

УДК 614.2 : 615.38

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ ДОНОРСТВА В РОССИИ

¹Дронов Е.В., ²Гильмутдинов Р.Г., ²Захарова И.В., ¹Бегун Д.Н.

¹ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздрава России, Оренбург, e-mail: orgma@esoo.ru;

²ГБУЗ Оренбургская областная клиническая станция переливания крови, Оренбург, e-mail: orspk@mail.ru.

По данным отечественной и зарубежной литературы проанализировано состояние основных вопросов развития донорства. Значительная часть исследований современных авторов направлена на изучение социально-демографического портрета доноров, психологических аспектов, мотивации и агитации доноров, ряд работ посвящены проблеме временных и постоянных медицинских отводов, в частности, по причине низкого уровня гемоглобина крови и выявлению маркеров гемотрансмиссивных инфекций. Охарактеризовано развитие службы крови до и после реализации национального проекта «Здоровье» в России. Отмечены положительные результаты реализации Программы по развитию службы крови в рамках национального проекта «Здоровье». Выявлено недостаточное освещение в литературе вопросов оптимизации работы с донором, формирования и рационального использования донорского контингента, в связи с чем перспективно изучение проблемы в этой плоскости.

Ключевые слова: донорство, служба крови, мотивация доноров.

CHARACTERISTICS OF MAIN PROBLEMS DEVELOPMENT DONATION IN RUSSIA

¹Dronov E.V., ²Gilmutdinov R.G., ²Zakharova I.V., ¹Begun D.N.

¹Orenburg State Medical Academy, Orenburg, e-mail: orgma@esoo.ru;

²Orenburg regional clinical station of a hemotransfusion, Orenburg, e-mail: orspk@mail.ru

According to domestic and foreign literature analyzes key development issues donation. Much of the research focused on contemporary authors study the socio-demographic profile of donors, psychological aspects, motivation and promotion of donors, a number of papers devoted to the problem of temporary and permanent medical exemption, in particular due to the low level of hemoglobin in the blood and to identify markers of blood-borne infections. Characterized by the development of service levels before and after the implementation of the national project "Health" in Russia. The positive results of the Programme for the Development of the blood service in the framework of the national project "Health". Revealed inadequate lighting in the literature questions optimize the donor, the formation and management of donor contingents, in connection with what is promising to study the problem in the plane.

Keywords: donorship, blood service, motivation of donors.

Развитие донорства – одна из социально значимых задач российского общества. Донор является центральным звеном в работе службы крови и клинической трансфузиологии. За период 1992-2007 гг. в России были утрачены многие существовавшие ранее методы поощрения и формирования престижа донорства. В результате снижения пропаганды донорства, отмены льгот, материального вознаграждения отмечалось сокращение числа доноров, увеличился их средний возраст [25]. По данным совета Европы, для самообеспечения страны кровью и ее компонентами необходимо иметь 40-60 донаций на 1 тыс. населения [23]. В России в 2008 году этот показатель составил 13 [26]. С 2008 года в рамках национального проекта «Здоровье» стала реализовываться программа по развитию службы крови [27], которая включала в себя три основных направления: техническое переоснащение учреждений службы крови; информатизацию процессов; развитие массового доброволь-

ного донорства [26]. За период реализации Программы в учреждениях службы крови России осуществлялась поставка высокотехнологичного медицинского оборудования, сформировано единое информационное пространство для оптимизации работы службы крови, были проведены массовые мероприятия, направленные в поддержку донорского движения России [5, 27]. В результате увеличилось число доноров клеток крови, плазмы, иммунных доноров, число кроводач. Отмечается омоложение донорских кадров. Увеличился объем дозы крови, плазмы, объем заготовки плазмы методом автоматического плазмафереза. Улучшилось качество и безопасность выпускаемой продукции компонентов крови. Последовательно внедрялись новые технологии при производстве компонентов крови: лейкофильтрация, вирусинактивация плазмы, облучение компонентов крови и другие. [4, 25]. В настоящее время острого дефицита компонентов крови нет, отсутствует необходи-

мость резкого увеличения донорского контингента. Значительное количество проблем службы крови решено, но не все поставленные цели достигнуты. На современном этапе развития службы крови основная задача – это увеличение кадровых доноров [11]. Минздрав подчеркивает важность не только количества доноров, но и важность регулярного донорства, которое позволит обеспечить систему стабильными донорами, повысит безопасность крови [33]. На первый план выходят пути оптимизации работы с донором, формирование стабильного донорского контингента.

В целях совершенствования работы с донорским контингентом, формирования приверженности к донорству, оптимальной агитации донорства необходимо иметь представление о социально-демографических, психологических характеристиках доноров и их физиологических параметрах. Ряд исследователей изучали данную проблему. Особое внимание уделено изучению мотивов кроводач [3, 4, 6, 14, 15, 20, 21, 22, 31, 32]. Баклушина Е.К. с соавт. (2009) установили, что более половины всех активных доноров в возрасте от 18 до 24 лет составляют мужчины (61 %). Среди них основной контингент представлен работающими (64 %), учащиеся составили 18 %, на долю безработных и лиц без указания рода занятий пришлось 8,2 % и 9,8 % соответственно. Распределение по социальному статусу женщин-доноров аналогично таковому у мужчин: большинство составили работающие женщины (59 %), на втором месте находятся учащиеся высших и средних учебных заведений (23 %) [1]. Однако характеристики доноров имеют и региональные отличия [9, 12]. Особый интерес представляет вопрос формирования контингента доноров. Анализ донорских кадров, проведенный Гришиной О.В. (2009), показал, что кадровые доноры составляют 78,6 % среди всех доноров. Изучение донорской активности выявило, что основная масса доноров (73,1 %) сдает кровь 1 раз в год. Каждый десятый донор участвует в кровосдачах в среднем 2 раза в год, примерно одинаковое число доноров имеет низкую (сдающие кровь не каждый год) (7,6 %) и высокую (3 и более донаций в год) (7,8 %) степень донорской активности [5]. Зарубин М.В. с соавт. (2014) провели анализ продолжительности донорского стажа и выявили, что самая многочисленная группа – это доноры со стажем до 5 лет, она представляет 62 % всех доноров. В ее состав входили: все первичные доноры, которые составляют 9 % всех респондентов; 11 % – доноры резерва и 41 % – активные доноры. Из 21 % доноров со ста-

жем от 5 до 10 лет – 2 % представлены донорами резерва и 19 % – активными донорами, 2 % доноров резерва и 16 % активных доноров в совокупности дали 18 % доноров с донорским стажем более 10 лет. В целом, первичные доноры составили 9 % от всей массы доноров, 15 % – это доноры резерва, 76 % активные доноры [12]. Большинство авторов считают, что основной мотив заключается в желании помочь людям, альтруизме [3, 4, 6, 14, 20, 21, 24]. Однако показано, что донорская практика альтруистов характеризуется меньшей активностью и альтруисты в меньшей степени уверены в продолжении своей донорской практики, поэтому материальная заинтересованность доноров также должна учитываться. Кроме того, при изучении приверженности у доноров Ивановской области, было установлено, что формирование приверженности к донорству связано с удобством места донации, хорошим общим впечатлением и самочувствием донора. Около половины доноров отмечают важность льгот и социального статуса нагрудного знака «Почетный донор России». Грамотная, профессиональная работа с первичными донорами способствует формированию приверженности к донорству [28]. Интересен опыт японских коллег в сфере пропаганды и формирования приверженности к донорству. Так, Жибурт Е.Б. с соавт. (2010) сообщает, что в Японии проводится ежегодная церемония вручения Национальных призов за пропаганду донорства [8]. Были изучены причины, которые препятствуют участию в донорстве. Оказалось, что большинство доноров (64,8 %) не видит каких-либо существенных причин для этого. Однако более 20 % анкетированных ответили, что нежелание участвовать в донорстве связано с опасением за свое здоровье, боязнью заразиться во время донации, дефицитом времени [30]. Отмечено ухудшение самочувствия доноров после кровосдачи [25]. В литературе имеются сведения о влиянии гендерных и социально-экономических факторов на приверженность донорству. Veldhuizen et al (2009) выяснил, что приверженность донорству в большей степени сохраняют мужчины (частота донаций в 5 раз больше, чем у женщин), доноры в возрасте старше 24 лет, с высоким доходом, проживающие в менее урбанизированных территориях, а также в многонациональных территориях [32]. Аналогичные данные представила Ключева Е.А. с соавт. (2010) [16]. Чугриев А.Н. с соавт. указывает на зависимость распространенности донорства от демографического развития, материального благосостояния, состояния здравоохранения, уровня образова-

ния в регионе, причем последний в отличие от первых трех влияет отрицательно [29].

Одно из центральных мест в проблеме донорства занимают временные и постоянные отводы от донаций. Исследования последних лет показали, что одними из ключевых моментов в указанной проблеме являются низкий уровень гемоглобина крови и маркеры гемотрансмиссивных инфекций (ГТИ). Согласно современным представлениям, распространенность ГТИ выше у первичных доноров, а железодефицитные состояния наиболее часто встречаются у активных доноров, в связи с чем происходит потеря донорских кадров.

Известно, что маркеры гемотрансмиссивных инфекций чаще выявляются у первичных доноров [2, 25]. Так, по данным исследования доноров Ростовской области, проведенном В.В. Беляковой и А.А. Рагимовым (2012), частота выявления маркеров ГТИ среди первичных доноров в 16,3 раза превышает таковую среди повторных доноров [2]. Сходные данные получил Жибурт Е.Б. с соавт. (2013) [10]. Среди первичных доноров инфицированность ВГС составила 4,32 %, а среди повторных – 0,15 %. Маркер вирусного гепатита В у первичных доноров выявлен в 1,43 % случаев, а среди повторных – 0,02 %. Частота выявляемости маркеров сифилиса среди первичных доноров в 7,9 раз выше, чем у повторных доноров, соответственно 2,39 % и 0,3 %. Выявление маркеров ВИЧ у первичных доноров в 3 раза превышает таковую среди повторных доноров. Жибурт Е.Б с соавт. (2013) сообщает, что сходные данные отмечают и зарубежные авторы. Так, в США распространенность маркеров ВГВ, ВГС, ВИЧ значительно выше у первичных доноров, чем среди повторных [7]. Согласно современным представлениям, безвозмездные доноры наименее опасны в плане передачи вирусных инфекций при гемотрансфузиях [28]. А.Т. Коденев с соавт. (2010) считает, что систематическая работа по привлечению добровольных безвозмездных доноров приводит к сокращению распространенности маркеров гепатитов В и С в донорском контингенте [19].

Во многих работах отмечается высокая распространенность железодефицитных состояний среди доноров. Степень выраженности этих изменений нарастает с увеличением количества кровосдач и донорского стажа [8, 30]. Доля отвода от донации по причине низкого уровня гемоглобина крови от общего числа отводов в различных исследованиях неодинакова (от 2 % до 21 %). Важным является то обстоятельство, что, несмотря на то что отвод является времен-

ным, доля возврата к донациям у отстраненных невелика. Кроме того, в силу истощения запасов железа в организме в связи с донациями, все меньшее число доноров продолжают сдавать кровь, а многие доноры, получившие звание «Почетный донор России», прекращают донации. По истечению 3 лет только 20 % от исходного числа доноров продолжают сдавать кровь [3, 5, 8, 13, 17, 18, 23].

Можно отметить, что до реализации Национального проекта «Здоровье» служба крови переживала не лучшие времена: имелась выраженная нехватка донорских кадров, уровень материально-технического оснащения был явно недостаточным. Указанные проблемы донорства в ходе реализации проекта удалось решить: в настоящий момент острого дефицита донорских кадров не отмечается, материально-техническая база улучшена, внедрено высокотехнологичное оборудование, донорство вышло на качественно новый уровень. Однако продолжает сохранять свою актуальность проблема железодефицитных состояний среди доноров, что является частой причиной относительных (временных) отводов от донации. Не отмечается тенденции к снижению встречаемости маркеров гемотрансмиссивных инфекций у доноров, в связи с чем доноры получают абсолютные (пожизненные) отводы от донации. Один из возможных путей оптимизации работы службы крови в данных условиях – грамотная работа с первичными донорами и формирование стабильного контингента кадровых доноров, последние вопросы в доступной литературе освещены недостаточно и требуется проведение исследований в данной области.

Список литературы

1. Баклушина Е.К., Бурсикова Д.В., Лялюхина А.А. Некоторые проблемы донорства среди лиц молодого возраста // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2009. – Т. 14. № 1. – С. 14-16.
2. Белякова В.В., Рагимов А.А. Опыт работы по выявлению маркеров гемотрансмиссивных инфекций в России и за рубежом // Вестник службы крови России. – 2012. – № 3. – С. 59-64.
3. Вершинина О.А. Медико-социальная характеристика первичных доноров крови и ее компонентов: автореф. ... дис. канд. мед. наук. – Санкт-Петербург, 2011. – 24 с.
4. Гильмутдинов Р.Г. Научное обоснование совершенствования организации службы крови в субъекте Российской Федерации: автореф. ... дис. канд. мед. наук. – М., 2009. – 31 с.
5. Гришина О.В. Опыт и перспективы государственного регулирования проблем донорства крови // Трансфузиология. – 2009. – Т. 10. – № 3-4. – С. 4-10.
6. Гришина О.В. Формирование и управление донорским контингентом на модели ведомственной службы крови: автореф. ... дис. канд. мед. наук. – М., 2008. – 30 с.
7. Жибурт Е.Б. Особенности национальной оценки риска передачи инфекций при переливании крови / Е.Б. Жи-

бурт, А.В. Караваев, Д.А. Вайсман, С.Р. Мадзаев // Вестник Росздравнадзора. – 2013. – № 1. – С. 75-77.

8. Жибурт Е.Б. Опыт службы крови Японии / Е.Б. Жибурт, Е.А. Клюева, Е.А. Шестаков, М.Н. Губанова // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2010. – Т. 5. – № 2. – С. 103-107.

9. Жибурт Е.Б., Кучеренко В.З., Максимов В.А. Состояние и перспективы нормативно-правового регулирования донорства и службы крови // Экономика здравоохранения. – 2006. – № 3-4. – С. 41-46.

10. Жибурт Е.Б., Мадзаев С.Р., Магзумова Р.З. Методические вопросы скрининга инфекций у доноров // Вестник службы крови России. – 2013. – № 1. – С. 30-32.

11. Зангерова Е.Ю. Современное состояние донорства крови в республике Марий Эл // Казанский медицинский журнал. – 2013. – Т. 94. – № 1. – С. 116-120.

12. Зарубин М.В. Социология и мотивация доноров Иркутской области // Сибирский медицинский журнал (г. Иркутск). – 2014. – Т. 124. – № 1. – С. 83-86.

13. Карпова М.В. Показатели обмена железа у доноров со снижением уровня гемоглобина в крови / М.В. Карпова, Г.А. Зайцева, М.М. Куликова, Л.Н. Тарасова, О.А. Вершинина // Трансфузиология. – 2009. – Т. 10. – № 1-2. – С. 38-39.

14. Клюева Е.А. Совершенствование клинической и производственной работы службы крови субъекта российской федерации: автореф. ... дис. канд. мед. наук. – М., 2012. – 29 с.

15. Клюева Е.А., Спирина Е.В., Жибурт Е.Б. Социология и мотивация доноров Ивановской области. Часть I. Общая характеристика // Вестник службы крови России. – 2010. – № 3. – С. 5-7.

16. Клюева Е.А., Спирина Е.В., Жибурт Е.Б. Социология и мотивация доноров Ивановской области. Часть II. Гендерные особенности // Вестник службы крови России. – 2010. – № 3. – С. 8-10.

17. Коднев А.Т., Губанова М.Н., Жибурт Е.Б. Годовой ритм низкой концентрации гемоглобина у потенциальных доноров юга России // Вестник службы крови России. – 2009. – № 4. – С. 26-29.

18. Коднев А.Т., Губанова М.Н., Жибурт Е.Б. Гемци-тологический скрининг доноров крови // Вестник службы крови России. – 2010. – № 1. – С. 19-23.

19. Коднев А.Т., Губанова М.Н., Жибурт Е.Б. Скрининг маркеров инфекций у доноров крови // Вестник службы крови России. – 2010. – № 2. – С. 13-16.

20. Красняков В.К. Совершенствование донорства крови и ее компонентов в Санкт-Петербурге: автореф. ... дис. канд. мед. наук. – Санкт-Петербург, 2009. – 21 с.

21. Лаврова В.А. Совершенствование агитации донорства крови с учетом психологических особенностей доноров: автореф. ... дис. канд. мед. наук. – Санкт-Петербург, 2009. – 22 с.

22. Леонтьев И.Л., Штейгервальд М.Б. Некоторые направления оптимизации современной организационно-экономической модели службы крови Свердловской области // Известия Иркутской Государственной Экономической Академии. – 2010. – № 4. – С. 161-165.

23. Лукин С.Г. Медико-социальная характеристика донорских кадров: автореф. ... дис. канд. мед. наук. – М., 2004. – 23 с.

24. Ренева Л.В. Мониторинг донорских кадров – основной способ изучения социального портрета доноров / Л.В. Ренева, Л.В. Волкова, Е.В. Орлова, А.В. Казьянин // Вестник службы крови России. – 2012. – № 3. – С. 13-17.

25. Селиванов Е.А. Современные проблемы донорства в Российской Федерации. / Е.А. Селиванов, С.С. Бессемельцев, И.Г. Дуткевич, И.Г. Данилова, В.А. Лаврова, А.В. Четчин, В.К. Красняков, Л.В. Щелкунова, И.Н. Дегтерева, М.Ш. Григорьян // Вестник службы крови России. – 2011. – № 1. – С. 5-14.

26. Селиванов Е.А., Дуткевич И.Г. Производственная и клиническая трансфузиология: достижения и перспективы развития // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. – 2010. – Т. 2. – № 2. – С. 151-157.

27. Уйба В.В. Программа развития – исторический шанс для службы крови // Трансфузиология. – 2012. – №2. – С. 4-13.

28. Филина Н.Г. Рациональный подход к решению вопросов организации безопасного донорства / Н.Г. Филина, Е.П. Паникаровская, И.В. Похабова, Е.Б. Жибурт // Трансфузиология. – 2012. – Т. 13. – № 2. – С. 34-39.

29. Чугриев А.Н., Шехорский А.О. Влияние социально-экономических факторов на состояние донорства в Житомирской области // Вестник службы крови России. – 2009. – № 4. – С. 23-25.

30. Шарыгин С.Л., Зайцева Г.А., Ковтунова М.Е. Состояние и перспективы развития донорства крови в Кировской области // Вестник службы крови России. – 2004. – № 2. – С.3-7.

31. France C.R., France J.L., Kowalsky J.M., Cornett T.L., Education in donation coping strategies encourages individuals to give blood: further evaluation of a donor recruitment brochure // Transfusion. – 2010. – Vol. 50. – № 1. – P. 85-91.

32. Veldhuizen I.G., Doggen C.J., Atsma F., Kort W.L. Donor profiles: demographic factors and their influence on the donor career // Vox Sanguinis. – 2009. – Vol. 97. – P.129-138.

33. Сайт Министерства Здравоохранения [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosminzdrav.ru/news/2014/04/20/1799-20-aprelya-otmechaetsya-natsionalnyy-den-donora> (дата обращения 10.06.14.)

References

1. Baklushina E.K., Bursikova D.V., Lyalyuxina A.A. Nekotorye problemy donorstva sredi lic mladogo vozrasta. Vestnik Ivanovskoy medicinskoj akademii. 2009. T. 14. № 1. S. 14-16.

2. Belyakova V.V., Ragimov A.A. Opyt raboty po vyyavleniyu markerov gemotransmissivnykh infekcij v Rossii i za rubezhom. Vestnik sluzhby krovi Rossii. 2012. № 3. S. 59-64

3. Vershinina O.A. Mediko-social'naya charakteristika pervichnykh donorov krovi i ee komponentov. Avtoref. dis. kand. med. nauk. – Sankt-Peterburg, 2011. – 24 s.

4. Gil'mutdinov R.G. Nauchnoe obosnovanie sovershenstvovaniya organizacii sluzhby krovi v sub'ekte Rossijskoj Federacii. Avtoref. dis. kand. med. nauk. – Moskva, 2009. – 31 s.

5. Grishina O.V. Opyt i perspektivy gosudarstvennogo regulirovaniya problem donorstva krovi. Transfuziologiya. 2009. T. 10. № 3-4. S. 4-10.

6. Grishina O.V. Formirovanie i upravlenie donorskim kontingentom na modeli vedom-stvennoj sluzhby krovi. Avtoref. dis. kand. med. nauk. – Moskva, 2008. – 30 s.

7. Zhiburt E.B. Osobennosti nacional'noj ocenki riska peredachi infekcij pri pereliva-nii krovi. / E.B. Zhiburt, A.V. Karavaev, D.A. Vajsman, S.R. Madzaev // Vestnik Roszdravnadzora. 2013. № 1. S. 75-77

8. Zhiburt E.B. Opyt sluzhby krovi Yaponii. / E.B. Zhiburt, E.A. Klyueva, E.A. Shestakov, M.N. Gubanova // Vestnik Nacional'nogo mediko-xirurgicheskogo centra im. N.I. Pirogova. 2010. T. 5. № 2. S. 103-107.

9. Zhiburt E.B., Kucherenko V.Z., Maksimov V.A. Sostoyanie i perspektivy normativno-pravovogo regulirovaniya donorstva i sluzhby krovi. E'konomika zdavooxraneniya. 2006. № 3-4. S. 41-46.

10. Zhiburt E.B., Madzaev S.R., Magzumova R.Z. Metodicheskie voprosy skringinga infekcij u donorov. Vestnik sluzhby krovi Rossii. 2013. № 1. S. 30-32.

11. Zangerova E.Yu. Sovremennoe sostoyanie donorstva krovi v respublike Marij E'l. Kazanskij medicinskij zhurnal. 2013. T. 94. № 1. S. 116-120.

12. Zarubin M.V. Sociologiya i motivaciya donorov Irkutskoj oblasti. Sibirskij medi-cinskij zhurnal (g. Irkutsk). 2014. T. 124. № 1. S. 83-86.
13. Karpova M.V. Pokazateli obmena zheleza u donorov so snizheniem urovnya gemoglobina v krovi. / M.V. Karpova, G.A. Zajceva, M.M. Kulikova, L.N. Tarasova, O.A. Vershinina // Transfuziologiya. 2009. T. 10. № 1-2. S. 38-39.
14. Klyueva E.A. Sovershenstvovanie klinicheskoy i proizvodstvennoj raboty sluzhby krovi sub»ekta rossijskoj federacii. Avtoref. dis. kand. med. nauk. – Moskva, 2012. –29 s.
15. Klyueva E.A., Spirina E.V., Zhiburt E.B. Sociologiya i motivaciya donorov Ivanovskoj oblasti. Chast' I. Obshhaya xarakteristika. Vestnik sluzhby krovi Rossii. 2010. № 3. S. 5-7
16. Klyueva E.A., Spirina E.V., Zhiburt E.B. Sociologiya i motivaciya donorov Ivanovskoj oblasti. Chast' II. Gendernye osobennosti. Vestnik sluzhby krovi Rossii. 2010. № 3. S. 8-10
17. Kodenev A.T., Gubanova M.N., Zhiburt E.B. Godovoj ritm nizkoj koncentracii gemoglobina u potencial'nyx donorov yuga Rossii. Vestnik sluzhby krovi Rossii. 2009. № 4. S. 26-29.
18. Kodenev A.T., Gubanova M.N., Zhiburt E.B. Gemocitologicheskij skrining donorov krovi. Vestnik sluzhby krovi Rossii. 2010. № 1. S. 19-23
19. Kodenev A.T., Gubanova M.N., Zhiburt E.B. Skrining markerov infekcij u donorov krovi. Vestnik sluzhby krovi Rossii. 2010. № 2. S. 13-16.
20. Krasnyakov V.K. Sovershenstvovanie donorstva krovi i ee komponentov v Sankt-Peterburge. Avtoref. dis. kand. med. nauk. – Sankt-Peterburg, 2009. –21 s.
21. Lavrova V.A. Sovershenstvovanie agitacii donorstva krovi s uchedom psixologicheskix osobennostej donorov. Avtoref. dis. kand. med. nauk. – Sankt-Peterburg, 2009. –22 s.
22. Leont'ev I.L., Shtejgerval'd M.B. Nekotorye napravleniya optimizacii sovremennoj organizacionno-e'konomicheskoy modeli sluzhby krovi Sverdlovskoj oblasti. Izvestiya Irkutskoj Gosudarstvennoj E'konomicheskoy Akademii. 2010. № 4. S. 161-165
23. Lukin S.G. Mediko-social'naya xarakteristika donorskix kadrov. Avtoref. dis. kand. med. nauk. – Moskva, 2004. –23 s.
24. Reneva L.V. Monitoring donorskix kadrov – osnovnoj sposob izucheniya social'nogo portreta donorov. / L.V. Reneva, L.V. Volkova, E.V. Orlova, A.V. Kaz'yanin // Vestnik sluzhby krovi Rossii. 2012. № 3. S. 13-17.
25. Selivanov E.A. Sovremennye problemy donorstva v Rossijskoj Federacii. / E.A. Selivanov, S.S. Bessmel'cev, I.G. Dutkevich, I.G. Danilova, V.A. Lavrova, A.V. Chechetkin, V.K. Krasnyakov, L.V. Shhelkunova, I.N. Degtereva, M.Sh. Grigor'yan // Vestnik sluzhby krovi Rossii. 2011. № 1. S. 5-14.
26. Selivanov E.A., Dutkevich I.G. Proizvodstvennaya i klinicheskaya transfuziologiya: do-stizheniya i perspektivy razvitiya. Vestnik Severo-Zapadnogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta im. I.I. Mechnikova. 2010. T. 2. № 2. S. 151-157.
27. Ujba V.V. Programma razvitiya – istoricheskij shans dlya sluzhby krovi. Transfuziologiya. 2012. №2. S. 4-13
28. Filina N.G. Racional'nyj podxod k resheniyu voprosov organizacii bezopasnogo do-norstva. / N.G. Filina, E.P. Panikarovskaya, I.V. Poxabova, E.B. Zhiburt // Transfuziologiya. 2012. T. 13. № 2. S. 34-39.
29. Chugriev A.N., Shexorskij A.O. Vliyanie social'no-e'konomicheskix faktorov na sostoyanie donorstva v Zhitomirskoj oblasti. Vestnik sluzhby krovi Rossii. 2009. № 4. S. 23-25.
30. Sharygin S.L., G.A. Zajceva, M.E. Kovtunova. Sostoyanie i perspektivy razvitiya donorstva krovi v kirovskoj oblasti. Vestnik sluzhby krovi Rossii. 2004. № 2. S3-7.
31. France C.R., France J.L., Kowalsky J.M., Cornett T.L., Education in donation coping strategies encourages individuals to give blood: further evaluation of a donor recruitment brochure// Transfusion. – 2010. – Vol. 50. – № 1. – R. 85-91.
32. Veldhuizen I.G., Doggen C.J., Atsma F., Kort W.L. Donor profiles: demographic factors and their influence on the donor career // Vox Sanguinis. – 2009. – Vol. 97. – P.129-138.
33. Sajt Ministerstva Zdravooxraneniya [E'lektronnyj resurs]. – URL: <http://www.rosminzdrav.ru/news/2014/04/20/1799-20-aprelya-otmechaetsya-natsionalnyy-den-donora> (data obrashheniya 10.06.14.)

Рецензенты:

Борщук Е.Л., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения №1, ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Оренбург;

Каспрук Л.И., д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения №1, ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Оренбург.

Работа поступила в редакцию 24.06.2014.