



Старовойтов А.Г.¹, Карпенко Ф.Н.², Расюк Е.Д.², Пасюков В.В.²✉

¹ Главное управление по здравоохранению Могилевского областного исполнительного комитета, Могилев, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий, Минск, Беларусь

Изучение системы мотивации доноров крови, ее компонентов в Республике Беларусь, формирование системы гарантий и компенсаций

Конфликт интересов: не заявлен.

Вклад авторов: концепция и дизайн исследования – Старовойтов А.Г., Карпенко Ф.Н.; сбор и обработка материала – Старовойтов А.Г.; анализ и интерпретация данных – все авторы; подготовка рукописи – все авторы; окончательное одобрение рукописи – Карпенко Ф.Н.

Подана: 26.04.2023

Принята: 29.05.2023

Контакты: aspirantus@tut.by

Резюме

В статье проведен анализ мотивационных аспектов донорства крови и ее компонентов. Мотивация доноров крови, ее компонентов в Республике Беларусь смешанная, включая альтруистические установки помощи другим и ожидания компенсации за выполнение донорской функции. Показано, что большинство доноров крови, ее компонентов считают важным сохранение и расширение гарантий и компенсаций донорам при введении принципов добровольного безвозмездного донорства. С целью эффективного рекрутинга должны быть учтены необходимость сохранения существующих гарантий (освобождение от работы с сохранением среднего заработка, питание в день донации) и возможные дополнительные гарантии для доноров в виде компенсации на питание в междонационный период, налоговые льготы и др.

Ключевые слова: мотивация доноров крови, компенсация донаций крови, безвозмездное донорство, закон о донорстве крови и ее компонентов, агитация донорства крови и ее компонентов



Starovoitov A.¹, Karpenko F.², Rasiuk E.², Pasyukov V.²

¹ Main Health Department of the Mogilev Regional Executive Committee,
Mogilev, Belarus

² Republican Scientific and Practical Center for Transfusiology and Medical
Biotechnology, Minsk, Belarus

The Study of the Motivation System of Blood Donors and Its Components in the Republic of Belarus, the Formation of a Guarantees and Compensations System

Conflict of interest: nothing to declare.

Authors' contribution: the concept and design of the study – Starovoitov A., Karpenko F.; collection and processing of material – Starovoitov A.; analysis and interpretation of data – all authors; preparation of the manuscript – all authors; final approval of the manuscript – Karpenko F.

Submitted: 26.04.2023

Accepted: 29.05.2023

Contacts: aspirantus@tut.by

Abstract

The article analyzes the motivational aspects of blood donors and its components. The motivation of blood donors and its components in the Republic of Belarus is mixed, including altruistic attitudes to help others and expectations of compensation for performing the donor function. It is shown that the majority of blood donors and its components consider it important to maintain and expand guarantees and compensations to donors while introducing the principles of voluntary donation. For the purpose of effective recruiting, the need to maintain existing guarantees (exemption from work with the preservation of average earnings, meals on the day of donation) and possible additional guarantees for donors in the form of compensation for food during the interdonation period, tax benefits, etc. should be taken into account.

Keywords: motivation of blood donors, compensation of blood donations, gratuitous donation, law on donation of blood and its components, promotion of blood donation and its components

■ ВВЕДЕНИЕ

Ранее мы указывали, что в Республике Беларусь, странах Европы, в Российской Федерации наблюдаются депопуляция, снижение количества донороспособного населения и чаще рост потребности национальных систем здравоохранения в безопасных компонентах крови, лекарственных средствах из крови. В Республике Беларусь с 2015 года наблюдается снижение числа донороспособного населения и рост заготовки концентрата тромбоцитов, эритроцитов. Заготовленная плазма используется как для переливания, так и для производства лекарственных средств в государственных производствах [1].

В соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в Республике Беларусь регулирование вопросов заготовки, переработки и клинического применения крови, ее компонентов, а также производства лекарственных средств из плазмы крови – исключительная прерогатива государства [2–4].

С 2015 года донор может сдавать кровь, ее компоненты как на платной, так и на безвозмездной основе.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

В связи с необходимостью разработки нового Закона «О донорстве крови, ее компонентов», увеличения в краткосрочной перспективе дальнейшего числа доноров крови и доноров компонентов крови нужно изучить сложившиеся мотивационные аспекты донорства крови и ее компонентов [5, 6].

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий была разработана форма анкеты по изучению мотивационных аспектов доноров крови и ее компонентов, включающая блоки: социально-демографические характеристики; мотивация; организационные характеристики; агитация донорства крови и ее компонентов [7–10].

Среди социально-демографических показателей оценивали пол, возраст, социальный статус доноров; организационные аспекты донорства – место и время донации, удобство донации, возможность предоставления результатов анализа в электронном документообороте; необходимые гарантии и компенсации донорам – предоставление дня отдыха, налоговых вычетов и др.; особенности мотивации – необходимость помощи, материальная заинтересованность, необходимость ведения здорового образа жизни и др.

Также сравнение проводили между донорами крови и донорами компонентов крови. Всего в 2022 году анонимно анкетировано 906 доноров УЗ «Могилевская областная станция переливания крови» и РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий, 546 доноров крови и 360 доноров компонентов крови. Сравнение проводили по непараметрическому показателю хи-квадрат. Статистически значимыми считали различия при $P < 0,05$.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При проведении анкетирования было установлено, что большинство доноров – мужчины, без достоверных различий между видами доноров, и более 60% и 25% в обеих группах были рабочими или служащими (табл. 1). Достоверное большое число студентов среди доноров крови закономерно и характеризует ранее проведенную работу во всех регионах Республики Беларусь по вовлечению всех высших учебных заведений в развитие донорства крови в выездных условиях и активное привлечение молодежи к донациям цельной крови. В то же время это основной резерв дальнейшего рекрутинга доноров как для первичных донаций, так и для формирования доноров компонентов крови.

Также среди доноров крови чаще участвуют в донациях лица более молодого возраста по сравнению с донорами компонентов крови. Кроме того, согласно данным анкетирования, доноры компонентов крови регулярно участвуют в донациях



Таблица 1
Социально-демографические характеристики доноров крови, ее компонентов
Table 1
Socio-demographic characteristics of blood donors and its components

	Доноры крови (546)		Доноры компонентов крови (360)		Достоверность различий
Сколько раз Вы сдавали кровь?					
один раз	48	8,79%	3	0,83%	p<0,05
до 10 раз	202	37,00%	51	14,17%	p<0,05
более 10 раз	296	54,21%	306	85,00%	p<0,05
В каком возрасте Вы стали донором крови?					
от 18 до 25 лет	245	44,87%	151	41,94%	p>0,05
от 26 до 35 лет	186	34,07%	127	35,28%	p>0,05
от 36 до 55 лет	103	18,86%	67	18,61%	p>0,05
от 56 до 60 лет	3	0,55%	–	–	–
Ваш возраст					
до 20 лет	29	5,31%	3	0,83%	p<0,05
от 21 до 30 лет	147	26,92%	72	20,00%	p>0,05
от 31 до 40 лет	167	30,59%	132	36,67%	p>0,05
от 41 до 50 лет	124	22,71%	116	32,22%	p<0,05
от 51 и более	74	13,55%	37	10,28%	p>0,05
Ваш пол					
мужской	288	52,75%	208	57,78%	p>0,05
женский	255	46,70%	152	42,22%	p>0,05
Род Ваших занятий					
студент	39	7,14%	10	2,78%	p<0,05
рабочий	344	63,00%	217	60,28%	p>0,05
служащий	133	24,36%	100	27,78%	p>0,05
пенсионер	7	1,28%	4	1,11%	p>0,05
безработный	3	0,55%	6	1,67%	p>0,05
другое	20	3,66%	23	6,39%	p>0,05

и на момент опроса более 80% имели более 10 донаций. Это подтверждается нашими данными из статистических отчетов организаций переливания крови: так, за 2022 год один донор компонентов крови около 10,3 раза участвовал в донациях, а донор крови – около 2,1 раза. Большинство доноров приняли участие в первой донации в возрасте 18–25 лет (более 40% в обеих группах доноров) и в возрасте 26–35 лет (более 34% в обеих группах).

При оценке причин для донации основной среди обеих групп доноров была названа помощь нуждающимся в переливании крови, ее компонентов. Данный мотив достоверно чаще встречался среди доноров крови (63,55% и 53,06% при P<0,05). В то же время материальная заинтересованность достоверно чаще встречается у доноров компонентов крови (70,83% и 41,94% при P<0,05) (табл. 2).

Таблица 2
Мотивация доноров крови, ее компонентов в Республике Беларусь
Table 2
Motivation of blood donors and its components in the Republic of Belarus

	Доноры крови		Доноры компо- нентов крови		Достоверность различий
Почему Вы сдаете кровь и ее компоненты?					
стремлюсь помочь нуждающимся в перелива- нии крови, ее компонентах	347	63,55%	191	53,06%	p<0,05
быть донором престижно в моем круге обще- ния	27	4,95%	15	4,17%	p>0,05
для проверки состояния собственного здо- ровья	112	20,51%	104	28,89%	p<0,05
для благоприятного воздействия на мое здоровье	125	22,89%	73	20,28%	p<0,05
из-за материальной заинтересованности	229	41,94%	255	70,83%	p<0,05
как стимул к здоровому образу жизни	99	18,13%	77	21,39%	p<0,05
Какие гарантии и компенсации нужны для добровольного безвозмездного донора?					
освобождение от работы в день сдачи крови с сохранением среднего заработка	401	73,44%	245	68,06%	p>0,05
бесплатное питание в день сдачи крови	140	25,64%	111	30,83%	p>0,05
компенсация на усиленное питание в период между донациями	105	19,23%	113	31,39%	p<0,05
награждение нагрудным знаком отличия «Ганаровы донар Рэспублікі Беларусь»	128	23,44%	104	28,89%	p>0,05
компенсация для проезда к месту сдачи крови	87	15,93%	77	21,39%	p<0,05
налоговые льготы	137	25,09%	147	40,83%	p<0,05
другое	64	11,72%	72	20,00%	p<0,05
Какие льготы необходимы для донора «Ганаровы донар Рэспублікі Беларусь»?					
бесплатный проезд в местном общественном транспорте	276	50,55%	222	61,67%	p<0,05
ежегодная денежная выплата (в размере трех базовых величин)	213	39,01%	199	55,28%	p<0,05
надбавка к пенсии	303	55,49%	238	66,11%	p<0,05
скидка на санаторно-курортное лечение	168	30,77%	146	40,56%	p<0,05
скидки на зубопротезирование	146	26,74%	159	44,17%	p<0,05
скидка на лекарства	205	37,55%	157	43,61%	p>0,05
никакие	18	3,30%	6	1,67%	p>0,05
другое	24	4,40%	25	6,94%	p>0,05
Считаете ли Вы добровольное безвозмездное донорство приемлемым?					
да	392	71,79%	202	56,11%	p<0,05
нет	47	8,61%	53	14,72%	p<0,05
затрудняюсь ответить	107	19,60%	90	25,00%	p=0,05



Также среди доноров компонентов крови по сравнению с донорами крови чаще преобладает мотив участия в донациях как стимул для ведения здорового образа жизни и для проверки состояния здоровья. Доноры крови достоверно чаще по сравнению с донорами компонентов крови воспринимают донацию как благоприятное воздействие на здоровье (22,9% и 20,8%).

Таким образом, среди доноров крови, ее компонентов преобладает смешанная мотивация, с превалированием материальной заинтересованности среди регулярных доноров компонентов крови.

При формировании новых нормативных документов для деятельности национальной службы крови, включающей дальнейшую концепцию добровольного безвозмездного донорства, нам важно было определить те гарантии и компенсации, которые могут быть совместимы с международными принципами добровольного безвозмездного донорства и приемлемы с учетом национальных особенностей организации донорства крови.

Так, большинство доноров крови, ее компонентов (более 68% доноров компонентов крови и 73% доноров крови) считают важным для добровольных безвозмездных доноров освобождение от работы с сохранением среднего заработка в день донации. Также одинаково важным обе группы доноров (более 25% доноров) считают для добровольного безвозмездного донорства компенсацию на питание после донации и право награждения нагрудным знаком отличия «Ганаровы донор Рэспублікі Беларусь». Доноры компонентов крови в качестве наиболее важных гарантий и компенсаций для безвозмездных донаций достоверно чаще по сравнению с донорами крови называют наличие компенсации питания в междонационный период, налоговые льготы донорам. Также доноры компонентов крови чаще ($P < 0,05$) по сравнению с донорами крови предлагают среди необходимых льгот для доноров награждение знаком «Ганаровы донор Рэспублікі Беларусь». Кроме того, ими запрашивались такие льготы, как бесплатный проезд в местном общественном транспорте, ежегодная денежная выплата в размере трех базовых величин, надбавка к пенсии, скидка на санаторно-курортное лечение, скидки на зубопротезирование. Скидку на покупку лекарств предлагали более 37% доноров крови и 43% доноров компонентов крови. Менее 3,3% доноров крови и 1,7% доноров компонентов крови считали, что дополнительные льготы данным донорам не нужны.

Достоверно больше доноров крови по сравнению с донорами компонентов крови (71,79% и 51,18%) считают, что донорство в Республике Беларусь возможно только на основе принципов добровольных безвозмездных донаций.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что большинство доноров крови, ее компонентов считают важным сохранение и расширение гарантий и компенсаций донорам при введении принципов добровольного безвозмездного донорства. При формировании национального Закона «О донорстве крови и ее компонентов» с целью эффективного рекрутинга должны быть учтены необходимость сохранения существующих гарантий (освобождение от работы с сохранением среднего заработка, питание в день донации) и возможные дополнительные гарантии для доноров в виде компенсации на питание в междонационный период, налоговые льготы.

При оценке организационных факторов донации, которые обусловлены деятельностью субъектов службы крови, можно отметить, что доноры компонентов крови предпочитают донации в стационарных условиях службы крови, а среди доноров

крови около 39% предпочитают донации в выездных условиях, что достоверно больше по сравнению с донорами компонентов крови. Более 18% считают этот фактор не принципиальным (табл. 3). Только в 2023 году в республике появился первый отечественный мобильный комплекс для заготовки крови, что объясняет достаточно низкий процент предпочитающих данные условия донации.

Таблица 3
Организационные факторы донаций в службе крови
Table 3
Organizational factors of donations in the blood service

	Доноры крови		Доноры компо- нентов крови		Достоверность различий
Где Вам удобнее сдавать кровь?					
в организациях переливания крови	251	45,97%	292	81,11%	p<0,05
по месту работы/учебы	212	38,83%	32	8,89%	p<0,05
в передвижных (мобильных) пунктах за- готовки крови	39	7,14%	10	2,78%	p<0,05
во временных пунктах в общественных местах (торговые центры и др.)	13	2,38%	7	1,94%	p>0,05
не принципиально	100	18,32%	63	17,50%	p>0,05
Сколько времени Вы готовы затратить на процедуру сдачи крови?					
до 1 часа	260	47,62%	68	18,89%	p<0,05
от 1 до 3 часов	251	45,97%	245	68,06%	p<0,05
более 3 часов	35	6,41%	47	13,06%	p<0,05
Возможен ли обмен информацией для отмены бумажных справок?					
да	385	70,51%	256	71,11%	p>0,05
нет	57	10,44%	47	13,06%	p>0,05
затрудняюсь ответить	104	19,05%	57	15,83%	p>0,05
Что Вы считаете важным при сдаче крови?					
современное оборудование при взятии крови и ее компонентов	337	61,72%	277	76,94%	p<0,05
внешний вид медицинского персонала	99	18,13%	79	21,94%	p>0,05
тактичность и вежливость медицинского персонала	204	37,36%	159	44,17%	p<0,05
безболезненность процедуры	119	21,79%	105	29,17%	p<0,05
отсутствие риска причинения вреда здоровью	341	62,45%	279	77,50%	p<0,05
индивидуальный подход к донору	108	19,78%	88	24,44%	p>0,05
Какая информация важна для Вас после проведения донации?					
электронный личный кабинет с результа- тами лабораторного обследования	293	53,66%	212	58,89%	p>0,05
информация о том, куда направлена Ваша кровь	167	30,59%	105	29,17%	p>0,05
наличие мобильного приложения	105	19,23%	95	26,39%	p<0,05
СМС-оповещения с приглашением на донацию	221	40,48%	135	37,50%	p>0,05



Большинство доноров крови предпочитают затратить до 1 часа на донацию (47,6% по сравнению с 18,89% доноров компонентов крови при $P<0,05$). В то же время доноры компонентов крови считают приемлемыми затраты на донацию от 1 до 3 часов (68,06% по сравнению с 45,97% при $P<0,05$).

При донации доноры компонентов крови считают важным наличие ряда следующих факторов: современное медицинское оборудование, тактичность и вежливость персонала, безболезненность процедуры, отсутствие причинения вреда здоровью. Эти ответы соответственно встречались в 76,94%, 44,1%, 29,17%, 77,5% случаев,

Таблица 4
Оценка эффективности агитации донорства крови, ее компонентов
Table 4

Evaluation of the effectiveness of campaigning for blood donation and its components

	Доноры крови		Доноры компо- нентов крови		Достоверность различий
За последние 12 месяцев где Вам встречались материалы о донорстве крови?					
телевидение	170	31,14%	135	37,50%	p=0,05
радио	30	5,49%	27	7,50%	p>0,05
интернет (социальные сети и др.)	142	26,01%	96	26,67%	p>0,05
рекламные щиты и растяжки	102	18,68%	128	35,56%	p<0,05
газеты и журналы	33	6,04%	30	8,33%	p>0,05
специализированные издания	20	3,66%	19	5,28%	p>0,05
акции по месту работы и учебы	100	18,32%	57	15,83%	p>0,05
информация от волонтеров	34	6,23%	17	4,72%	p>0,05
не встречались	148	27,11%	88	24,44%	p>0,05
Готовы ли Вы в будущем сдавать кровь на регулярной основе?					
я уже сдаю кровь регулярно	351	64,29%	301	83,61%	p<0,05
да	155	28,39%	57	15,83%	p<0,05
да, если это будет необходимо моим близким, друзьям, знакомым	58	10,62%	32	8,89%	p>0,05
да, если возникнут материальные трудности	30	5,49%	41	11,39%	p<0,05
нет	3	0,55%	–	–	–
затрудняюсь ответить	17	3,11%	16	4,44%	p>0,05
Какие меры нужны для популяризации и развития безвозмездного донорства?					
масштабная пропаганда донорского движения в СМИ, интернете и т. д.	156	28,57%	60	16,67%	p<0,05
расширение гарантий и компенсаций донорам	260	47,62%	251	69,72%	p<0,05
изменение законодательства в пользу безвоз- мездного донорства крови	94	17,22%	98	27,22%	p<0,05
проведение дней доноров только на добро- вольной безвозмездной основе	74	13,55%	34	9,44%	p>0,05
расширение сети мест сдачи крови	99	18,13%	50	13,89%	p>0,05
изменение режима работы организаций пере- ливания крови	24	4,40%	18	5,00%	p>0,05
налоговые льготы за безвозмездное донорство	91	16,67%	93	25,83%	p<0,05
другое	69	12,64%	36	10,00%	p>0,05

что было достоверно больше по сравнению с донорами крови. Также одинаково важным обе группы доноров считают внешний вид персонала и индивидуальный подход к донору. Это объясняется тем, что доноры компонентов крови участвуют в донациях только методами автоматического афереза, обычно находятся более длительное время в организациях переливания крови и лучше осведомлены о технологиях донации.

Обе группы доноров считают наиболее важным наличие электронного личного кабинета (более 53% обеих групп доноров), наличие СМС-оповещения о приглашении на донацию (более 37,5% в обеих группах доноров), информацию о том, куда направлена кровь (более 29% доноров). Наличие мобильного приложения для доноров крови более важно, чем для доноров компонентов крови. Также более 70% доноров крови и ее компонентов считают важными отмену бумажных справок и обмен информацией между организациями здравоохранения для минимизации затрат времени на посещение амбулаторно-поликлинических организаций при подготовке к донации (табл. 4).

При оценке эффективности распространения информации о донорстве необходимо отметить высокую информативность посредством распространения сведений на телевидении и проведения агитационных мероприятий при организации заготовки крови в выездных условиях, распространение информации через интернет. В то же время доноры не получают информацию о донорстве через газеты, радио.

Важными условиями регулярного донорства на основе принципов добровольного безвозмездного донорства должны быть расширение гарантий и компенсаций донорам (в большей степени для доноров компонентов крови), использование налоговых льгот за каждую донацию, активная агитация донорства в СМИ, сети интернет (больше для доноров крови).

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мотивация доноров крови, ее компонентов в Республике Беларусь смешанная, включая альтруистические установки помощи другим и ожидания компенсации за выполнение донорской функции. Существующие гарантии и компенсации донорам, такие как освобождение от работы с сохранением среднего заработка, питание или его компенсация, награждение знаком отличия «Ганаровы донор Рэспублікі Беларусь», являются важными для доноров крови и ее компонентов. Переход на принципы добровольного безвозмездного донорства возможен при условии введения гарантий и компенсаций, таких как денежная компенсация за выполнение донорской функции с учетом ее расчета как компенсация на усиленное питание в междонациональный период (восстановление показателей обмена железа, белка), на дорогу к месту донации. Данные особенности учтены в рамках принятого в 2022 году Закона «О донорстве крови, ее компонентов» и направлены на сохранение и увеличение числа доноров, повышение престижа донорства и дальнейшее внедрение максимальных требований качества и безопасности в деятельность национальной службы крови [11].



■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Karpenko F.N., Starovojtov A.G., Barc V.A., Kras'ko O.V., Rasyuk E.D., Pasyukov V.V. Trends in blood donation and its components in the Republic of Belarus. *Gematologiya. Transfuziologiya. Vostochnaya Evropa*. 2020;6(1):108–122. (in Russian)
2. *The safety of blood and its presence in the world. WHO official website [Electronic resource]*. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs279/ru>
3. Sullivan P. Developing an administrative plan for transfusion medicine, global perspective. *Transfusion*. 2005;45:224–240.
4. Expert Consensus Statement on achieving self-sufficiency in safe blood and blood products, based on voluntary non-remunerated blood donation (VNRBD). *Vox Sang*. 2012;103(4):337–334.
5. *On Amendments and additions to some laws of the Republic of Belarus on blood donation and its components [Electronic resource]: Law of the Republic of Belarus of January 8, 2015 No. 238-3*. Konsul'tant Plyus. Belarus', OOO "YurSpektr", Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. Minsk, 2019. (in Russian)
6. *On blood donation and its components [Electronic resource]: The Law of the Republic of Belarus, November 30, 2010, No. 197- 3: with amendments and additions. dated January 8, 2015 No. 238-3*. Konsul'tant Plyus. Belarus', OOO "YurSpektr", Nac. centr pravovoj inform. (in Russian)
7. *To one hundred percent voluntary blood donation. Global action strategy*. WHO. 2011; 140 p. Available at: <http://www.who.int/bloodsafety/publications/d173.pdf>
8. Gusev A.N., Izmajlov Ch.A., Mihalevskaya M.B. *Measurement in psychology: a general psychological workshop*. M.: Smysl. 1997; 286 p. (in Russian)
9. Pashukova T.I., Dopira A.I., D'yakonov G.V. *A workshop on general psychology*. M.: Institut prakticheskoy psihologii. 2002; 127 p. (in Russian)
10. Butenko I.A. *Questionnaire survey as a sociologist's communication with respondents*. M.: Vysshaya shkola. 1989; 176 p. (in Russian)
11. *The Law of the Republic of Belarus of 14.10.2022 No. 214-3 "On the amendment of laws on health care, blood donation and its components"*. (in Russian)