

Социологические детерминанты общественного восприятия трансплантологии и клонирования: гендерно-возрастные различия и этические оценки

Смирнова Елена Алексеевна

Канд. социол. наук, доц. каф. социологии и социальных технологий

ORCID: 0000-0002-9383-0649, e-mail: smirnova56@yandex.ru

Череповецкий государственный университет, г. Череповец, Россия

Аннотация

На сегодняшний день большое развитие получает трансплантация органов и тканей человека. В 2023 г. в России выполнено 3057 медицинских операций, что на 19,6 % больше, чем в 2022 г. Порядок оказания данного вида помощи определяется Федеральными законами «Об охране здоровья граждан» и «О трансплантации органов и (или) тканей человека». Законодатель определяет трансплантацию органов и тканей человека как крайний метод в спасении жизни человека.

Среди основных проблем врачи и юристы выделяют возмездность и несправедливость распределения донорских органов, этические вопросы, возникающие при процедуре забора органов, определение момента смерти умершего донора и время прекращения реанимационных мероприятий, а также возможность использования органов, тканей и клеток эмбрионов человека. В сложившихся обстоятельствах актуальность изучения мнения населения о медицинской технологии трансплантации органов и тканей человека, ставшего целью настоящего исследования, не вызывает сомнений.

По данным исследования, мужчины и женщины, независимо от возраста, единодушны в отношении применения лечебных методик, основанных на трансплантации органов. В большинстве случаев они дают либо нейтральные оценки (40,9 %), либо ничего об этом вообще не знают (38,8 %).

Для цитирования: Смирнова Е.А. Социологические детерминанты общественного восприятия трансплантологии и клонирования: гендерно-возрастные различия и этические оценки // Вестник университета. 2026. № 5. С. 280–288.

Ключевые слова

Трансплантация органов и тканей человека, донор, труп, риски, реабилитационные мероприятия, этические вопросы, медицинские операции

Sociological determinants of public perception of transplantology and cloning: gender and age differences

Elena A. Smirnova

Cand. Sci. (Sociol.), Associate Professor at the Department of Sociology and Social Technologies

ORCID: 0000-0002-9383-0649, e-mail: smirnova56@yandex.ru

Cherepovets State University, Cherepovets, Russia

Abstract

Today, human organ and tissue transplantation is developing. In 2023, 3,057 operations were performed in Russia, which is 19.6% more than in 2022. The procedure for providing this type of care is determined by the Federal Laws “On Public Health Protection” and “On Transplantation of Human Organs and (or) Tissues.” The legislator defines the transplantation of human organs and tissues as an extreme method in saving human life.

However, doctors and lawyers identify among the main problems: the retribution and injustice of the distribution of donor organs; ethical issues arising during the organ harvesting procedure; determining the moment of death of a deceased donor and the time of termination of resuscitation; the possibility of using organs, tissues and cells of human embryos. In the current circumstances, the relevance of studying the opinion of the population about the medical technology of human organ and tissue transplantation, which has become the purpose of this study, is beyond doubt.

According to the study, men and women, regardless of age, agree on the use of therapeutic methods based on organ transplantation. In most cases, they either give neutral assessments (40.9 %) or don't know anything about it at all (38.8 %).

For citation: Smirnova E.A. (2026) Sociological determinants of public perception of transplantology and cloning: gender and age differences. *Vestnik universiteta*, no. 5, pp. 280–288.

Keywords

Transplantation of human organs and tissues, donor, corpse, risks, rehabilitation measures, ethical issues, medical operations



ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время активно развивается биомедицинская технология трансплантации органов и тканей человека. В 2023 г. в нашей стране было выполнено 3057 подобных операций, что на 19,6 % больше, чем в 2022 г. [1]. Порядок предоставления данного вида помощи регламентируется Федеральным законом «Об охране здоровья граждан РФ»¹ и Федеральным законом «О трансплантации органов и (или) тканей человека»². Эти законы определяют, что трансплантация осуществляется с целью спасения жизни человека, а также устанавливается порядок учета донорских органов и тканей, ведения реестра пациентов, нуждающихся в таком лечении.

Актуальность изучения трансплантологии определяется дефицитом донорских органов и необходимостью совершенствования медицинских, правовых и организационных механизмов, способных обеспечить безопасность пациентов и справедливость доступа к жизненно необходимому лечению. В связи с этим становится актуальной такая потенциальная биомедицинская технология как клонирование, которая способна в перспективе снизить остроту проблемы нехватки донорских органов за счет получения биологического материала, совместимого с организмом реципиента. Это требует тщательной научной, этической и правовой оценки.

Врачи и юристы выделяют ряд проблем, возникающих в процессе оказания данного вида помощи [2–4]. К ним относятся вопросы возмездности и справедливости распределения донорских органов, этические вопросы, связанные с процедурой забора органов от живого донора и трупа, определение момента смерти умершего донора и время прекращения реанимационных мероприятий. Отдельно стоит вопрос о возможности использования органов, тканей и клеток эмбрионов человека.

В сложившихся обстоятельствах актуальность изучения мнения населения о медицинской технологии трансплантации органов и тканей человека и его клонирование, ставшего целью настоящего исследования, не вызывает сомнений.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Предмет исследования: отношение населения к трансплантологии в зависимости от пола и возраста, объект — население. Изучение ценностных ориентаций населения проведено выборочным методом путем анкетирования лиц старше 18 лет и давших добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Всего опрошено 768 чел. Включение респондентов в выборочную совокупность осуществлялось методом простой случайной выборки.

В основу разделения информантов по возрастным группам положены представления В.В. Радаева о том, что условия, в которых происходит процесс взросления индивида, определяют характер всего поколения, поэтому разграничивать поколения необходимо по периодам, когда его представители вступают во взрослую жизнь [5]. Утверждения В.В. Радаева хорошо согласуются с основными положениями теории поколений Н. Хоува и У. Штрауса, согласно которой закономерности формирования мировоззрения индивидов объясняются влиянием социальной среды разных эпох и разных периодов социального развития [6]. В результате каждые двадцать лет рождаются люди, имеющие опыт и мировоззрение, похожие, но не идентичные опыту и мировоззрению своих предшественников [6]. Авторы выделили следующие поколения.

1. Молчаливое поколение (1928–1945 г.р.).
2. Поколение бумеров (1946–1964 г.р.).
3. Поколение X (1965–1980 г.р.).
4. Поколение Y или миллениалы (1981–1996 г.р.).
5. Поколение Z или поколение I (годы рождения с 1997 г. и по настоящее время).

¹ Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения: 20.02.2026).

² Федеральный закон от 22.12.1992 N 4180-I-ФЗ «О трансплантации органов и (или) тканей человека». Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_4692/ (дата обращения: 20.02.2026).

В опросе преимущественно участвовали женщины (62 %). По возрастным группам они распределились следующим образом: до 30 лет — 26,7 %; 30–39 лет — 23,2 %; 40–49 лет — 20,1 %; 50–59 лет — 12,9 %; 60 лет и старше — 27,1 %. Средний возраст составил 41,5 лет. Каждый второй информант является семейным (51,3 %), работающим (53,8 %) человеком. По уровню образования распределились следующим образом: среднее общее — 35,5 %, среднее профессиональное — 40,5 %, высшее — 24 %.

Инструментом для данного исследования послужила статистическая карта «Анкета для изучения биоэтических представлений», разработанная Т.Г. Светличной на основе методики, предложенной в 2002 г. сотрудниками кафедры биомедицинской этики Российского национального исследовательского университета имени Н. И. Пирогова (далее — РНИМУ): Л.Б. Ляшум, В.И. Сабуровой, И.В. Силуяновой, Н.А. Сушко [7; 8]. Анкета состоит из трех основных частей и заключительной (паспортной) части, характеризующей статус опрашиваемых (11 вопросов). Первая часть анкеты посвящена морально-нравственной характеристике (17 вопросов), вторая — отношению к биомедицинским технологиям (20 вопросов), третья — развернутым формулировкам трех самых заветных желаний и трех основных опасений в жизни (2 вопроса). Всего 50 вопросов. Программа исследования прошла экспертизу этического комитета Северного государственного медицинского университета. Сбор материала проводился независимыми интервьюерами (волонтерами), имеющими незаконченное высшее образование.

Статистический анализ проводился с помощью расчета количественных и качественных переменных. Различия в этических установках по изучаемым факторам определялись на основании статистически значимых различий методом Хи-квадрат Пирсона. Критический уровень значимости принят равным 0,05. Расчет 95 %-х доверительных интервалов (далее — ДИ) проводился методом Fisher. Для анализа данных в трех и более группах (возраст), в которых вариация между группами сравнивается с вариацией внутри групп, использовался однофакторный дисперсионный анализ для независимых выборок. Достоверными считались различия при вероятности ошибки менее 5 % ($p < 0,05$). Обработка статистических данных осуществлялась с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 21.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование показало, что большинство (95,5 %) респондентов относятся к возможности трансплантации органов и тканей человека либо нейтрально (44,7 %), либо не определились с ответом (29 %), либо положительно (21,8 %) (табл. 1). Доля отрицательного отношения к данной технологии находится в пределах статистической погрешности (4,5 %). Выявлены статистически значимые гендерные различия ($p = 0,000$). Мужчины чаще женщин одобряют трансплантацию (27,3 % против 19,4 %), тогда как женщины в 2,3 раза чаще либо отрицают ее (7,3 % против 3,2 %), либо затрудняются с ответом (21,2 % против 32,5 %). Статистически значимых отличий в зависимости от возраста не выявлено ($p = 0,100$).

Таблица 1

Отношение населения к биоэтическим технологиям трансплантации органов и клонирования человека (95 % доверительных интервалов)

Признак		Положительно	Нейтрально	Отрицательно	Не знаю
Отношение населения к трансплантации органов и тканей человека, %					
Пол	Мужской	27,3 (23,1–31,9)	44,2 (39,3–49,2)	7,3 (5,1–10,3)	21,2 (17,5–25,7)
	Женский	19,4 (16,9–22,1)	44,9 (41,7–48,3)	3,2 (2,2–4,6)	32,5 (29,5–35,7)
F=14,846; p=0,000					
Возраст (лет)	18–29	29,1 (22,8–36,3)	43,0 (35,9–50,5)	2,3 (0,9–5,8)	25,6 (19,6–32,6)
	30–44	22,1 (18,6–26,1)	39,4 (35,1–43,9)	2,1 (1,2–3,9)	36,4 (32,2–40,8)
	45–59	17,7 (14,2–21,9)	50,3 (45,3–55,3)	4,2 (2,6–6,8)	27,8 (23,5–32,5)
	60–78	23,6 (18,3–29,8)	47,1 (40,5–53,9)	10,1 (6,7–14,9)	19,2 (14,5–25,1)
	79–96	12,0 (4,2–30,0)	52,0 (33,5–70,0)	20,0 (8,9–39,1)	16,0 (6,4–34,7)

Признак		Положительно	Нейтрально	Отрицательно	Не знаю
F=3,317; p=0,100					
Всего		21,8 (19,6–24,2)	44,7 (42,0–47,5)	4,5 (3,5–5,8)	29,0 (26,6–31,6)
Отношение населения к клонированию человека, %					
Пол	Мужской	32,7 (28,2–37,6)	32,0 (27,5–36,8)	24,4 (20,4–29,0)	10,9 (8,2–14,4)
	Женский	44,6 (41,3–47,9)	25,6 (22,8–28,6)	18,3 (15,9–21,0)	11,5 (9,6–13,8)
F=7,044; p=0,008					
Возраст (лет)	18–29	28,5 (22,3–35,7)	38,4 (31,4–45,8)	22,1 (16,5–28,9)	11,0 (7,2–16,6)
	30–44	54,0 (49,5–58,5)	21,1 (17,6–25,0)	16,2 (13,1–19,8)	8,7 (6,5–11,6)
	45–59	43,4 (38,5–48,4)	25,4 (21,3–30,0)	19,3 (15,7–23,6)	11,9 (9,0–15,6)
	60–78	20,2 (15,3–26,2)	35,6 (29,4–42,3)	27,4 (21,8–33,8)	16,8 (12,4–22,5)
	79–96	16,0 (6,4–34,7)	40,0 (23,4–59,3)	36,0 (20,3–55,5)	8,0 (2,2–25,0)
F=15,050; p=0,000					
Всего		40,9 (38,3–43,7)	27,5 (25,1–30,1)	20,2 (18,1–22,5)	11,4 (9,7–13,2)

Составлено автором по материалам исследования

Чуть менее половины (40,9 %) респондентов одобряют клонирование человека (табл. 1). Еще треть (27,5 %) заняли нейтральную позицию, а каждый десятый (11,4 %) затруднился с ответом. Мужчины чаще женщин поддерживают данную биотехнологию (32,7 % против 44,6 %). Возраст также оказывает влияние на отношение к клонированию человека. Выявлена статистически значимая разница в восприятии технологии между возрастной группой 30–44 лет и группами 18–29 лет ($p = 0,000$), 45–59 лет ($p = 0,038$), 60–78 лет ($p = 0,000$) и 79–96 лет ($p = 0,028$). Респонденты в возрасте 30–44 г. чаще других возрастных групп одобряют ее использование (54 % против 28,5 % в группе 18–29 лет; 43,4 % в группе 45–59 лет; 20,2 % в группе 60–78 лет; 16 % в группе 79–96 лет). Выявлена статистически значимая разница в возрастной группе 45–59 лет по сравнению с группой 60–78 лет ($p = 0,000$). Респонденты 45–59 лет в 2,1 раза чаще одобряют технологию (43,4 % против 20,2 %).

Относительно возможности клонирования человека мнения разделились (табл. 2). Так, 33,3 % респондентов допускают такую возможность, а 35,6 % ее отрицают. Каждый третий (31,1 %) не смог ответить на поставленный вопрос. Мужчины (37,4 %) чаще женщин (28,3 %) сомневаются в возможности применения технологии в реальной жизни ($p = 0,010$).

Таблица 2

Мнение населения о возможности клонирования человека (95 % доверительных интервалов)

Признак		Да, %	Нет, %	Не знаю, %
Пол	Мужской	30,6 (26,3–35,4)	32,0 (27,5–36,8)	37,4 (32,7–42,3)
	Женский	34,5 (31,4–37,7)	37,2 (34,1–40,5)	28,3 (25,4–31,4)
F=6,642; p=0,010				
Возраст (лет)	18–29	32,0 (25,5–39,3)	39,5 (32,5–47,0)	28,5 (22,3–35,7)

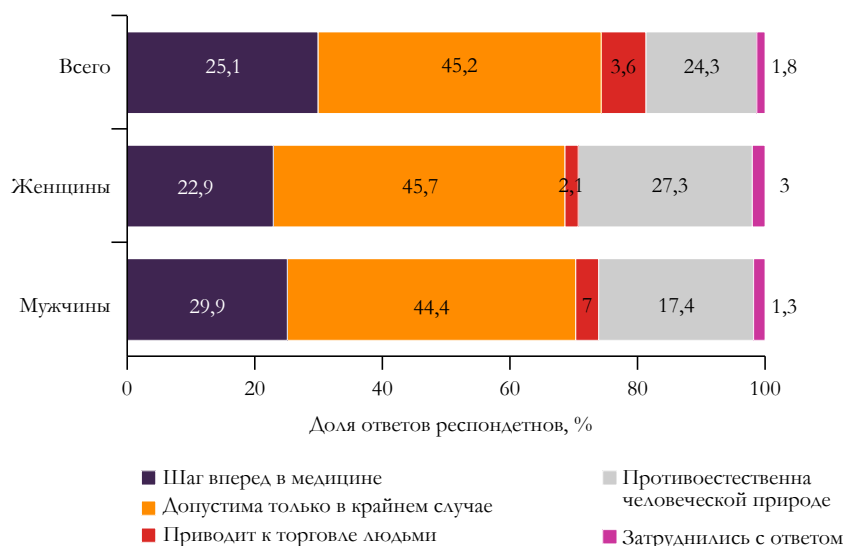
Признак		Да, %	Нет, %	Не знаю, %
Возраст (лет)	30–44	41,5 (37,1–46,0)	32,3 (28,3–36,7)	26,2 (22,4–30,3)
	45–59	34,7 (30,0–39,6)	35,7 (31,1–40,7)	29,6 (25,3–34,4)
	60–78	15,8 (11,5–21,4)	38,0 (31,7–44,7)	46,2 (39,5–52,9)
	79–96	12,0 (4,2–30,0)	48,0 (30,0–66,5)	40,0 (23,4–59,3)
F=12,979; p=0,000				
Всего		33,3 (30,7–35,9)	35,6 (33,0–38,3)	31,1 (28,6–33,7)

Составлено автором по материалам исследования

Статистически значимые различия в отношении возможного клонирования человека выявлены при сравнении возрастной группы 60–78 лет с группами 18–29 лет ($p = 0,000$), 30–44 лет ($p = 0,000$) и 45–59 лет ($p = 0,000$). Респонденты в возрасте 60–78 лет демонстрировали более низкие показатели согласия с возможностью клонирования (15,8% против 32%, 41,5%, 34,7% соответственно) и более высокие показатели сомнения (46,2% против 28,5%, 26,2%, 29,6% соответственно).

Также была обнаружена статистически значимая разница во мнениях между горожанами 30–44 лет и 79–96 лет ($p=0,039$). Горожане в возрасте 30–44 лет чаще соглашались с возможностью клонирования (41,5 % против 12 % в группе 79–96 лет), а горожане в возрасте 79–96 лет чаще сомневались в этом вопросе (40 % против 26,2 % в группе 30–44 лет).

Половина опрошенных (45,2 %) считают, что трансплантация органов допустима только в крайнем случае. Каждый четвертый респондент рассматривает трансплантацию как шаг вперед в медицине (25,1 %), как противоестественное явление для человека (23,3 %) (рис. 1). Меньшинство опрошенных (3,6 %) полагают, что трансплантация органов приводит к торговле людьми, а 1,8 % затруднились с ответом.

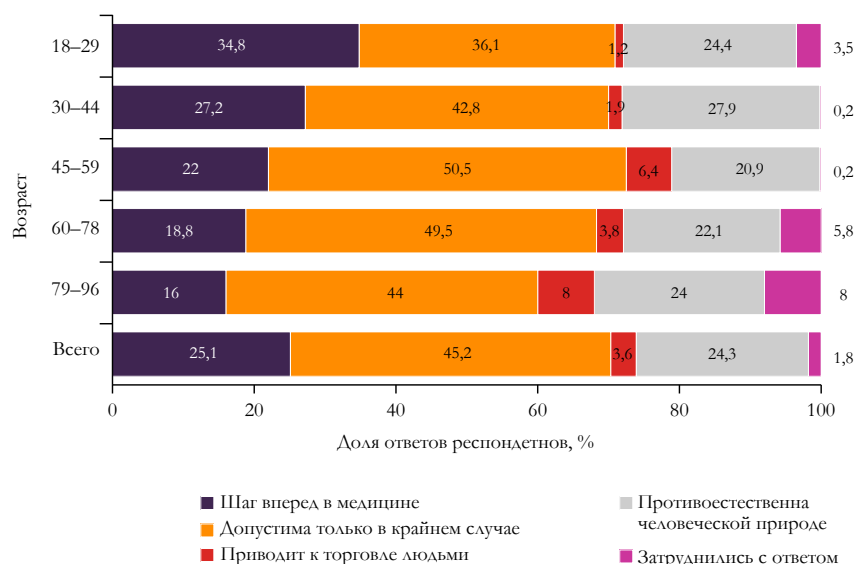


Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1 Суждения населения относительно трансплантации органов в зависимости от пола (%)

Выявлены статистически значимые различия в суждениях горожан о трансплантации органов в зависимости от пола. Мужчины чаще (7 % против 2,1 %; $p = 0,001$) связывают трансплантацию с торговлей людьми. Женщины, напротив, чаще считают ее противоестественной человеческой природе (27,3 % против 17,4 %) и чаще выражают сомнения (2 % против 1,3 %).

Статистически значимых различий в суждениях о трансплантологии в зависимости от возраста не обнаружено (рис. 2).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2 Суждения населения относительно трансплантации органов в зависимости от пола (%)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В обществе существует беспокойство о возможном риске прекращения реабилитационных мероприятий у потенциальных доноров с целью их перевода в категорию «больных со смертью мозга» [9]. Но в большинстве случаев опасения не обоснованы. При строгом соблюдении «Инструкции по констатации смерти человека на основании диагноза смерти мозга», констатация смерти мозга в короткие сроки приводит к биологической смерти, что позволяет бригаде по изъятию органов приступить к работе. Все эти действия находятся на грани жизни и смерти, затрагивая интересы как умерших, так и живых [10].

Важным аспектом трансплантологии является получение прижизненного согласия у потенциального донора. В Российской Федерации законодательно закреплена презумпция согласия на изъятие органов у трупа. Это означает, что если на момент смерти пациента отсутствует документ, запрещающий изъятие у него органов, и после его смерти близкие родственники или законные представители не заявили о своем несогласии, то органы могут быть изъяты. Исключение составляют органы детей [9]. Согласно исследованию, половина (56,9 %) информантов считают получение такого разрешения не обязательным, а каждый третий (34,6 %) готов получить донорский орган без прижизненного согласия донора [7;11].

Другие авторы получили противоположные результаты [12]. Так, более 80 % респондентов высказались против использования негенетического родственника в качестве живого донора, а более 60 % согласны с принципом презумпции согласия, при этом лишь треть (около 30 %) допускают возможность получения согласия близких родственников. Подавляющее большинство (99,5 %) выступает против использования даже невестребованного трупа. По мнению С.В. Готье, причинами сложившейся ситуации является непонимание населением «высокогуманной идеи посмертного донорства», согласно которой, близкий человек, став донором после смерти и помогая безнадежным больным, может обрести своего рода «бессмертие» [13]. Автор полагает, что медицинский персонал не готов к работе с потенциальными донорами в больницах скорой помощи по концепции смерти головного мозга. Этот факт нашел свое подтверждение и в данном исследовании. Мужчины и женщины, независимо от возраста, единодушны в отношении применения лечебных методик, основанных на трансплантации органов. В большинстве случаев они дают либо нейтральные оценки (40,9 %), либо сообщают о полном отсутствии информации по этому вопросу (38,8 %).

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

В общественном сознании преобладает сдержанно-прагматическое отношение к трансплантации органов. Подавляющее большинство горожан (95,5 %) не выражают открытого протеста против данной технологии, однако доминирующей позицией является нейтральное отношение (44,7 %) или неопределенность (29 %). При этом трансплантология воспринимается в общественном сознании как мера «последней надежды», половина (45,2 %) считают её допустимой только в крайнем случае.

Выявлены статистически значимые различия в оценках трансплантации и клонирования мужчинами и женщинами. Мужчины демонстрируют более высокую долю одобрения (к трансплантации 27,3 % и к клонированию 32,7 %) и рассматривают их с рациональной стороны. Женщины проявляют большую осторожность. Они в 2,3 раза чаще склонны к отрицанию или амбивалентности в оценках, а также чаще воспринимают трансплантацию как нечто «противоестественное природе человека» (27,3 % против 17,4 % у мужчин). Эти различия подтверждаются высокой статистической значимостью ($p = 0,000$; $p = 0,001$).

Возраст не оказывает существенного влияния на отношение к трансплантологии ($p = 0,100$), однако является ключевым дифференцирующим фактором в отношении к клонированию. Наибольший уровень поддержки клонирования (54 %) и веры в реализуемость данной технологии (41,5 %) наблюдается в возрастной группе 30–44 лет. Напротив, представители старших возрастных когорт (60–78 и 79–96 лет) демонстрируют выраженный скептицизм и консерватизм. Уровень доверия к клонированию здесь минимален (от 16 % до 20,2 %), а доля сомневающихся в принципиальной возможности технологии достигает 46,2 % ($p = 0,000$).

Несмотря на наличие высокого запроса на развитие медицины (четверть опрошенных видят в трансплантологии очевидный «шаг вперед»), в обществе сохраняются опасения относительно криминализации данной сферы. Хотя доля тех, кто напрямую связывает трансплантацию с торговлей людьми, невелика (3,6 %), среди мужчин этот показатель в 3,3 раза выше, чем среди женщин (7 % против 2,1 %), что указывает на различие в восприятии социальных и правовых рисков.

Результаты исследования демонстрируют переходный характер отношения общества к современным биотехнологиям — от признания трансплантологии как вынужденной нормы к дискуссионному восприятию клонирования. Социальный запрос на подобные технологии наиболее выражен среди мужчин и лиц среднего возраста (30–44 лет), в то время как женщины и старшее поколение выступают носителями более консервативных и осторожных этических установок. Все это происходит на фоне распада традиционных морально-ценностных представлений в современном обществе. В условиях новых вызовов необходимо создание условий для достижения биоэтического благополучия всеми социальными группами и усиление социальной справедливости. На смену медицинской деонтологии приходит биоэтика, которая способствует предотвращению использования биологических технологий во вред человека. Необходимо определить те пределы допустимого вмешательства в физическую и психическую целостность человека, ответить на вопросы, находящиеся на грани медицины и морали: начало, конец и продление жизни. Ответить на все эти вопросы, оценить соотношение риска и пользы от внедрений научного прогресса в практику призвана биоэтика. Неправильный подход к решению вопросов может привести к социальным конфликтам в обществе. Полученные результаты могут лечь в основу мероприятий по формированию ценностного отношения к жизни, традиционной семьи и материнства. Реализоваться программы могут в следующих областях социальной политики: образования и воспитания, работы с молодёжью, культуры, науки и религии, средствах массовой информации.

Список литературы

1. Готьё, С. В. Донорство и трансплантация органов в Российской Федерации в 2023 году. XVI сообщение регистра Российского трансплантологического общества / С. В. Готьё, С. М. Хомяков // Вестник трансплантологии и искусственных органов. — 2024. — Т. 26. — № 3. — С. 8–31. — DOI 10.15825/1995-1191-2024-3-8-31. — EDN ACFQVH.
2. Момотов, В. В. Биоэтика в контексте законодательства и правоприменения (трансплантация органов и тканей) / В. В. Момотов // Российское правосудие. — 2019. — № 12. — С. 5–13. — DOI 10.17238/issn2072-909X.2019.12.5-13. — EDN GVIPRF.
3. Умирзакова, Н. А. Биоэтические проблемы трансплантологии / Н. А. Умирзакова, П. Т. Худойбергенова, Е. Курбанова // Гуманитарный трактат. — 2020. — № 97. — С. 13–14. — EDN SGIXVD.
4. Прудников, Н. А. Религиозно-этический аспект трансплантации / Н. А. Прудников // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы современной науки, достижения и инновации: Сборник научных статей по материалам VII Международной научно-практической конференции, Уфа, 28 января 2022 года. — Уфа: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр «Вестник науки», 2022. — С. 65–67. — EDN ZESOWV.
5. Радаев, В. В. Миллениалы: Как меняется российское общество / В. В. Радаев. — Четвертое издание. — Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2025. — 296 с. — ISBN 978-5-7598-4330-6. — DOI 10.17323/978-5-7598-4330-6. — EDN VAKYUQ.

6. Strauss, W. The Fourth Turning: An American Prophecy What the Cycles of History Tell Us About America's Next Rendezvous with Destiny / W. Strauss, N. Howe // N. Y.: Broadway Books, 1997. — Pp. 459.
7. Смирнова, Е. А. Моральные ценности и технологии современной медицины: биоэтический дискурс / Е. А. Смирнова, Т. Г. Светличная, А. Л. Санников. — Череповец: Череповецкий государственный университет, 2025. — 184 с. — ISBN 978-5-85341-984-1. — EDN NVDRLC.
8. Ляуш, Л.Б. Мировоззрение и биоэтические представления российских студентов-медиков / Л. Б. Ляуш, В.И. Сабурова, И.В. Силуянова, Н.А. Сушко // Медицинское право и этика. — 2002. — №2. — С. 67–82.
9. Саперов, В. Н. Трансплантология: этические и правовые аспекты / В. Н. Саперов // Биоэтика. — 2013. — № 1(11). — С. 25–29. — EDN PYXLKV.
10. Готье, С. В. Донорство органов для трансплантации: правовые, организационные и этические аспекты / С. В. Готье, О. П. Шевченко // Биоэтика. — 2013. — № 1(11). — С. 29–35. — EDN PYXLIF.
11. Светличная, Т. Г. Открытые биоэтические проблемы современной трансплантологии (в социальных оценках будущих специалистов) / Т. Г. Светличная, Е. А. Смирнова // Биоэтика. — 2024. — Т. 17. — № 1. — С. 56–66. — DOI 10.19163/2070-1586-2024-17-1-56-66. — EDN EWYPLZ.
12. Салмина, А. Б. Этические вопросы новых медицинских технологий / А. Б. Салмина, Н. А. Шнайдер // Сибирское медицинское обозрение. — 2006. — № 3(40). — С. 106–115. — EDN JVMGVF.
13. Готье, С.В. Трансплантация печени / С.В. Готье, Б.А. Константинов // Москва: Медицинское информационное агентство. — 2008. — 246 с.

References

1. Gauthier, S.V., Khomyakov, S.M. (2024). Organ donation and transplantation in the Russian Federation in 2023. XVI message from the Register of the Russian Transplant Society. *Bulletin of Transplantology and Artificial Organs*, 26(3), 8–31. (In Russian)
2. Momotov, V.V. (2019) Bioethics in the context of legislation and law enforcement (organ and tissue transplantation). *Russian justice*, 12, 5 –13. (In Russian).
3. Umirzakova, N.A., Khudoibergenova, P.T., Kurbanova, E. (2020) Bioethical problems of transplantation. *Humanitarian treatise*, 97, 13 –14. (In Russian).
4. Prudnikov, N.A., Normanskaya, Yu.V. (2022) *The religious and ethical aspect of transplantation*. In: Collection of scientific articles based on the materials of the VII International Scientific and Practical Conference “Fundamental and Applied scientific research: current issues of modern science, achievements and innovations. Ufa, Publishing House: Scientific Publishing Center “Bulletin of Science”, LLC, 65–67. (In Russian).
5. Radaev, V.V. (2019). *Millennials: How Russian Society is Changing*. Moscow: Higher School of Economics Publishing House. (In Russian).
6. Strauss, W., Howe, N. (1997). *The Fourth Turning: An American Prophecy What the Cycles of History Tell Us About America's Next Rendezvous with Destiny*. New-York: Broadway Books.
7. Smirnova, E.A., Svetlichnaya, T.G., Sannikov, A.L. (2025). *Moral Values and Technologies of Modern Medicine*. A Bioethical Discourse. (Monograph). Cherepovets: ChSU. (In Russian).
8. Liaush, L.B., Saburova, V.I., Siluyanov, I.V., Sushko, N.A. (2002) Worldview and Bioethical Perceptions of Russian Medical Students. *Medical Law and Ethics*, 2, 67–82. (In Russian).
9. Saperov, V.N. (2013). Transplantology: ethical and legal aspects. *Bioethics*, 1(11), 25–29. (In Russian).
10. Gauthier, S.V., Shevchenko, O.P. (2013). Organ donation for transplantation: legal, organizational and ethical aspects. *Bioethics*, 1(11), 29–35. (In Russian).
11. Svetlichnaya, T.G., Smirnova, E.A. (2024). Open bioethical problems of modern transplantation (in the social assessments of future specialists). *Bioethics*, 1(17), 56–66. (In Russian).
12. Salmina, A.B., Schneider, N.A. (2006) Ethical issues of new medical technologies. *Siberian Medical Review*, 3(40), 106 –115. (In Russian).
13. Gauthier, S.V., Konstantinov, B.A., Tsirulnikova O.M. (2008). *Liver transplantation*. Moscow: Medical Information Agency. (In Russian).