутоагрессивное поведение, ухудшение отношений в семье, сужение социальной активности, снижение критических способностей, возникновение расстройств настроения и психоорганических нарушений, которые увеличивают вероятность рецидива наркотизации. Для профилактики рецидива наркотизации необходима коррекция дезадаптивных проявлений и психологическое сопровождение ВИЧ-позитивных потребителей инъекционных наркотиков на всех этапах заболевания.

4. Базисный курс кратковременной терапии лишь снижает выраженность компонентов социального функционирования, прежде всего аффективных расстройств и агрессивного/аутоагрессивного поведения, величина которых через 1 месяц наблюдения вновь возрастает у ВИЧ-позитивных потребителей инъекционных наркотиков. Отсутствие у ВИЧ-позитивных потребителей инъекционных наркотиков положительной динамики основных компонентов социального функционирования в период становления ремиссии является прогностически неблагоприятным признаком, повышающим вероятность возникновения рецидива наркотизации.

5. Выявленные в результате исследования характеристики социального функционирования потребителей инъекционных наркотиков целесообразно рассматривать в качестве значимых мишеней для психотерапевтического воздействия или компонентов психосоциальной реабилитации, которые могут быть использованы также как критерии эффективности проводимого лечения и прогноза заболевания.

Литература

1. Шабанов, П.Д. Наркомания: патопсихология, клиника, реабилитация / П.Д.Шабанов, О.Ю.Штакельберг; под ред. А.Я.Гриненко. – СПб.: Лань, 2000. – 368 с.
2. Зенцова, Н.И. Когнитивные факторы психосоциальной адаптации у лиц, зависимых от алкоголя и героина: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.04 / Н.И.Зенцова; МГУ им. М.В.Ломоносова. – М., 2009. – 25 с.

3. Сиволат, Ю.П. К проблеме ВИЧ-инфекции у больных наркоманией / Ю.П.Сиволат // Монитор. – 2007. – №1 (9) – С.16–17.
4. Шаргородская, О.В. Динамика совладания у ВИЧ-инфицированных на разных этапах переживания стресса / О.В.Шаргородская, М.В.Сапоровская, Т.Л.Крюкова // Вестник КГУ им. Н.А.Некрасова. – 2015. – Т.21. – С.138–142.
5. Мировая проблема наркотиков с позиций общественного здравоохранения, в том числе в контексте Специальной сессии Генеральной ассамблеи Организации объединенных наций по мировой проблеме наркотиков [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. Доклад Секретариата. – Женева, 2016. – Режим доступа: https://www.unodc.org/documents/ungass2016/Contributions/UN/WHO/B138_11-ru.pdf. – Дата доступа: 14.01.2017.
6. Станько, Э.П. Оценка эффективности лечения ВИЧ-позитивных пациентов с опийной зависимостью с использованием психодиагностического комплекса / Э.П.Станько, А.П.Гелда // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2016. – №1. – С.57–66.
7. Надлежащая клиническая практика: ГОСТ Р 52379-2005. – Москва: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: Национальный стандарт Российской Федерации [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://www.medtran.ru/rus/trials/gost/52379-2005.htm>. – Дата доступа: 22.11.2014.
8. Бойко, Е.О. Шкала оценки социального функционирования у больных с синдромом зависимости / Е.О.Бойко // Наркология. – 2008. – №9. – С.61–69.
9. Пилягина, Г.Я. Аутоагрессивное поведение: патогенетические механизмы и клинко-типологические аспекты диагностики и лечения: дис. ... д-ра мед.наук: 14.01.16 / Г.Я.Пилягина; Украинский научно-исследовательский институт социальной и судебной психиатрии и наркологии МЗ Украины. – Киев, 2004. – 27 с.
10. Козлов, А.А. «Наркоманическая» личность / А.А.Козлов, М.Л.Рохлина // Нет наркотикам. Информационно-публицистический ресурс [Электронный ресурс]. – 2002. – Режим доступа: http://www.narkotiki.ru/5_5252.htm. – Дата доступа: 15.01.2017.
11. Носатовский, И.А. Фенилпропаноламиновая наркомания (вопросы клиники, патогенеза, лечения): дис. ... д-ра мед.наук: 14.00.18; 14.00.45 / И.А.Носатовский; ФГУ «Московский научно-исследовательский институт психиатрии Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». – М., 2007. – 35 с.
12. Бохан, М.А. Ранняя профилактика и неоабилитация больных опийной наркоманией / М.А.Бохан, А.Л.Катков, Ю.А.Россинский; под общ. ред. М.А.-Бохана. – Павлодар, 2005. – 287 с.

SOCIAL FUNCTIONING OF HIV-POSITIVE INJECTION DRUGS USERS

¹ E.P.Stanko, ² A.P.Gelda

¹ Grodno State Medical University, M.Gorkiy Str. 80, 230009, Grodno, Republic of Belarus

² Republican Scientific and Practical Centre for Mental Health, Dolginovsky Trakt 152, 220053, Minsk, Republic of Belarus

The research paper presents dynamic assessment of social functioning main components of HIV-positive injection drugs users (IDUs) in comparison with HIV-negative IDUs using social functioning assessing scale. Social functioning reduction of both patients groups is established. Social functioning analyses showed differences in social and psychological characteristics of studied patients groups which are confirmed by statistically significant changes of individual, social and environmental adaptation components. Social functioning impairment of HIV-positive IDUs is expressed more appreciably than of HIV-negative in the sphere of social behavior forms and in the sphere of family relationship. Detected regularities can be used as treatment and forecast efficiency criteria of HIV-positive injection drugs users.

Keywords: social functioning; disadaptation; dynamics; HIV; injection drugs users (IDUs).

Сведения об авторах:

Станько Эдуард Павлович, канд. мед. наук, доцент; УО «Гродненский государственный медицинский университет», кафедра психиатрии и наркологии; тел.: (+37533) 6831608; e-mail: edk_st@mail.ru.

Гелда Анатолий Петрович, канд. мед. наук, доцент; ГУ «Республиканский научно-практический центр психического здоровья», зав. лабораторией клинко-эпидемиологических исследований; тел.: (+37544) 5799126; e-mail: radiant.97@mail.ru.

Поступила 17.01.2017 г.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, МОТИВАЦИЯ И ОТНОШЕНИЕ МОЛОДЕЖИ К КУРЕНИЮ ТАБАКА И Е-СИГАРЕТ КАК ВЫЗОВ ОБЩЕСТВЕННОМУ ЗДОРОВЬЮ

А.И.Шпаков, О.В.Павлють, С.Е.Полубинская

Гродненский государственный университет им. Янки Купалы,
ул. Ожешко, 22, 230023, г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Электронное курение (вейтинг, е-курение) как новый и все более популярный источник никотина становится серьезным вызовом для общественного здоровья.

Цель исследования – оценка распространенности табакокурения и вейтинга в студенческой среде, изучение мотивации и отношения молодежи к курению традиционных и е-сигарет.

Материалы и методы. Анонимно проанкетированы 1482 студента гуманитарных специальностей регионального вуза. Все респонденты были разделены на четыре группы: курильщики исключительно табачных изделий, курильщики исключительно электронных сигарет, двойные курильщики (использовавшие как электронные, так и обычные сигареты), некурящие на момент анкетирования. База данных формировалась путем заполнения электронной анкеты на веб-приложении LimeSurvey с дальнейшей статистической обработкой.

Результаты. 87,4% опрошенных студентов относили себя к некурящим, курили обычные сигареты 9,7% респондентов. Е-сигареты использовались значительно реже – 2,8% общего числа респондентов (16,1% всех курящих). Распространенность курения среди мужчин выше, чем среди женщин. По сравнению с табакокурением, у курящих е-сигареты опыт вейтинга был короче ($p < 0,01$). Двойные курильщики чаще курили обычные сигареты, чем электронные ($p < 0,01$), они же чаще выбрали электронные жидкости с более высокой концентрацией никотина ($p < 0,01$). Попытка бросить курить была наиболее важным фактором, ведущим к вейтингу (90,5%), отмечалось также, что е-сигареты меньше вредят здоровью курильщика (59,5%) и здоровью окружающих (47,6%). Мнение, что е-курение безопасно для здоровья, разделили 42,9% е-курильщиков, 22,2% курильщиков табака и 9,0% некурящих ($p < 0,01$). Из всех респондентов 64,3% считали, что электронное курение должно быть запрещено в общественных местах. Однако только 25% электронных, 43,8% традиционных курильщиков и 67,1% некурящих поддерживают необходимость такого запрета ($p < 0,01$).

Выводы. Среди студентов вейтинг – не частое и не очень популярное увлечение в сравнении с табакокурением. Курящих ежедневно больше среди двойных курильщиков, чем среди монокурильщиков е-сигарет, что, возможно, означает использование вейтинга в качестве дополнительного источника никотина, поэтому е-курение необязательно может рассматриваться как средство для отказа от табакокурения. Е-курильщики чаще, чем представители других групп респондентов, считают, что электронные сигареты безопасны для здоровья окружающих и не вызывают зависимость.

Ключевые слова: электронные сигареты; курение; никотин; табачные изделия; студенты.

Введение

Электронное курение (электронная система доставки никотина, англ.: e-cigarette) нередко рекламируется в средствах массовой информации как здоровая альтернатива табакокурению [1], однако научные исследования, проведенные в последние годы [2], не подтверждают эффективность е-сигарет для сокращения или прекращения курения табака. Действие на организм е-сигарет обсуждается все активнее, потому что «заменители» традиционных сигарет становятся все бо-

лее популярными среди потребителей. Масштабных исследований, которые бы демонстрировали научно обоснованную точку зрения о влиянии электронных сигарет на здоровье человека и окружающую среду, практически нет. Это объясняется тем, что использовать е-сигареты люди стали относительно недавно – около 8-10 лет назад. Первым изобретателем прототипа электронной сигареты был Герберт А. Гилберт (Herbert A. Gilbert), который запатентовал «бездымную бестабачную сигарету» еще в 1965 г. Современные электрон-

ные сигареты были изобретены в 2003 г. китайским фармацевтом (Хон Лик), а в 2004 г. компания Ruyan Group Ltd. запатентовала принцип их работы и технологию. Вместо табака в е-сигарете содержится картридж с е-жидкостью, содержащей глицерин и (или) пропиленгликоль, ароматизирующие вещества, а также никотин в различных концентрациях. Жидкость выпаривается при помощи нагревательного элемента (атомайзер) и ультразвукового распылителя, при этом образуется пар, внешне похожий на табачный дым, но без запаха. Устоявшиеся термины процесса использования электронных сигарет: парение или вейпинг (от англ. vaping) [1].

Распространенность электронного курения различается среди населения стран Европы [3]. Противоречивые данные в научной литературе свидетельствуют о том, что растущая популярность вейпинга создает новую проблему для общественного здравоохранения и здоровья, связанную с действием на организм человека веществ, входящих в состав е-жидкости, в том числе никотина [4, 5]. Из-за короткого времени доступности электронных сигарет, отдаленные последствия их действия на состояние здоровья не известны [1]. В связи с тем, что предложения замены табакокурения другими методами с целью отказа от курения набирают все большую популярность среди курильщиков, действие на организм е-сигарет обсуждается в научно-популярной литературе довольно активно. Многих интересует обоснование пользы или вреда электронного курения. Всемирная организация здравоохранения рекомендует принять меры, ограничивающие продажу электронных сигарет несовершеннолетним, а также запретить рекламу в средствах массовой информации и курение в общественных местах [5]. В научной литературе имеются лишь разрозненные сведения об эпидемиологических исследованиях по изучению распространенности данного явления, мотивации и оценке знаний о вреде или пользе вейпинга [6–8].

Целью исследования явилась оценка распространенности табакокурения и вейпинга в студенческой среде, изучение мотивации и отношения молодежи к курению традиционных и е-сигарет. Исследование выполнено в рамках международного научного проекта YoUng People E-Smoking Study (YUPESS).

Материалы и методы

Анонимное анкетирование проводилось в период с марта по апрель 2017 года. Все 1482 респондента – студенты гуманитарных специальностей крупного регионального вуза, не имеющие

противопоказаний для занятий в основной группе по физической культуре. Анкета, предложенная исследователями из Силезского медицинского университета в Катовице (Польша) [9], включала 35 вопросов относительно отношения к табакокурению и вейпингу и их распространенности среди молодежи. Вопросы анкеты касались также проблем безопасности (воздействие на организм), уровня знаний о возникновении зависимости, мотивах, а также наличии связанных с курением респираторных симптомов и заболеваний. Авторы анкеты дали разрешение на перевод, в том числе, по типу back translation, и применение ее. Участие студентов в исследовании было анонимным и добровольным.

Исходя из статуса курильщика, все респонденты были разделены на четыре группы: курильщики исключительно табачных изделий, курильщики исключительно электронных сигарет, двойные курильщики (использовавшие как электронные, так и обычные сигареты) и некурящие на момент анкетирования. Подготовка базы данных осуществлялась путем заполнения электронной анкеты на веб-приложении LimeSurvey [10], что позволило значительно сократить материальные затраты на проведение исследования и ускорить сбор и интерпретацию данных.

Статистическая обработка осуществлялась с помощью пакета программ Statistica 10. Нормальность распределения переменных оценивалась по тесту Шапиро-Вилка. Статистическая значимость различий между количественными переменными анализировалась независимыми выборочными *t*-критериями или по *U*-критерию Манна-Уитни для малых выборок. Для оценки взаимосвязи между качественными показателями использован критерий «хи»-квадрат (χ^2) Пирсона. Распределение категориальных переменных было показано по частотам и пропорциям с использованием 95% доверительных интервалов. В качестве статистически значимых были приняты результаты при $p \leq 0.05$.

Результаты

Средний возраст респондентов был $19,0 \pm 1,6$ лет (медиана – 19 лет, диапазон 18–26 лет) без различий между мужчинами ($n=529$) и женщинами ($n=953$) ($p=0.2$). В группу анкетированных было включено больше женщин, чем мужчин (64,3% против 35,7%), что отражает примерное распределение по полу студентов на факультетах университета.

Распространенность курения табака и е-сигарет. Большинство из опрошенных студентов (87,4%) на момент исследования были неку-

рящими. Традиционное курение табака применяли 144 студента (9,7% всех респондентов), в то время как электронные сигареты использовались значительно реже – 42 чел. (2,8%) (вместе с традиционными сигаретами применяли е-сигареты 30 чел. (2,1% всех анкетированных), исключительно только е-сигареты – 12 человек (0,8%). Распределение курящих отличалось по полу ($p<0,05$), причем частота курения обоих типов сигарет у мужчин была выше (табл. 1). Двойных и монокурильщиков среди мужчин было 4,3%, среди женщин – 2,0% ($p<0,01$).

Статус табакокурения и вейпинга среди студентов. Возраст респондентов (18–26 лет) соответствует обычно эпизодической стадии курения (курение в день 1–3 сигарет с частотой 1–2 раза в неделю) или систематическому курению (количество выкуриваемых сигарет колеблется от 3 до 7 в сутки). Известно, что уже первая проба курения может привести к зависимости от табака. По нашим данным, эпизодическое курение отметили более трети курящих, систематическое курение констатировано в более 60% наблюдений. Средний возраст первой пробы курения табака

составил $15,3\pm 2,7$ лет, проба первой электронной сигареты осуществлялась на 2 года позже – $17,3\pm 2,0$ лет. Почти всегда традиционная сигарета выкуривалась раньше, чем электронная. Данные о частоте инициации курения и возрасте первой пробы табакокурения и е-курения в зависимости от группы респондентов представлены в табл. 2. Среди некурящих более трети респондентов пробовали курить и обычную, и электронную сигарету, а возраст инициации не отличался от возраста первой пробы у курильщиков.

Опыт применения вейпинга по времени был короче ($14,1\pm 12,8$ мес.) по сравнению с табакокурением ($25,8\pm 20,1$ мес.; $p<0,001$). У двойных курильщиков длительность применения электронного курения составляла еще меньший период ($8,2\pm 6,1$ мес.), хотя часто предшествующее табакокурение продолжалось более 20 мес. Ежедневное употребление е-сигарет было подтверждено 20 студентами (66,7%), только табакокурение каждый день предпочитали 106 респондентов (73,6%). Двойные курильщики чаще курили обычные сигареты, чем электронные ($6,4\pm 5,4$ против $3,3\pm 2,3$ ежедневно, $p<0,05$). В группе курящих только та-

Таблица 1

Распространенность табакокурения и вейпинга среди студентов гуманитарных факультетов

Группы респондентов	Мужчины (n=529), % (95% CI)*	Женщины (n=953), % (95% CI)*	Все вместе, (n=1482), % (95% CI)*	P**
Табакокурение	12,9 (10,0–15,7)	8,0 (6,25–9,7)	9,7 (8,2–11,2)	<0,05
Вейпинг	1,5 (0,47–2,55)	0,4 (0,1–0,8)	0,8 (0,35–1,27)	<0,05
Табакокурение + вейпинг	2,8 (1,42–4,26)	1,6 (0,8–2,36)	2,1 (1,3–2,74)	<0,05
Некурящие	82,8 (79,6–86,0)	90,0 (88,1–91,3)	87,4 (85,8–89,1)	<0,05

* – 95% доверительный интервал;

** – статистические различия (χ^2 test) между группами наблюдения достоверны ($p<0,01$).

Таблица 2

Доля пробовавших курить табак или использовать е-сигареты среди представителей четырех групп респондентов

Показатели	Респонденты-курильщики, % (95% CI)*			Некурящие, % (95% CI)* (n=1296)
	Табак (n=144)	Вейпинг (n=12)	Табак + вейпинг (n=30)	
Табакокурение	100	91,7 (76,0–107,3)	100	43,4** (40,7–46,1)
Возраст первой пробы табакокурения, лет	15,7 \pm 2,19	15,5 \pm 1,37	15,0 \pm 2,17	15,3 \pm 2,81
Вейпинг	84,0 (78,0–90,0)	100	100	31,2** (28,7–33,7)
Возраст первой пробы вейпинга, лет	17,6 \pm 2,52	17,3 \pm 1,62	17,8 \pm 1,83	17,1 \pm 1,84

* – 95% доверительный интервал;

** – статистические различия (χ^2 test) между группами наблюдения достоверны ($p<0,01$).

бак частота курения составила $7,0 \pm 5,6$ сигарет в день, для предпочитающих только вейпинг – $4,1 \pm 3,8$ сигареты ежедневно ($p < 0,05$). Эпизодическое курение (2–3 раза в неделю и реже) отмечено 4 электронными курильщиками (25,7%) и 38 курильщиками обычных сигарет (26,9%). Среди двойных курильщиков эпизодически курили традиционные сигареты 15 человек (33,3%), е-сигареты – тоже 15 человек (57,7%). По сравнению с табакокурением, использование электронных сигарет не ассоциировалось с большей ежедневной интенсивностью (табл. 3).

Установлено, что наиболее часто местами для покупки жидкости для электронных сигарет являлись специализированные магазины (90%) или/и магазины и отделы в гипермаркетах (14,3%). Выбор конкретного картриджа зависит от концентрации никотина (91,3%) и/или цены (61,9%). Что касается содержания никотина (категории: 0 мг/мл, менее 8 мг/мл, 8–16 мг/мл и более 16 мг/мл), электронные курильщики использовали жидкость с «популярной» концентрацией никотина от 8 до 16 мг/мл только в 12,8% случаев. Почти одна треть респондентов (28,2%) пользовалась электронной жидкостью с содержанием никотина менее 8 мг/мл. Высоконикотиновые

электронные сигареты (свыше 16 мг/мл) не использовались. 25,6% электронных курильщиков применяли электронную жидкость без никотина, а 33,3% не обращали внимания на уровень содержания никотина. Сравнительный анализ в отношении монокурильщиков е-сигарет и двойных курильщиков показал, что вторые чаще выбирали электронную жидкость с более высокой концентрацией никотина.

Мотивация электронного курения. Попытка бросить курить обычные сигареты была наиболее часто сообщаемым фактором применения вейпинга (90,5%), реже отмечены уверенность, что е-сигареты меньше вредят здоровью курильщика (59,5%) и здоровью окружающих (47,6%). Большая цена не являлась ведущим фактором перехода на электронное курение. Только 18,9% электронных курильщиков рекламируют сверстникам использование е-сигарет для того, чтобы бросить курить традиционные сигареты, 10,8% просто рекомендуют использовать вейпинг, а почти половина е-курильщиков (48,6%) не рекомендуют использовать электронные сигареты вообще. При этом, своим опытом при необходимости может поделиться пятая часть электронных курильщиков.

Таблица 3

Структура табакокурения и использования е-сигарет среди респондентов

Показатель	Респонденты-курильщики, % (95% CI)*			P**	
	Табак (n=144)	Вейпинг (n=12)	Табак + вейпинг (n=30)		
Стаж курильщика					
Менее 6 месяцев	17,4 (11,2–23,6)	41,7 (13,8–69,6)	13,3 (1,2–25,5)	46,7 (28,8–64,5)	<0,01
6–12 месяцев	31,3 (23,7–38,8)	25,0 (0,5–49,5)	30,0 (13,6–46,4)	30,0 (13,6–46,4)	>0,1
Более 1 года	51,3 (43,2–59,6)	33,3 (6,7–60,0)	56,7 (38,9–74,4)	23,3 (8,2–38,5)	<0,01
Частота курения или применения е-сигарет					
Ежедневно	73,6 (66,4–80,8)	58,3 (30,4–86,2)	66,7 (49,8–83,5)	50,0 (32,1–67,9)	<0,01
2–3 раза в неделю	15,3 (9,4–21,2)	0	16,7 (3,3–30,0)	33,3 (28,5–64,5)	<0,01
1 раз в неделю	6,9 (2,8–11,1)	25,0 (0,5–49,5)	6,7 (-2,3–15,6)	10,0 (-0,7–20,7)	>0,1
Реже 1 раза в неделю	4,2 (0,9–7,4)	16,7 (-4,4–37,8)	10,0 (-0,7–20,7)	6,7 (-2,3–15,6)	>0,1
Количество выкуренных сигарет за день					
1–5	51,4 (43,2–59,6)	75,0 (50,5–99,5)	63,3 (46,1–80,6)	76,7 (61,5–91,8)	>0,1
6–10	36,8 (28,9–44,7)	25,0 (0,5–49,5)	23,3 (8,2–38,5)	16,7 (3,3–30,0)	<0,01
11–20	10,4 (5,4–15,4)	0	13,4 (1,2–25,5)	6,7 (-2,3–15,6)	
20 и более	1,4 (-0,5–3,3)	0	0	0	

* – 95% доверительный интервал;

** – статистические различия (χ^2 test) между группами наблюдения достоверны ($p < 0,01$).

Мнение о курении в общественных местах. Только 11,2% всех респондентов считали, что электронное курение безопасно для здоровья, и это мнение разделяют 42,9% электронных и 22,2% обычных курильщиков. Среди некурящих только 9,0% считают вейпинг безопасным для здоровья ($p < 0,001$). Примерно у трети респондентов во всех четырех группах отсутствовало собственное конкретное мнение по этому поводу. Более того, на вопрос о безопасности е-курения для здоровья 20,0% е-курильщиков ответили, что вейпинг полностью безопасен для здоровья, а 80,0% считают, что электронное курение все-таки опасно, но не в таких масштабах, как курение табака. Более 40% всех респондентов считают, что электронное курение приводит к привыканию. Среди потребителей е-сигарет число уверенных в этом не превышает одной четверти. В то же время, 64,3% всех респондентов считают, что электронное курение должно быть запрещено в общественных местах. Этот запрет готовы поддержать только 40% е-курильщиков, 43,8% курящих табак и 67,1% некурящих ($p < 0,001$). Подробнее распределение ответов представлено в табл. 4.

Обсуждение

В Беларуси, по данным выборочного обследования домашних хозяйств по уровню жизни на начало 2015 года, доля курящего населения в возрасте 16 лет и старше составила 24,4% (в Гродненс-

кой области – 23,7%) [11]. Наши данные указывают на значительно меньшую констатацию распространенности курения среди анкетированных студентов (9,7% респондентов курят традиционные и 2,8% электронные сигареты без или в сочетании с обычными). Пробовали курить обычные сигареты 43,3% некурящих респондентов. Эпизод использования электронной сигареты отметили 31,2% ныне некурящих и 84,2% ныне курящих обычные сигареты. Однако, из-за специфического состава исследованной группы, результаты не могут быть корректно сопоставлены с данными, полученными для населения в целом. Исследование в Польше показало, что 4,4% студентов-медиков и 12,4% студентов гуманитарных факультетов используют электронные сигареты [12].

В последние годы электронное курение приобрело популярность и рассматривается как проблема общественного здравоохранения. Согласно данным европейского издания «Евробарометр» за 2012 г., молодые люди из Центральной и Восточной Европы характеризовались относительно высокой распространенностью использования электронных сигарет [2]. Так, частота использования электронных сигарет в Чехии составила 34,3%, в Болгарии – 31,1%, в Польше – 31,3%, в Венгрии – 31,0%, в Эстонии – 22,3%, в Румынии – 22,2% по сравнению со средним уровнем в 20,3% для всего Европейского Союза. Данные о

Таблица 4

Распределение ответов на вопросы анкеты относительно безопасности для здоровья, возможности приобретения зависимости и запрета электронного курения в общественных местах

Ответы на вопросы анкеты	Респонденты-курильщики, % (95% CI)			Некурящие, % (95% CI) (n=1296)
	Табак (n=144)	Вейпинг (n=12)	Табак + вейпинг (n=30)	
Электронные сигареты безопасны для здоровья				
Согласен	22,2 (15,4–29,0)	33,3 (6,7–60,0)	46,7 (28,8–64,5)	9,0 (7,4–10,5)
Не согласен	45,8 (37,7–54,0)	33,3 (6,7–60,0)	40,0 (22,5–57,5)	61,0 (58,3–63,6)
Нет ответа	31,9 (24,3–39,6)	33,3 (6,7–60,0)	13,3 (1,2–25,5)	30,0 (27,6–32,6)
Возможность стать зависимым от электронных сигарет				
Согласен	34,7 (26,9–42,5)	16,7 (-4,4–37,8)	30,0 (13,6–46,4)	41,7 (39,0–44,4)
Не согласен	24,3 (17,3–31,3)	75,0 (50,5–99,5)	46,7 (28,8–64,5)	23,9 (21,6–26,2)
Нет ответа	41,0 (32,9–49,0)	8,3 (-7,3–24,0)	23,3 (8,2–38,5)	34,4 (31,8–37,0)
Использование электронных сигарет в общественных местах должно быть запрещено				
Да	43,8 (35,7–57,9)	25,0 (0,5–49,5)	46,7 (28,8–64,5)	67,1 (64,5–69,6)
Нет	56,3 (48,2–64,4)	75,0 (50,5–99,5)	53,3 (35,5–71,2)	32,9 (30,4–35,5)

динамике применения электронных сигарет в современной научной литературе почти не представлены. Среди чешских и польских подростков в период между 2010 и 2014 гг. распространенность электронного курения выросла соответственно до 9,0 и 30,0% [6, 13, 14]. В исследовании, проведенном в 13 восточноевропейских городах, установлено, что около 33% подростков использовали электронные сигареты [15].

Заслуживающим внимания результатом настоящего исследования является то, что число студентов, которые одновременно используют оба типа сигарет (двойные курильщики), превышает число использующих исключительно е-сигареты, особенно среди мужчин. Более того, двойные курильщики используют суммарно большее количество электронных и обычных сигарет по сравнению с традиционными курильщиками и предпочитают е-жидкости с более высокой концентрацией никотина по сравнению с монокурильщиками е-сигарет. Важно также, что большинство е-курильщиков считают вейпинг более безопасным, чем табакокурение, поэтому предпочитают его, что подтверждается данными других исследований [16, 17].

В некоторых источниках указывается, что вейпинг может быть эффективным средством для прекращения табакокурения [17–19]. Так, двойные курильщики сократили число выкуриваемых традиционных сигарет в два раза [19]. В нашем исследовании процент ежедневного курения несколько меньше среди монокурильщиков е-сигарет, чем среди курящих табак. В случае двойного курения частота ежедневного количества выкуренных обычных сигарет составляет 66,7% и не отличается от частоты у монокурильщиков (64,3%). Однако, двойные курильщики, кроме ежедневного табакокурения, в 46,7% случаев не отказываются и от ежедневного е-курения. Эти данные сравнимы с результатами проведенных исследований в группе подростков в Польше, доказывающими, что двойное курение предполагает более частое курение е-сигарет и традиционное курение по сравнению с монокурильщиками [20]. Предположительно, это является результатом более сильной зависимости. В наблюдениях польских исследователей отмечается, что двойные пользователи предпочитают электронную жидкость с более высокой концентрацией никотина [9, 20]. По нашим данным, концентрацию менее 8 мг/мл предпочитают 28,2% е-курильщиков, высокая концентрация никотина (8–16 мг/мл) была отмечена только в 12,8% ответов, а 25,6% электронных курильщиков использовали электронные жидкости, не содержащие никотин. В долгосрочной перспек-

тиве снижение содержания никотина может быть компенсировано увеличением частоты ежедневного потребления [19]. Эти выводы противоречат мнению, что использование электронного курения эффективно для прекращения табакокурения.

Наше исследование позволило выявить и другие факторы инициации е-курения. Так, для 70% пользователей электронных сигарет вкус был самым важным фактором при выборе электронной жидкости. Табачный вкус выбирали только 13,5% респондентов, фруктовый – 10,7%, мятный – 73,0% потребителей е-сигарет. В целом, электронные курильщики считают вейпинг более безопасным, чем традиционные сигареты, а двойные курильщики признают, что зависимость от электронных сигарет слабее, чем от обычных сигарет [13, 14, 19].

Наше исследование проводилось среди специфической группы респондентов, у которой уровень осведомленности о здоровье выше среднего, что может способствовать более здоровому образу жизни. Поэтому результаты исследования не могут быть обобщены в отношении всей молодежной популяции. Однако, исследование характеризуется большим размером выборки, и полученные данные добавляют важную информацию для эпидемиологического описания формирующейся проблемы общественного здоровья и здравоохранения. Другим ограничением проведенного исследования является выбор в качестве респондентов студентов гуманитарных специальностей конкретного вуза, находящегося в одном географическом районе, без сравнения с данными из других городов, что предполагает в перспективе подключение к исследованию других научных центров.

Выводы

Среди студентов вейпинг – не частое и не очень популярное увлечение в сравнении с табакокурением. Ежедневно курящих больше среди двойных курильщиков, чем среди монокурильщиков е-сигарет, что, возможно, означает использование вейпинга в качестве дополнительного источника никотина, и е-курение необязательно может рассматриваться как средство для отказа от табакокурения. Е-курильщики чаще, чем представители других групп респондентов, считают, что электронные сигареты безопасны для здоровья окружающих и не вызывают зависимость. Электронное курение как новый и все более популярный источник никотина становится серьезным вызовом для общественного здоровья и здравоохранения, что предполагает необходимость дальнейших научных исследований проблемы.

Литература

1. *Breland, A.B.* Science and electronic cigarettes: current data, future needs / A.B.Breland [et al.] // *J Addict Med.* – 2014. – 8(4). – P.223–233.
2. *El Dib, R.* Electronic nicotine delivery systems and/or electronic non-nicotine delivery systems for tobacco smoking cessation or reduction: a systematic review and meta-analysis / R.El Dib [et al.] // *BMJ.* – 2017. – 23. – 7(2). – P.1–19.
3. *Vardavas, C.I.* Determinants and prevalence of e-cigarette use throughout the European Union: a secondary analysis of 26566 youth and adults from 27 Countries / C.I.Vardavas, F.T.Filippidis, I.T. Agaku // *Tob Control.* – 2015. – 24(5) – P.442–448.
4. *Schraufnagel, D.E.* Forum of International Respiratory Societies. Electronic cigarettes. A position statement of the forum of international respiratory societies / D.E.Schraufnagel, F.Biasi, M.B.Drummond // *Am J Respir Crit Care Med.* – 2014. – 190(6). – P.611–618.
5. World Health Organization (WHO). WHO Framework Convention on Tobacco Control, Electronic nicotine delivery systems report by WHO, FCTC/COP/6/10; 21 July, Moscow, Russia, 2014.
6. *Goniewicz, M.L.* Electronic cigarette use among teenagers and young adults in Poland / M.L.Goniewicz, W.Zielinska-Danch // *Pediatrics.* – 2012. – 130(4). – P.879–885.
7. *Breland, A.* Science and Electronic Cigarettes: Current Data, Future Needs / A.Breland, T.Spindle, M.Weaver // *J Addict Med.* – 2014. – 8. – P.223–233.
8. *Jankowski, M.* E-smoking: Emerging public health problem? / M.Jankowski [et al.] // *J. Int J Occup Med Environ Health.* – 2017. – 30(3). – P.1–16.
9. *Brozek, G.* E-smoking among students of medicine - frequency, pattern and motivations / G.Brozek [et al.] // *Adv Respir Med.* – 2017. – 85. – P.1–7.
10. *Szpakow, A.* Znaczenie dobrych praktyk w transgranicznych dziaB aniach prozdrowotnych uczelni z Grodna i SuwaB k / A.Szpakow [et al.] // *Przegląd Lekarski.* – 2013/70/10. – S.831– 835.
11. Социальное положение и уровень жизни населения Республики Беларусь: Статистический сборник / ред. И.В.Медведева. – Минск, 2015. – 335 с.
12. *Zarobkiewicz, M.K.* Tobacco smokers and electronic cigarettes users among Polish universities students / M.K.Zarobkiewicz [et al.] // *Rocz Panstw Zakl Hig.* – 2016. – 67(1). – P.75–80.
13. *Kralikova, E.* Do e-cigarettes have the potential to compete with conventional cigarettes?: a survey of conventional cigarette smokers' experiences with e-cigarettes / E.Kralikova [et al.] // *Chest.* – 2013. – 144(5). – P.1609–1614.
14. *Goniewicz, M.L.* Rise in electronic cigarette use among adolescents in Poland / M.L.Goniewicz [et al.] // *J Adolesc Health.* – 2014. – 55(5). – P.713–715.
15. *Kristjansson, A.L.* Prevalence of e-cigarette use among adolescents in 13 Eastern European towns and cities / A.L.Kristjansson [et al.] // *Public Health.* – 2017. – 147. – P.66–68.
16. *Malas, M.* Electronic Cigarettes for Smoking Cessation: A Systematic Review / M.Malas [et al.] // *Nicotine Tob Res.* – 2016. – 18(10). – P.1926–1936.
17. *Bullen, C.* Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomized controlled trial / C.Bullen [et al.] // *Lancet.* – 2013. – 382(9905). – P.1629–1637.
18. *Caponnetto, P.* Efficiency and Safety of an eLectronic cigAreTte (ECLAT) as tobacco cigarettes substitute: a prospective 12-month randomized control design study / P.Caponnetto [et al.] // *Plos one.* – 2013. – 8(6). – P.1–12.
19. *Etter, J.F.* Dependence levels in users of electronic cigarettes, nicotine gums and tobacco cigarettes / J.F.Etter, T.Eissenberg // *Drug Alcohol Depend.* – 2015. – 147. – P.68–75.
20. *Goniewicz, M.L.* Dual use of electronic and tobacco cigarettes among adolescents: a cross-sectional study in Poland / M.L.Goniewicz [et al.] // *Int J Public Health.* – 2016. – 61(2). – P.189–197.

PREVALENCE, MOTIVATION AND ATTITUDE OF YOUNG PEOPLE TO TOBACCO SMOKING AND E-SMOKING AS A CHALLENGE OF PUBLIC HEALTH

A.I.Shpakou, O.VPavlut, S.Ye.Polubinskaya

Yanka Kupala Grodno State University, Ozheshko Str. 22, 230023, Grodno, Republic of Belarus

Introduction. As a new and increasingly popular source of nicotine, electronic smoking, also known as e-smoking or vaping, is becoming a serious challenge to public health.

The aim of the research is to assess the prevalence rates of tobacco smoking and vaping among students and research the youth predisposition and attitudes towards both the tobacco smoking and e-smoking.

Materials and methods. 1482 students of humanitarian specialties from a local university were anonymously surveyed. All the respondents were divided into four groups: tobacco smokers; smokers of electronic cigarettes; smokers of both electronic and tobacco cigarettes (dual smokers) and non-smokers at the time of the survey. The database was formed by means of filling out an electronic questionnaire on the LimeSurvey web application followed by further statistical processing.

Results. 87.4% of the surveyed students claimed to be non-smokers whereas 9.7% of the respondents confessed to tobacco smoking. E-cigarettes were utilized much less – only by 2.8% of the total number of respondents or by 16.1% of all the smokers. Prevalence rates of smoking among men are higher than among women. In comparison with tobacco smoking e-cigarette smoking experience was shorter (p<0.01). Both the electronic and tobacco cigarettes smokers utilized tobacco cigarettes more often than

electronic cigarettes ($p<0.01$). This type of smokers also more often chose electronic liquids with higher concentration of nicotine ($p<0.01$). The attempt to quit smoking was the most important factor leading to e-smoking (90.5%). E-cigarettes were claimed to be less harmful to both smoker health (59.5%) and other people health (47.6%). The opinion that e-smoking was safe for health was shared by 42.9% of the electronic cigarettes smokers, 22.2% of the ordinary smokers and 9.0% of the non-smokers ($p<0.01$). 64.3% of the respondents declared that electronic smoking should be prohibited in public places. However, only 25% of the electronic cigarettes smokers, 43.8% of the tobacco smokers and 67.1% of the non-smokers support the need for such a ban ($p<0.01$).

Conclusions. Students considered vaping to be not as frequent and popular hobby as tobacco smoking. Daily smokers are more prevalent among dual smokers than among e-smokers only, which perhaps indicates the use of vaping as an extra source of nicotine, and therefore disqualifies the e-smoking from being necessarily perceived as a means of smoking quitting. More often than representatives

of other groups of respondents do e-smokers claim that electronic cigarettes are harmless for others' health and develop no addiction.

Keywords: electronic cigarettes; smoking; nicotine; tobacco products; students.

Сведения об авторах:

Андрей Иванович Шпаков, канд. мед. наук, доцент; Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, зав. кафедрой спортивной медицины и лечебной физической культуры; тел.: (+37529) 5870246, (+375152) 754601; e-mail: shpakov@grsu.by.

Ольга Викторовна Павлють, Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, кафедра спортивной медицины и лечебной физической культуры, старший преподаватель; тел.: (+37529) 7831034, (+375152) 754601; e-mail: pavlut@grsu.by.

Светлана Евгеньевна Полубинская, Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, кафедра спортивной медицины и лечебной физической культуры, старший преподаватель; тел.: (+37529) 5885901, (+375152) 754601; e-mail: sveta.polubinskaja@gmail.com.

Поступила 26.04.2017 г.

История медицины

УДК 617 (092)

НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ – ОСНОВАТЕЛЬ НОВОГО ЭТАПА МЕДИЦИНЫ

¹ Н.Н.Пилипцевич, ² А.Н.Пилипцевич

¹ Белорусский государственный медицинский университет,
пр. Дзержинского, 83, 220116, г. Минск, Республика Беларусь

² Белорусский государственный медицинский колледж,
ул. Кижеватова, 60/2, 220024, г. Минск, Республика Беларусь

Н.И.Пирогов – знаменитый русский врач, имеет огромные заслуги в развитии хирургии, приобрел мировую славу своими научными исследованиями. Автор ряда капитальных трудов, ввел новый способ анатомического исследования человека. Пионер в деле применения эфирного наркоза, гипсовых повязок. Основоположник военно-полевой хирургии. Особое внимание уделял условиям оперативного вмешательства в военно-полевой обстановке. Разработал принципы группировки, распределения, эвакуации и лечения раненых.

Ключевые слова: история медицины; Николай Иванович Пирогов; военная медицина; военно-полевая хирургия; методы обезболивания.

Материал о Н.И.Пирогове предлагается как один из вариантов специализированных звеньев в цепи органического сближения прошлого, настоящего и будущего в единое непрерывное целое развития историко-медицинской науки. Н.И.Пирогов жил и творил в XIX веке. Внес огромный вклад в клиническую медицину и в организационную медицинскую науку и практику. Его наследие по-прежнему привлекает внимание исследователей. Рассказ о нем адресуетя нынешним поколениям врачей, завтрашней их смене – студентам медицинских университетов. Цель: с почтением вспомнить, узнать что-то для себя новое о враче – личности, наделенном талантом гения, посвятившем себя службе отечеству. В этом видится учебная, научная, воспитательная, патриотическая направленность данной публикации.

Вступление. Повествование о Н.И.Пирогове основано на исторических материалах монографического обобщения. Огромным подспорьем для целостного представления личности и заслуг Н.И.Пирогова явилось его богатое научное наследие: анатома – экспериментатора – врача-организатора действий в ситуациях массовой травматической «эпидемии».

Совокупно исходный материал позволяет обобщить информацию в виде двух связанных взаимно направлений о научной и практической деятельности Н.И.Пирогова: а) медицина, основное место в которой занимает хирургия; б) медицина военная.

Во временном определении профессиональное становление Н.И.Пирогова как врача было стремительным. Способствовали тому его природные задатки, а также самоотверженный труд на всех этапах жизненного и творческого пути.

Состояние медицины в России до конца XVIII в. «Своей врачебной медицины» в стране для обеспечения населения медицинским обслуживанием не было. Практиковалось приглашение врачей из европейских государств. Они, в основном, находились на службе царя, его семьи, приближенных, для населения были малодоступны. Толчком в зарождении и развитии российской медицины явилось создание регулярной армии (XVII в.). Последовавшие за этим непрерывные войны, длительные походы, приносили большой урон в людях. Лекари, которых готовили в школах при военных госпиталях, не имели достаточного меди-

цинского образования, были малочисленными. В государстве остро встал вопрос подготовки врачебных кадров.

Таковы первичные предпосылки для организации университетского медицинского образования. Первым в стране в 1755 г. был открыт Московский университет, медицинский факультет в его составе появился в 1764 г. Крупным событием стало открытие Медико-хирургической академии (1798 г.) в Петербурге. В уставе академии указывалось: «...академия есть ученое сословие, учрежденное для образования юношества во всех частях врачебной науки». В начале XIX столетия основаны несколько университетов: Дерптский (1802), Виленский (1803), Казанский (1804), Харьковский (1804), Варшавский (1816), Киевский (1833). В последующем были открыты и другие университеты. Жизненные пути связали Н.И.Пирогова с Московским, Дерптским университетами, Медико-хирургической академией, Киевским университетом (перечисление дано согласно хронологии событий).

«Школьная» подготовка Н.И.Пирогова. В 12 лет был определен в частный пансион со сравнительно высокой платой за обучение. В нем учились «дети значительных дворянских фамилий и купцов». Через два года, по причине ухудшения материального положения семьи, пансион пришлось оставить. Выданный при выпуске аттестат дает определенное представление о содержании обучения и общем уровне подготовки. В нем засвидетельствовано, что Н.И.Пирогов «обучался катехизису, изъяснению литургии, священной истории, российской грамматике, риторике, латинскому, немецкому и французскому языкам, истории всеобщей и российской географии, рисованию, ... с отличным старанием при благом нравном поведении». В разрезе данной качественной оценки прилежания в учебе, обращаем внимание на высокий уровень знания, в частности, иностранных языков. В пору начала научного расцвета и в последующие годы Н.И.Пироговым на иностранных языках написаны докторская диссертация, многие другие научные труды.

Учеба в Московском университете. В 1824 г. в возрасте 14 лет (родился в 1810 г.), приписав себе 2 года, Н.И.Пирогов представил документы для поступления на медицинский факультет Московского университета. Приписка возраста понадобилась в связи с тем, что в университет принимали с 16 лет. В заключении приемной комиссии указано, что Н.И.Пирогова экзаменовали «...в языках и науках, требуемых от вступающих в университет в звание студента, и нашли его способ-

ным к слушанию профессорских лекций в сем звании».

На факультете преподавались анатомия, физиология и судебная медицина, патология, терапия и клиника, врачебное веществословие, фармация и врачебная словесность, хирургия, повивальное искусство ... Продолжительность обучения – четыре года.

В воспоминаниях о годах учебы в университете Н.И.Пирогов отмечал, что в его формировании как врача наибольший вклад принадлежит профессорам анатому Х.И.Лодеру, зоологу К.Фишеру, ботанику Ф.Гофману, практическим врачам – М.Я.Мудрову, Е.О.Мухину и др.

Профессор Х.И.Лодер, в частности, на всю жизнь заложил в душе Н.И.Пирогова любовь к анатомии. Впервые в России он читал лекции по анатомии с демонстрацией анатомических препаратов. Его лекции пользовались большой популярностью не только среди студентов-медиков, но и студентов других факультетов. Профессор М.Я.Мудров призывал студентов быть ближе к больным: «Я учу лечению болезней, но лечу больных. ...Наука одна – врачевание многообразно. Оттого один врач превышает в искусстве другого. ...Медицина только начинается на университетской кафедре, продолжает же и находит себя у постели больного». Профессор Е.О.Мухин принадлежал к зачинателям анатомического направления в хирургии. Им, среди других оригинальных методов исследования, использовался и метод «замораживания». Он является предшественником Н.И.Пирогова в вопросах «ледяной анатомии», создателем русской анатомической терминологии. Блестящий хирург, доступный для всех лечащий врач Е.О.Мухин проявил себя талантливым руководителем больничного дела в Москве. Велико его влияние на формирование научного мышления Н.И.Пирогова.

В тех же воспоминаниях Н.И.Пирогов отмечал преимущественно теоретическую направленность преподавания в университете и недостаточность клинической подготовки: «За годы обучения ...не делал ни одной операции, не только на живом, но и на трупе ...Хорош я был бы лекарь с моим дипломом, дававшим мне право на жизнь и смерть, не выдав ни однажды тифозного больного, не имев ни разу ланцета в руках». Несмотря на такое сожаление, Н.И.Пирогов «оглядывается» на университетские годы с большой теплотой и благодарностью: «... остались впечатления, глубоко... врезавшиеся в душу и давшие ей известное направление на всю жизнь». Своих учителей он прославил тем, что стал великим учеником.

Подготовка Н.И.Пирогова в Профессорском институте. В университетах России большинство профессорских должностей было замещено выходцами из европейских стран. Преподавание велось преимущественно на латинском, немецком, французском языках. В начале XIX в. остро встал вопрос о формировании национальных кадров профессуры. В 1927 г. ректор Дерптского университета академик Г.Ф.Паррот в докладной записке на имя императора Николая I сообщал о неудовлетворительном состоянии высшего образования в России. Предложил для исправления ситуации сосредоточить в Дерптском университете, в специально учрежденном институте, подготовку профессоров из числа лучших выпускников российских университетов. В 1828 г. по высочайшему повелению в Дерпте (нынешний г. Тарту, Эстония) был открыт Профессорский институт.

В этом же году Н.И.Пирогов завершил курс врачебного обучения в Московском университете. Профессор Е.О.Мухин усмотрел в юном студенте грядущую одаренную личность. По его рекомендации Н.И.Пирогов был включен в состав группы, направляемой в Дерпт, для обучения в Профессорском институте. Профилем своей будущей врачебной деятельности он выбрал хирургию. Сам он этот выбор объяснял следующим образом: «... наука, основанная на анатомии, по моему мнению, есть одна только хирургия, я выбираю ее». Так в семнадцать с половиной лет на всю жизнь определились научные интересы лекаря, кончавшего курс обучения в Московском университете. Вскоре он предстанет для современников и останется для потомков равно Пироговым-хирургом и Пироговым-анатомом.

Руководителем Н.И.Пирогова в Дерпте был профессор И.Ф.Мойер, образованный и умелый хирург, человек разносторонних дарований и интересов. Он по-отцовски нацеливал своего ученика, передавал ему свои знания и опыт. Поручал самые сложные операции из тех, что делал сам. Ученик оказался чудесным «подмастерьем», все выполнял так, как именно хотел подсказать ему учитель. В отчетах Профессорского института, представлявшихся Министру народного просвещения за 1828–1832 гг., отмечались отличные успехи Н.И.Пирогова, и выражалась уверенность, что он «будет превосходить, особенно по части хирургической».

Годы подготовки Н.И.Пирогова в Профессорском институте – это активный поиск: занятия в аудитории, операции в больнице, отработка техники вмешательств на трупах в анатомическом театре, проведение опытов на животных. Во всех

делах он был инициативен, старателен, успешен. Ему предстояло испытать все невзгоды, которые приносило избранное им поприще, узнать все, что знали и умели его учителя, чтобы принести в понятие «операция» многое, что с этим понятием ныне неразделимо связано. Этот тернистый путь он прошел успешно.

В 1829 г. Н.И.Пирогов выполнил первую экспериментальную работу «Что наблюдается при операциях перевязывания крупных артерий», удостоенную золотой медали. Результаты его научно-исследовательской работы того периода публиковались в «Вестнике естественных наук и медицины». В 1832 г. защитил докторскую диссертацию «О перевязке брюшной аорты».

Завершающим этапом подготовки в Профессорском институте являлась командировка в университеты Западной Европы. С 1833 г. Н.И.Пирогов два года проработал в германских клиниках (Берлин, Вюрцбург, Геттинген). Интересный факт – к приезду Н.И.Пирогова в Берлин прославленные хирурги, к которым он был направлен, уже ознакомились и высоко оценили его диссертацию. К тому времени она была переведена с латинского на немецкий язык. В более поздних воспоминаниях Н.И.Пирогов отмечал, что в Германии увидел практическую медицину, почти совершенно изолированную от анатомии и физиологии. Сама хирургия не имела ничего общего с анатомией. Вместе с тем, Н.И.Пирогов перенял там все лучшее в области операционной техники. Он восторгался, например, неожиданными и смелыми операциями И.Ф.Диффенбаха. Виртуозная техника и огромный опыт позволяли ему импровизировать у операционного стола, – «истинный хирург знает и умеет то, о чем еще нигде не написано».

Важно отметить, что хирургия сегодняшнего дня и хирургия того времени, когда Н.И.Пирогов начинал заниматься ею, имеют между собой много отличий. Бедствием являлось отсутствие санитарного режима. О нем тогда еще толком ничего не знали. Например, хирург без смены одежды, предварительной санитарной обработки оперировал в неопрятной палате прямо на больничной койке, в ряде случаев операции проводились на дому. В результате, хирургическое лечение редко заканчивалось успешным исходом. Причинами тому являлись гнойные осложнения операционных ран и неизвестность средств борьбы с ними.

Но уже тогда наметились подвижки в объяснении причин госпитальной инфекции. Н.И.Пирогов был близок к правильной оценке причин такого состояния. Считал, что «миазма», вызывающая госпитальную гангрену, «не есть, подобно яду,

пассивный агрегат химически действующих частиц, она есть то органическое, что способно развиваться и возобновляться». Открытие английского хирурга Д.Листера (1867 г.) подтвердило этот прогноз. Но до всеобщего признания такой позиции было еще сравнительно далеко. Н.И.Пирогову в отечественной хирургии, почти в одиночестве, приходилось вести борьбу с «антиконтагиозистами», отрицавшими контактный путь передачи болезней. Сам он в хирургической практике широко применял антисептические средства, ему принадлежит приоритет применения йодной настойки.

Такова реальность к середине XIX века. Хотя, ради исторической справедливости следует обратить внимание, что еще в IV до н.э. знаменитый греческий врач Гиппократ требовал закрывать операционное поле чистой тканью, а врачу перед операцией тщательно мыть руки кипяченой водой.

В рассматриваемое время не знали толком также и обезболивания. Многие больные предпочитали смерть от собственной болезни «целительным» попыткам под ножом хирурга. Уместно отметить оптимистичный прогноз Н.И.Пирогова (Дерпт, актовая речь, 1836 г.), что наука победит боль и расширит возможности хирургического вмешательства.

В 1835 г. закончился срок стажировки за границей, Н.И.Пирогов возвратился на родину. Наступил период своеобразного перехода от приобретения знаний к отдаче результатов в виде личного вклада в науку и практику здравоохранения. В 26 лет (1836 г.) он избирается профессором хирургии медицинского факультета Дерптского университета. Профессор И.Ф.Мойер освободил для своего ученика занимаемую им до этого кафедру. В новом статусе раскрылся талант Н.И.Пирогова как преподавателя, хирурга-клинициста, экспериментатора. Он успешно справлялся с обширным перечнем принятых на себя обязанностей: «1) «держат» клинику и поликлинику...2) читать полный курс теоретической хирургии...3) преподавать оперативную хирургию и упражнение на трупах, 4) преподавать офтальмологию и вести глазную клинику».

Научные труды, выполненные им в этот период, получили мировое признание, явились яркой демонстрацией творческой мощи молодого автора. В течение срока профессуры в Дерпте Н.И.Пироговым были изданы: «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций», «Два тома клинических анналов», «Монография о перерезании ахиллесова сухожилия».

Отдельно отметим значимость клинических «Анналов» Н.И.Пирогова. Первый том посвящен разбору случаев из собственной практики по основным разделам клинической хирургии (повреждение головы, шеи, позвоночника, сложные и простые переломы костей конечностей, костные опухоли, воспалительные процессы, ожоги и др.). Содержание второго тома включает клинику травматического флебита, воспалительные процессы и травмы суставов, перелом основания черепа, ревматические и туберкулезные поражения суставов, злокачественные новообразования, зоб, аневризмы крупных сосудов, вопросы ринопластики и др. В «Анналах» Н.И.Пирогов предпринял первую попытку описать клиническую картину травматического шока, а впоследствии дал ее классическое описание. Отметим, в настоящее время в медицинской литературе содержится более 100 определений шока. Это означает, что единственного и исчерпывающего толкования данного состояния до сих пор нет.

Представленный перечень содержания «Анналов» позволяет судить о широком диапазоне научных интересов и перспектив клинической деятельности их автора. «Анналы», кроме того, имели большое воспитательное значение. Отдельно предлагаем обратить на это внимание. Н.И.Пирогов считал для себя правилом ничего не скрывать от своих учеников и коллег, честно открывать перед ними свои ошибки в диагнозе и лечении. Такая позиция ученого была с пониманием и одобрением встречена в медицинских кругах. В отзыве, опубликованном в одном немецком журнале по поводу «Анналов», было отмечено: «...они знакомят с блестящими анатомическими и хирургическими познаниями человека, который, по-видимому, рожден и призван, чтобы со временем стать из ряда вон выходящим неопенимым оператором. В нем сказываются все те свойства, которые редко совмещаются в одном человеке, но которые тем вернее помогают достичь самого высокого в хирургии». Позже, в XX в., из уст отечественных врачей с мировым именем также прозвучала высокая моральная оценка данной позиции – И.П.Павлов: «Такая беспощадная откровенная критика к себе и своей деятельности...это огромная заслуга»; Н.Н.Бурденко: « Это образцы чуткой совести и правдивой души Н.И.Пирогова...».

В 1838 г. с целью расширения опыта оперативного искусства Н.И.Пирогов посетил лечебные учреждения Парижа. Ценность данной поездки для него состояла, в первую очередь, в возможности сравнения. Важно представлять, туда поехал уже

не робкий ученик, а сформировавшийся ученый. Примечателен результат этого посещения – в парижских клиниках Н.И.Пирогов не нашел для себя ничего нового. Одновременно, оно позволило ему определиться, насколько сам ушел вперед.

Дерптский период учебной, научно-экспериментальной, клинической и педагогической деятельности Н.И.Пирогова продолжался, с двумя заграничными командировками, 13 лет – с 1828 по 1841 гг.

Петербургский период деятельности Н.И.Пирогова. В 1841 г. Николаю Ивановичу поступило приглашение возглавить вновь создаваемую кафедру госпитальной хирургии в Медико-хирургической академии (МХА) в Петербурге. Еще до приезда в Петербурге о Н.И.Пирогове шла молва, что он «первый, единственный». В МХА его напряженная, плодотворная научно-педагогическая деятельность с перерывами для поездок на театры военных действий продолжалась 15 лет – с 1841 по 1856 г. Читал там свой курс лекций по новой науке – топографической анатомии. В 1843–1844 гг. оформил основные положения созданной им науки в монументальном труде «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела. Анатомия описательно-физиологическая и хирургическая». Огромное значение для развития оперативной хирургии имела его знаменитая ледяная хирургия, изложенная в труде «Топографическая анатомия по распилам через замороженные трупы».

Одновременно, с началом работы в МХА, Н.И.Пирогов был привлечен к активной деятельности по линии медицинской администрации. Являлся членом Комитета по преобразованию медицинской части в университетах; членом медицинского совета Министерства внутренних дел; директором инструментального завода. В 1846 г. стал руководителем основанного по его предложению первого в Европе Анатомического института.

Военная медицина Н.И.Пирогова. В апреле 1847 г. Н.И.Пирогов выступает в Академии наук с докладом об открытии им применения эфира для обезболивания при хирургических операциях. Исходными явились материалы интенсивных клинико-экспериментальных исследований, в том числе на себе и добровольцах. Конечные результаты были обобщены в монографии «Наблюдения над действием эфирных паров как болеутоляющего средства в хирургических операциях».

В этом же году (1847) Н.И.Пирогов впервые выехал на театр военных действий в Дагестан, аул Салты. Это была давняя война с горцами, тянувшаяся, то разгораясь, то затухая. Главная

цель поездки – испытание на поле боя эфирного «анестезирования». Впервые в истории в военно-полевой хирургической практике с поразительным обезболивающим эффектом был применен эфирный наркоз. Работа в боевых условиях продолжалась в течение двух с лишним месяцев. По всему театру войны быстро разнеслась молва о чудесных «замирательных каплях». Постепенно с перевязочных пунктов уходил ужас. Творческим итогом поездки явился «Отчет о путешествии по Кавказу, содержащий полный перечень операций, произведенных на поле боя с помощью анестезирования...». В отчете Н.И.Пирогов с чувством высокого профессионализма, достоинства и патриотизма подвел итог полученным результатам, сделал прогноз на будущее: «Россия, опередив Европу нашими действиями при осаде Салты, показывает всему просвещенному миру не только возможность применения, но неоспоримо благодетельное действие эфирования, ... отныне эфирный прибор будет составлять точно так же, как хирургический нож, необходимую принадлежность каждого врача на поле брани...». Обратный путь с Кавказа в Петербург пролегал через многие города. Н.И.Пирогов оперировал всюду, где была необходимость и возможность, «спешил одарить человечество чудом обезболивания и попутно одаривал его своим чудесным искусством». Заслуги Н.И.Пирогова в области введения эфирного наркоза были отмечены избранием его академиком МХА и членом-корреспондентом Санкт-Петербургской академии наук.

Выдающийся хирург, он был зрелым и опытным исследователем, способным оценить специфические особенности военной патологии и убедиться в исключительном значении военно-врачебного дела на театре войны. По результатам своих наблюдений (аул Салты) он предложил первичную хирургическую обработку ран, крахмальную повязку (им же впоследствии замененную гипсовой) для иммобилизации повреждений костей конечностей. Одной из своих важнейших задач он видел «... сообщить врачам Кавказского корпуса все значительные усовершенствования и ... способы в производстве хирургических операций, ... осмотреть госпитали Кавказа и вникнуть во все средства, необходимые для улучшения ... полевой медицинской части». Основным результатом поездки на Кавказ явилось новое, до тех пор миру неизвестное знание в области лечения огнестрельных ран.

В этот период в Европе происходит еще одно значительное событие. В ноябре 1847 г. в шотланд-

ском городе Эдинбурге акушер Д.Симптон применил в качестве обезболивающего средства хлороформ. Через месяц под наркозом хлороформом начали оперировать русские хирурги. В декабре, еще находясь в пути с Кавказа, новое средство испытал и Н.И.Пирогов. За пять последующих лет под хлороформным обезболиванием он провел две с половиной тысячи операций.

Н.И.Пирогов в осажденном Севастополе. Это была война России с превосходящими силами англо-франко-турецкой коалиции. По территории театра боевых действий в историю она вошла под названием Крымская война (1853–1856). В ноябре 1854 г. Н.И.Пирогов во главе учрежденной в октябре 1854 г. Крестовоздвиженской общины сестер милосердия и группы врачей прибыл в осажденный Севастополь. Отметим, поездка была предпринята по его собственной инициативе. Позже в Крым прибыл отряд сердобольных вдов, также порученных его руководству. С именем Н.И.Пирогова впервые в истории мировой медицины связано привлечение женского труда на театр военных действий. На кровавую ниву вступила русская женщина, жертвуя жизнью за великое дело. Через год (в 1855 г.) и Англия, в лице Флоренс Найтингейл, предприняла аналогичный опыт помощи раненым на войне.

В Севастополе Н.И.Пирогов показал себя не только как великий хирург, но и как выдающийся военно-медицинский администратор. Он предложил и сам реализовал новые принципы организации медицинской помощи раненым и больным на войне. Эти нововведения обессмертили его имя, сделали непревзойденным знатоком лечебно-эвакуационного дела.

Для этого в то время сложились определенные предпосылки. Они стали определяющими в оценке ситуации, принятии управленческих решений, организации медицинских действий. В порядке дальнейших рассуждений обратим внимание на одну из них – 24 октября 1854 г. произошло кровопролитное сражение. Н.И.Пирогов приехал в Севастополь через 18 дней – 12 ноября – и увидел такую картину: «... 2 тыс. раненых, скученных вместе, лежащих на грязных матрацах, пропитанных кровью, перемешанных... и, рассортировав их, целые 10 дней, почти с утра до вечера должен был оперировать таких, которым операцию нужно было сделать тотчас после сражения». Из-за недостатка хлороформа операция становилась пыткой. Отметим неблагоприятный прогноз для многих этих раненых, потому что, как отмечено выше, опыта борьбы с раневой инфекцией практически еще не было.

На протяжении полугода положение раненых в Севастополе оставалось катастрофическим. Не было готовности для их размещения, питания и лечения. Смертность среди раненых была чрезвычайно велика. Н.И.Пирогов так оценивал сложившуюся там ситуацию: «Что особенно, в моем понятии, ставит войну в разряд повальных болезней, это ее почти неминуемые следствия, – развитие зараз, настоящих в общепринятом смысле, – эпидемий...».

Н.И.Пирогова заслуженно считают основоположником науки об организации медицинского обеспечения войск во время войны. Он заложил не только основополагающие начала военно-полевой хирургии, но и системы лечебно-эвакуационного обеспечения войск в целом. Утверждал, что «вся суть санитарного дела на войне – администрация», «... не медицина, а администрация играет главную роль в деле помощи раненым и больным на театре войны». Речь о военно-медицинской администрации как системе, определяющей организацию медицинской помощи раненым на войне. Этим утверждением он стремился подчеркнуть первостепенное значение организации медицинского обеспечения войск. Причем, Н.И.Пирогов рассматривал администрацию не только как систему медицинского обеспечения войск, но и как руководство к действию самих военных врачей. К ним он предъявлял требования – быть, прежде всего, организаторами своего дела.

Н.И.Пирогов определил важнейшие составные части, по его определению – «инстанции», этой системы. Первая – команды санитаров-носильщиков, оказывающих медицинскую помощь раненым на поле боя. Вторая – подвижные (передовые) и главные перевязочные пункты. Третья – транспортировка раненых с перевязочных пунктов в подвижные и постоянные лазареты. Четвертая – все лазареты и госпитали, развернутые на театре военных действий. Он раскрыл содержание их работы. Увязал его с неизбежностью эвакуации, высокой значимостью рассредоточения потоков раненых на театре войны и за его пределы. Внес большой вклад в развитие организационных основ госпитального дела на войне.

Одним из важнейших элементов военно-лечебного дела на театре военных действий Н.И.Пирогов считал сортировку как основу организации лечебно-эвакуационного обеспечения войск, что явилось следствием его наблюдений за работой по оказанию медицинской помощи на поле боя. «Врач, желая помогать всем раненым и без всякого порядка перебегая от одного раненого к другому, теряет, наконец, голову, выбивается из сил

и не помогает никому». «Я первый ввел сортировку раненых на севастопольских перевязочных пунктах и уничтожил господствовавший там хаос. Я горжусь этой заслугой...», это «...главное средство для предупреждения беспомощности и вредной по своим последствиям неурядицы». При сортировке раненых делили на 4 группы: 1) безнадежных (смертельно раненых), 2) требующих безотлагательной помощи, 3) подлежащих эвакуации, 4) легкораненых. Первые поручались священникам и сестрам; последние – фельдшерам; вторым срочно проводилось оперативное вмешательство; третьим перед отправкой накладывались повязки, при переломах костей конечностей – иммобилизирующие гипсовые.

В завершение, представим дальнейшие события в жизни Николая Ивановича Пирогова в кратком варианте хронологической последовательности. В 1856 г. ему пришлось уйти из МХА. До 1861 г. занимал пост попечителя первоначально Одесского, затем Киевского учебных округов. Деятельность на этих постах была направлена на повышение научного уровня образования. Одной из своих важнейших обязанностей считал важную организацию подготовки студентов медицинских факультетов университетов. Боролся за всеобщую систему образования, против национальной дискриминации, за просвещение национальных меньшинств, женское равноправие в области образования, повышение просветительской роли университетов. Его прогрессивную деятельность на занимаемых постах, так же, как и на предыдущем, в МХА, чернили все, кто только мог, клеветали, доносили царю, что он подрывает основы самодержавия. Цель была достигнута – Н.И.Пирогова отправили в отставку с государственной службы.

В период с 1863 по 1866 гг. был издан первоначально на немецком, позже на русском языке классический труд Н.И.Пирогова «Начала военно-полевой хирургии», закрепивший за автором звание основоположника военной медицины как науки.

Под Винницей Н.И.Пирогов приобрел имение «Вишня» – 16 десятин земли. Применение своему таланту он организовал следующим образом. В крестьянском доме оборудовал операционную, лечил приезжающих к нему за помощью со всех концов великой России. С оптимизмом утверждал, что «самые счастливые результаты я получил из практики моей в деревне». И все же для деятельной природы Н.И.Пирогова это была ссылка. Он стремился не показывать обиду, нанесенную незаслуженным

увольнением, его помыслы были направлены на пользу отечеству.

Н.И.Пирогов на театре военных действий франко-прусской войны. Выезд на этот театр войны состоялся по предложению Российского общества попечения о раненых и больных (впоследствии – общество Красного креста) в сентябре 1870 г. Цель поездки – оценить работу военно-санитарных учреждений. За 5 недель он осмотрел 70 военных лазаретов. Результаты обобщил в отчете «О посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 г.».

В 1877 г. поступило очередное приглашение того же общества к поездке в Болгарию на театр русско-турецкой войны для инспектирования военно-санитарных учреждений. Это было последнее в жизни участие Н.И.Пирогова в организации и оказании помощи раненым на войне.

Вернувшись в свое имение (1878 г.), Н.И.Пирогов обобщил все, что видел, что лично делал, что считал полезным для современников и потомков в труде «Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии 1877–1878 гг.». Этот труд явился продолжением написанных ранее «Начал общей военно-полевой хирургии». Он же стал завершением богатого творческого вклада Н.И.Пирогова. Последние три книги – своего рода трилогия, в них сосредоточено учение Н.И.Пирогова о военной медицине.

Заключение

Настоящее повествование – краткий экстракт из большого вклада, которым Николай Иванович Пирогов одарил мир. Его творчество – вечная неисчерпаемая классика. Личность Н.И.Пирогова достойна подражания и благодарной памяти.

В мае 1881 г. в Москве состоялось чествование Н.И.Пирогова в связи с 50-летием его научной деятельности. В публикациях, посвященных юбилею, отмечалось: «Пирогов был значительно выше того времени, в которое ему приходилось действовать...» (С.П.Боткин), И.М.Сеченов подчеркивал право юбилея на самый почетный для человека титул «славного гражданина своей земли».

Его наука врача клинициста – экспериментатора – организатора с полной отдачей «работает» и в наши дни. Является платформой для последующего развития. Это великая школа, «учебным классом» которой является все сегодняшнее врачебное сообщество земли и все те, что придут ему на смену завтра.

В ноябре 1881 г. Н.И.Пирогов умер. Благодарное человечество увековечило его имя в бронзо-

вых изваяниях, названиях улиц, медицинских центров, больниц. Н.И.Пирогов первым среди врачей стал почетным гражданином г. Москвы. В международной медицине присуждается престижная премия его имени.

Литература

1. Пирогов Николай Иванович // Большая советская энциклопедия. – 1940. – Т.45. – С.399–401.
2. Смирнов, Е.И. Военная медицина и Николай Иванович Пирогов / Е.И.Смирнов. – Л.: Наркомздрав СССР, Гос. изд-во медицинской литературы, 1945. – 39 с.
3. Страшун, Н.Д. Русский врач на войне / Н.Д.Страшун. – М.: Медгиз, 1947. – 143 с.
4. Жоров, И.С. Развитие хирургического обезболивания в России и СССР / И.С.Жоров. – М.: Изд-во АМН СССР, 1951. – 173 с.
5. Лебедев, А.Н. И.И.Греков 1867–1934 / А.Н.Лебедев. – М.: Медгиз, 1956. – 144 с.
6. Калью, П.И. Н.И.Пирогов и анатомо-физиологическое направление в хирургии / П.И.Калью. – М.: Медгиз, 1959. – 167 с.
7. Мультиановский, М.П. История медицины. Н.И.Пирогов / М.П.Мультиановский. – М.: Изд-во медицинской литературы, 1961. – С.219–225.
8. Зиновьев, И.А. К истории высшего медицинского образования в России / И.А.Зиновьев. – М.: Медгиз, 1962. – 187 с.
9. Роль Тартуского университета в развитии отечественной науки и в подготовке научно-педагогических кадров // Тезисы докладов XI Прибалтийской конференции по истории науки и техники. – Тарту, 1977. – 211 с.
10. Георгиевский, А.С. Николай Иванович Пирогов и «Военно-врачебное дело» / А.С.Георгиевский. – Л.: ВМА им. С.М.Кирова, 1979. – 50 с.
11. Порудоминский, В.И. «Жизнь, ты с целью мне дана!»: Пирогов / В.И.Порудоминский. – М.: Мол. Гвардия, 1981. – 208 с.
12. Пермяков, Н.К. Б.А.Петров / Н.К.Пермяков. – М.: Медицина, 1982. – 171 с.
13. Хазанов, А.Н. Естественно-научные взгляды Н.И.Пирогова / А.Н.Хазанов. – Рига: Зинатне, 1986. – 159 с.

NIKOLAY IVANOVICH PIROGOV – FOUNDER OF NEW PHASE IN MEDICINE

¹N.N.Pilipsevich, ² A.N.Pilipsevich

¹Belarusian State Medical University, Dzerzhinski Ave. 83, 220116, Minsk, Republic of Belarus

²Belarusian State Medical College, Kizhevatova Str. 60/2, 220024, Minsk, Republic of Belarus

N.I.Pirogov is a famous Russian physician. Mr. Pirogov deserved well of surgery development and is famous worldwide for his scientific researches. N.I.Pirogov is the author of a number of capital works; he introduced a new method of anatomic study. Mr. Pirogov was an initiator of ether anesthesia and plaster casts usage, the founder of military surgery. He paid particular attention to operative intervention conditions in military field. N.I.Pirogov developed the principles of grouping, distribution, evacuation and treatment of the wounded.

Keywords: history of medicine; Nikolay Ivanovich Pirogov; military medicine; military surgery; methods of anesthesia.

Сведения об авторах:

Пилипцевич Николай Николаевич, д-р мед. наук, профессор; УО «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра общественного здоровья и здравоохранения; тел.: (+37529) 6898780; e-mail: ozz@bsmu.by.

Пилипцевич Андрей Николаевич, канд. мед. наук; УО «Белорусский государственный медицинский колледж», зам. директора по учебно-производственной работе; тел.: (+37517) 2811291; e-mail: bsmcorp@tut.by.

Поступила 11.09.2016 г.

Мониторинг национальной правовой базы по здравоохранению

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО- ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ (март – июнь 2017 г.)*

1. **Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 марта 2017 г. №201** «Об организации подготовки в государственных учреждениях, подчиненных Министерству здравоохранения Республики Беларусь, которым предоставлено право реализации образовательных программ повышения квалификации»:

уполномоченному должностному лицу *приказано* организовать подготовку по направлению образования «Профилактика, диагностика, лечение, реабилитация и организация здравоохранения» профиля образования «Здравоохранение» по реализации программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов, открытую в государственных учреждениях, определенных приказом от 29 августа 2016 г. №798 «Об открытии подготовки», путем создания в учреждениях структурного подразделения – образовательный центр;

утверждено прилагаемое примерное Положение об образовательном центре;

руководителям учреждений *приказано*:

на основе примерного Положения об образовательном центре разработать и утвердить Положение об образовательном центре учреждения;

представить в Министерство здравоохранения Республики Беларусь копию Положения об образовательном центре учреждения;

организовать работу образовательного центра учреждения в соответствии с Положением;

обеспечить предоставление образовательных услуг за счет средств заказчика физическим и юридическим лицам, самостоятельно подавшим заявку на групповое или индивидуальное обучение, и за счет средств бюджета в соответствии с согласованной Министерством здравоохранения Республики Беларусь заявкой организаций системы здравоохранения.

2. **Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 марта 2017 г. №20** «О внесении изменений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10 февраля 2017 г. №12»:

внесены изменения в Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования для объектов общественного питания», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10 февраля 2017 г. №12 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования для объектов общественного питания» и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 25.02.2017, 8/31789), Санитарные нормы и правила изложены в прилагаемой новой редакции.

* *Материалы раздела подготовили Н.Е.Хейфец, А.А.Шпаковская, Е.Н.Хейфец*

3. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 марта 2017 г. №211 «О внесении изменений и дополнений в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 ноября 2016 г. №1090»:

внесены изменения и дополнения в приложение 1 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 ноября 2016 г. №1090 “Об утверждении годового плана централизованных государственных закупок лекарственных средств на 2017 год”, некоторые позиции приложения 1 изложены в новой редакции;

изложено в прилагаемой новой редакции приложение 2 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 ноября 2016 г. №1090 “Об утверждении годового плана централизованных государственных закупок лекарственных средств на 2017 год”;

внесены изменения в приложение 3 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 ноября 2016 г. №1090 “Об утверждении годового плана централизованных государственных закупок лекарственных средств на 2017 год”;

раздел «Итого» *изложен в новой редакции*.

4. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 марта 2017 г. №212 «О внесении дополнения и изменения в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 октября 2016 г. №940»:

внесено дополнение и изменение в приложение к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 октября 2016 г. №940 “Об утверждении годового плана централизованных государственных закупок лекарственных средств за счет средств республиканского бюджета, предусмотренных Министерству здравоохранения Республики Беларусь в 2017 г.”:

раздел А “Средства, влияющие на пищеварительный тракт и обмен веществ” *дополнен* подразделом А16 “Другие средства для лечения заболеваний пищеварительного тракта и нарушений обмена веществ”;

раздел “Лекарственные средства для ферментозаместительной терапии” *изложен в новой редакции*.

5. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 6 марта 2017 г. №222 «О некоторых вопросах государственных закупок медицинской техники и изделий медицинского назначения»:

установлено, что:

организатором проведения процедур государственных закупок медицинской техники и изделий медицинского назначения для Министерства здравоохранения Республики Беларусь, а также подчиненных ему государственных организаций, за исключением ГУ “Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека”, является производственно-торговое республиканское унитарное предприятие “Белмедтехника”;

для ГУ “Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека” организатором проведения процедур государственных закупок медицинской техники является производственно-торговое республиканское унитарное предприятие “Белмедтехника”, организаторами проведения процедур государственных закупок изделий медицинского назначения являются республиканское дочернее торговое унитарное предприятие “Медтехника” г. Гомеля и производственно-торговое республиканское унитарное предприятие “Белмедтехника”;

утверждены перечень медицинской техники для осуществления государственных закупок, перечень изделий медицинского назначения для осуществления государственных закупок согласно приложениям 1 и 2 к данному приказу;

признаны утратившими силу приказы Министерства здравоохранения от 10.01.2017 №18 “О некоторых вопросах государственных закупок медицинских изделий”, от 13.01.2017 №28 “О внесении изменений и дополнений”.

6. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13 марта 2017 г. №250 «О внесении дополнения и изменения в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 июня 2015 г. №656»:

внесены дополнение и изменение в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 июня 2015 г. №656 “О некоторых вопросах централизованных закупок лекарственных средств и лечебного питания”.

7. Постановление Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 марта 2017 г. №6-22 «Об отмене постановления Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. №16/53»:

отменено постановление Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. №16/53 «Об утверждении Инструкции о порядке медицинского обеспечения полетов гражданских воздушных судов».

8. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 марта 2017 г. №23 «О внесении изменений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 декабря 2010 г. №168»:

внесены изменения в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 декабря 2010 г. №168 «Об установлении форм «Медицинская справка о рождении», «Врачебное свидетельство о смерти (мертворождении)» и утверждении инструкций о порядке их заполнения».

9. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 марта 2017 г. №24 «О внесении изменения №2 в технический кодекс установившейся практики»:

внесено изменение в технический кодекс установившейся практики ТКП 373-2012 (02040) «Правила безопасности при эксплуатации отделений гипербарической оксигенации в организациях здравоохранения».

10. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 марта 2017 г. №25 «Об утверждении Инструкции о порядке и условиях помещения детей в дом ребенка и выписки из него»:

утверждена прилагаемая инструкция о порядке и условиях помещения детей в дом ребенка и выписки из него;

признаны утратившими силу:

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 февраля 2006 г. №6 «Об утверждении Инструкции о порядке помещения детей в дом ребенка и выписке из него» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., №87, 8/14455);

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23 октября 2007 г. №96 «О внесении изменений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 февраля 2006 г. №6» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., №275, 8/17397);

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2007 г. №115 «О внесении дополнения и изменений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 февраля 2006 г. №6» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., №300, 8/17568);

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 марта 2010 г. №37 «О внесении дополнений и изменений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 февраля 2006 г. №6» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., №107, 8/22262);

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 июля 2010 г. №82 «О внесении дополнения и изменений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 февраля 2006 г. №6» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., №248, 8/22819).

11. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 марта 2017 г. №26 «Об утверждении Положения о доме ребенка»:

утверждено прилагаемое положение о доме ребенка.

12. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 21 марта 2017 г. №27/13 «О внесении дополнения в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 9 июля 2002 г. №52/97»:

внесено дополнение в пункт 4 Инструкции о порядке выдачи и оформления листков нетрудоспособности и справок о временной нетрудоспособности, утвержденной постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 9 июля 2002 г. №52/97.

13. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 марта 2017 г. №28 «О внесении дополнений и изменения в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 февраля 2015 г. №19»:

внесены дополнения и изменение в приложение к постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 февраля 2015 г. №19 «Об установлении республиканского перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих государственному контролю в Республике Беларусь».

14. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 марта 2017 г. №323 «Об открытии подготовки для реализации образовательных программ послевузовского образования II (докторантура) степени»:

приказано открыть:

в государственном учреждении образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования» подготовку по специальности 14.01.24 – трансплантология и искусственные органы медицинской отрасли науки для реализации образовательных программ послевузовского образования II (докторантура) степени;

в учреждении образования «Гродненский государственный медицинский университет» подготовку по специальности 14.01.01 – акушерство и гинекология медицинской отрасли науки для реализации образовательных программ послевузовского образования II (докторантура) степени.

15. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 марта 2017 г. №331 «О внесении изменений и дополнений в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 июня 2015 г. №656»:

внесены изменения и дополнения в приложение к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 июня 2015 г. №656 «О некоторых вопросах централизованных закупок лекарственных средств и лечебного питания», приложение к приказу изложено в прилагаемой новой редакции.

16. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 марта 2017 г. №333 «Об утверждении Инструкции о порядке межведомственного взаимодействия при оказании медицинской помощи гражданам, проживающим в учреждениях социального обслуживания, осуществляющих стационарное социальное обслуживание»:

утверждена прилагаемая Инструкция о порядке межведомственного взаимодействия при оказании медицинской помощи гражданам, проживающим в учреждениях социального обслуживания, осуществляющих стационарное социальное обслуживание.

17. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 апреля 2017 г. №341 «О внесении изменения в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 февраля 2014 г. №162»:

изложено в новой редакции приложение 2 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 февраля 2014 г. №162 «О некоторых вопросах деятельности аппарата Министерства здравоохранения Республики Беларусь».

18. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 7 апреля 2017 г. №377 «Об утверждении плана по реализации в 2017 году мероприятий государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы»:

утвержден План по реализации в 2017 году мероприятий приложения 1 «Семья и детство», приложения 2 «Профилактика и контроль неинфекционных заболеваний», приложения 3 «Предупреждение и преодоление пьянства и алкоголизма», приложения 4 «Туберкулез», приложения 5 «Профилактика ВИЧ-инфекции», приложения 6 «Обеспечение функционирования системы здравоохранения Республики Беларусь» государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы».

19. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 апреля 2017 г. №29 «О внесении изменений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 августа 2015 г. №95»:

внесены изменения в Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Требования к устройству, оборудованию и содержанию жилых домов», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 августа 2015 г. №95.

20. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 апреля 2017 г. №400 «О создании подразделения по технической защите информации в Министерстве здравоохранения Республики Беларусь»:

в центральном аппарате Министерства здравоохранения Республики Беларусь *создано* подразделение по технической защите информации;

утверждены прилагаемые:

положение о порядке работы подразделения по технической защите информации в Министерстве здравоохранения Республики Беларусь по защите государственных секретов;

должностная инструкция администратора безопасности информации, обрабатываемой в СКС;

признан утратившим силу приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 января 2016 г. №2-дсп.

21. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13 апреля 2017 г. №402 «Об отмене действия приказа Министерства здравоохранения»:

признан утратившим силу приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 октября 2000 г. №239 «Об утверждении перечня заболеваний, препятствующих работе с государственными секретами».

22. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 апреля 2017 г. №30 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика, лечение и профилактика пациентов с гемофилией А и гемофилией В» и признании утратившими силу некоторых приказов»:

утвержден клинический протокол «Диагностика, лечение и профилактика пациентов с гемофилией А и гемофилией В»;

признаны утратившими силу:

приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июля 2009 г. №756 «Об утверждении клинических протоколов диагностики и лечения пациентов с гемофилией и Порядке перевода детей первых лет жизни с гемофилией на профилактическое лечение»;

приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 4 декабря 2013 г. №1232 «Об утверждении Инструкции о назначении и проведении вторичной профилактики геморрагических проявлений у детей с гемофилией А и В».

23. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18 апреля 2017 г. №428 «О внесении дополнения и изменения в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 04.08.2011 г. №792»:

внесены дополнение и изменение в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 4 августа 2011 г. №792 «Об утверждении перечня медицинских показаний и порядка назначения аналогов инсулина для пациентов с сахарным диабетом».

24. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 мая 2017 г. №31 «О внесении изменения в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июня 2014 г. №49»:

внесены изменения в приложение к постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июня 2014 г. №49 «Об установлении перечня медицинских противопоказаний к занятию видами спорта и признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 мая 2011 г. №47».

25. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 мая 2017 г. №32 «О внесении дополнения в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23 апреля 2015 г. №55»:

внесено дополнение в Инструкцию о порядке организации и проведения комплекса предварительных технических работ, связанных с проведением экспертиз, инспектирования промышленного производства лекарственных средств и фармацевтических субстанций, испытаний и других исследований, предшествующих государственной регистрации (подтверждению государственной регистрации) лекарственных средств и фармацевтических субстанций, внесению изменений в регистрационное досье на лекарственные средства, фармацевтическую субстанцию, ранее зарегистрированные в Республике Беларусь, утвержденную постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23 апреля 2015 г. №55 «О некоторых мерах по реализации постановления Совета Министров Республики Беларусь от 1 апреля 2015 г. №254».

26. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 мая 2017 г. №541 «О внесении дополнений и изменений в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 октября 2016 г. №940»:

внесены дополнения и изменения в приложение к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 октября 2016 г. №940 «Об утверждении годового плана централизованных государственных закупок лекарственных средств за счет средств республиканского бюджета, предусмотренных Министерству здравоохранения Республики Беларусь в 2017 г.».

27. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 мая 2017 г. №542 «О внесении изменений и дополнений в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 ноября 2016 г. №1090»:

внесены изменения и дополнения в приложение 1 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 ноября 2016 г. №1090 «Об утверждении годового плана централизованных государственных закупок лекарственных средств на 2017 год», приложение 1 к приказу изложено в новой редакции.

внесены изменения и дополнения в приложение 3 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 ноября 2016 г. №1090 «Об утверждении годового плана централизованных государственных закупок лекарственных средств на 2017 год», приложение 3 к приказу изложено в прилагаемой новой редакции.

28. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 мая 2017 г. №35 «О внесении дополнений и изменений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 декабря 2012 г. №206»:

внесены дополнения и изменения в Санитарные нормы и правила «Требования для учреждений общего среднего образования», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 декабря 2012 г. №206 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования для учреждений общего среднего образования» и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь и их отдельных структурных элементов».

29. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19 мая 2017 г. №575 «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2016 г. №1123»:

внесены изменения и дополнения в приложение 1 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2016 г. №1123 «Об утверждении плана государственных закупок медицинских изделий на 2017 год».

30. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 24 мая 2017 г. №37/38 «О признании утратившими силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 10 марта 1993 г. №14/12 и постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 1 декабря 1998 г. №35/19»:

признаны утратившими силу:

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 10 марта 1993 г. №14/12 «Об упорядочении контроля за показателями безопасности продовольственного сырья и продуктов питания»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 1 декабря 1998 г. №35/19 «О совершенствовании порядка реализации конфискованных табачных изделий».

31. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24 мая 2017 г. №38 «Об отмене некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь»:

отменены с даты принятия следующие постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь:

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10 марта 2014 г. №11 «О внесении изменений и дополнений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 августа 2004 г. №32»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26 июня 2014 г. №44 «Об определении сроков санаторно-курортного лечения и оздоровления населения»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26 июня 2014 г. №45 «Об установлении перечня заболеваний и противопоказаний, препятствующих управлению механическими транспортными средствами, самоходными машинами и признанию утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июня 2014 г. №47 «Об утверждении Инструкции о порядке и критериях определения группы инвалидности (степени утраты здоровья у детей в возрасте до 18 лет) и причинах инвалидности и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июня 2014 г. №48 «Об утверждении Инструкции о порядке обязательственного медицинского освидетельствования кандидатов в водители механических транспортных средств»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 сентября 2014 г. №68 «Об утверждении Инструкции о порядке обязательного медицинского освидетельствования кандидатов в водители механических транспортных средств»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23 декабря 2014 г. №101 «О некоторых вопросах направления на медико-социальную экспертизу (экспертизу нарушения жизнедеятельности пациентов)»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24 декабря 2014 г. №109 «О внесении изменений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 7 сентября 2012 г. №137»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2014 г. №117 «Об утверждении некоторых клинических протоколов диагностики и лечения заболеваний системы кровообращения»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10 января 2015 г. №1 «О внесении изменений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 7 сентября 2012 г. №137»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 апреля 2015 г. №43 «О случаях и порядке розничной реализации лекарственных средств в местах проведения международных тематических выставок»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 апреля 2015 г. №45 «О внесении изменений и дополнений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 декабря 2006 г. №120»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 апреля 2015 г. №47 «Об утверждении Инструкции о порядке организации системы фармаконадзора и порядке контроля производителей лекарственных средств на предмет соответствия их требованиям Надлежащей практики фармаконадзора»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 4 мая 2015 г. №65 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой»»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 14 декабря 2015 г. №120 «Об утверждении клинических протоколов диагностики и лечения пациентов (взрослое население) с острыми хирургическими заболеваниями»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31 декабря 2015 г. №141 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями»»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25 января 2016 г. №4 «О внесении изменения в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 14 июля 2004 г. №30»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10 марта 2016 г. №41 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов старше 18 лет с вновь диагностированным острым миелоидным лейкозом»»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 июля 2016 г. №83 «Об утверждении клинического протокола «Ранняя диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома у пациентов с тяжелыми пневмониями вирусно-бактериальной этиологии»»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 июля 2016 г. №84 «Об утверждении клинического протокола «Оказание медицинской помощи пациентам до 18 лет с инородными телами дыхательных путей»»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. №88 «Об утверждении клинических протоколов «Экстренная медицинская помощь пациентам с анафилаксией». «Диагностика и лечение системной токсичности при применении местных анестетиков»»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июля 2016 г. №90 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с заболеваниями органов пищеварения»»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 июля 2016 г. №94 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с оториноларингологическими заболеваниями (взрослое население)»»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 августа 2016 г. №95 «Об утверждении клинических протоколов диагностики и лечения пациентов с деформациями позвоночника»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 сентября 2016 г. №101 «Об утверждении клинического протокола «Медицинская реабилитация детей с онкологическими и онкогематологическими заболеваниями»»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19 декабря 2016 г. №131 «Об утверждении клинических протоколов»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 декабря 2016 г. №132 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с хронической аневризмой нисходящего отдела грудной и брюшной аорты»»;

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 декабря 2016 г. №138 «Об утверждении Инструкции о порядке проведения анализа рисков».

32. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 мая 2017 г. №601 «О применении клинического руководства в противотуберкулезной работе»:

утверждено Клиническое руководство по диагностике и лечению туберкулеза и его лекарственно-устойчивых форм согласно приложению к приказу;

уполномоченным должностным лицам *приказано* на основании Руководства разработать до 1 сентября 2017 года проект постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь об утверждении клинических протоколов по диагностике и лечению туберкулеза и его лекарственно-устойчивых форм;

признан утратившим силу приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 августа 2012 г. №939 «Об утверждении клинического руководства по лечению туберкулеза и его лекарственно-устойчивых форм».

33. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №41 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с ВИЧ-инфекцией»:

утвержден прилагаемый клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с ВИЧ-инфекцией».

34. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №43 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов старше 18 лет с вновь диагностированным острым миелоидным лейкозом»:

утвержден прилагаемый клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов старше 18 лет с вновь диагностированным острым миелоидным лейкозом».

35. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №44 «Об утверждении клинических протоколов»:

утверждены прилагаемые:

клинический протокол «Диагностика, лечение и медицинская профилактика резус-сенсibilизации у беременных женщин, рожениц, родильниц и медицинская профилактика осложнений гемолитической болезни новорожденного»;

клинический протокол «Диагностика и лечение осложнений многоплодной беременности: фето-фетального трансфузионного синдрома, диссоциированного развития плодов и персистенции критического кровотока в артерии пуповины у одного из плодов, синдрома обратной артериальной перфузии, монохориальной моноамниотической двойни, врожденных пороков развития одного из плодов и медицинская профилактика отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде».

36. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №45 «Об утверждении клинического протокола «Оказание медицинской помощи пациентам до 18 лет с инородными телами дыхательных путей»:

утвержден прилагаемый клинический протокол «Оказание медицинской помощи пациентам до 18 лет с инородными телами дыхательных путей».

37. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №46 «Об утверждении клинических протоколов диагностики и лечения пациентов (взрослое население) с острыми хирургическими заболеваниями»:

утверждены прилагаемые:

клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с острыми гастро-дуоденальными кровотечениями при оказании медицинской помощи в стационарных условиях»;

клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с прободной язвой желудка, прободной язвой двенадцатиперстной кишки при оказании медицинской помощи в стационарных условиях»;

клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с острым аппендицитом при оказании медицинской помощи в стационарных условиях»;

клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с ущемленными грыжами при оказании медицинской помощи в стационарных условиях»;

клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с острой кишечной непроходимостью при оказании медицинской помощи в стационарных условиях»;

клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с острым холециститом при оказании медицинской помощи в стационарных условиях»;

клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с острым панкреатитом при оказании медицинской помощи в стационарных условиях».

38. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №47 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с хронической атеросклеротической аневризмой нисходящего отдела грудной и брюшной аорты»:

утвержден прилагаемый клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с хронической атеросклеротической аневризмой нисходящего отдела грудной и брюшной аорты».

39. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №48 «Об утверждении клинического протокола «Ранняя диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома у пациентов с тяжелыми пневмониями вирусно-бактериальной этиологии»:

утвержден прилагаемый клинический протокол «Ранняя диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома у пациентов с тяжелыми пневмониями вирусно-бактериальной этиологии».

40. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №49 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с оториноларингологическими заболеваниями (взрослое население)»:

утвержден прилагаемый клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с оториноларингологическими заболеваниями (взрослое население)».

41. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №50 «Об утверждении клинических протоколов «Экстренная медицинская помощь пациентам с анафилаксией», «Диагностика и лечение системной токсичности при применении местных анестетиков»»:

утверждены прилагаемые:

клинический протокол «Экстренная медицинская помощь пациентам с анафилаксией»;

клинический протокол «Диагностика и лечение системной токсичности при применении местных анестетиков».

42. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №51 «Об утверждении клинических протоколов диагностики и лечения пациентов с деформациями позвоночника»:

утверждены прилагаемые:

клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с деформациями позвоночника в амбулаторных условиях»;

клинический протокол «Диагностика и хирургическое лечение пациентов с деформациями позвоночника (сколиозом) с применением имплантируемых металлоконструкций и трансплантацией фрагментов костей с кортикальным слоем».

43. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №52 «Об утверждении клинического протокола «Медицинская реабилитация детей с онкологическими и онкогематологическими заболеваниями»

утвержден прилагаемый клинический протокол «Медицинская реабилитация детей с онкологическими и онкогематологическими заболеваниями».

44. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №53 «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой»:

утвержден прилагаемый клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой».

45. **Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №54** «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с заболеваниями органов пищеварения»:

утвержден прилагаемый клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с заболеваниями органов пищеварения».

46. **Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. №55** «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями»:

утвержден прилагаемый клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями».

47. **Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 6 июня 2017 г. №59** «Об утверждении некоторых клинических протоколов диагностики и лечения заболеваний системы кровообращения»:

утверждены прилагаемые:

клинический протокол диагностики и лечения болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением;

клинический протокол диагностики и лечения инфаркта миокарда, нестабильной стенокардии;

клинический протокол диагностики и лечения тахикардии и нарушений проводимости;

клинический протокол диагностики и лечения заболеваний, осложненных сердечной недостаточностью.

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

“Вопросы организации и информатизации здравоохранения” – рецензируемый аналитико-информационный бюллетень. Издается с 1995 г., выходит 4 раза в год.

Зарегистрирован Министерством информации Республики Беларусь (свидетельство о государственной регистрации средства массовой информации № 383 от 15 мая 2009 г.).

Учредитель: государственное учреждение “Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения” (РНПЦ МТ).

Адрес редакции: 220013, г. Минск, ул. П. Бровки, 7а.

Главный редактор: Сачек Марина Михайловна.

Ответственный секретарь: Н.Е. Хейфец.

Редактор: Н.В. Новаш.

Компьютерная верстка: Н.Ф. Гелжец.

Подписано в печать 28.06.2017 г. Формат бумаги 60x84 1/8.

Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 12,0. Тираж 510 экз. Зак. №

Распространяется по подписке. Подписные индексы по каталогу РУП почтовой связи “Белпочта”:

74855 (для индивидуальных подписчиков); 748552 (для предприятий и организаций).

Отпечатано в типографии Государственного предприятия “СтройМедиаПроект”. 220123, Минск, ул. В.Хоружей, 13/61.

Лицензия №02330/71 от 23.01.2014 г. Тел. (017) 288-60-88.