
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РОССИИ: ИСТОРИЯ, ПРОБЛЕМЫ, ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Нина Русанова

Анализ статистических данных международного учета результатов экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) и российских регистров вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) с 1996 года показывает, что ВРТ изменяют количественные и качественные показатели рождаемости, модифицируют экономико-демографические процессы, формируют новые социальные, правовые, этические нормы. При депопуляции, когда любой репродуктивный выбор – от чайлд-фри до многодетности – означает реализацию репродуктивных прав человека, невозможно повысить рождаемость без ВРТ. Доля ВРТ-рождений в России не превышает 0,5% новорожденных при максимально возможных 4–5% (Дания). Применение ВРТ для лечения бесплодия привлекает особое внимание к самым современным программам: суррогатному материнству, репродуктивному донорству, клонированию, посмертной инсеминации, редукции эмбрионов, «лабораторным» программам, связанным с использованием невоплощенных эмбрионов, стволовых и половых клеток.

Ключевые слова: вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ), экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО), уровень рождаемости, бесплодие, репродуктивный выбор, репродуктивные права

ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES IN RUSSIA: HISTORY, PROBLEMS, DEMOGRAPHIC PROSPECTS

Nina Rusanova

In-vitro fertilization data show that assisted reproductive technologies (ART) change birth rate, economical and demographic processes, social, legal, ethical standards. It's impossible to increase the birth-rate at depopulation without ART when any reproductive choice means realization of reproductive rights. Part of ART-births in annual Russian birth-rate is 0,5%, maximum is 4–5% (Denmark). Using ART for infertility treatment needs special attention to most modern programs: surrogacy, reproductive donation, cloning, posthumous insemination, reduction of embryos, and also the «laboratory» programs connected about use of unclaimed embryos, stem and sexual cells.

Keywords: assisted reproductive technologies (ART), in-vitro fertilization (IVF), birth rate, infertility, reproductive choice, reproductive rights

Знаний о человеческой репродукции долго не хватало для ее эффективного регулирования, но история дает примеры вмешательства в этот процесс, направленный либо на сокращение рождаемости в определенных группах населения, либо на замещение недостаточного числа потомков конкретных родителей. Пока общество озабочено тем, как прокормить себя, преобладают задачи ограничения численности населения, но после катаклизмов, приводящих к его резкому сокращению, нарушению структуры, потребность в продолжении рода усиливается. Смена традиционного типа воспроизводства населения современным и второй демографический переход поднимают проблему реализации индивидуальных репродуктивных возможностей на уровень общества и актуализируют ее, тем более что ухудшение репродуктивных характеристик человека в конце XX века достигло уровня, способного ограничить рождаемость в обществе – по оценке Всемирной организации здравоохранения, в мире 60–80 млн пар не способны зачать ребенка без медицинской помощи, из них 4,5–5 млн в России, то есть 15–20% населения репродуктивного возраста (15–49 лет) [Гаспаров, Назаренко, 2000. С. 17]. Особо интересны в этой связи вспомогательные репродуктивные технологии.

Вспомогательные репродуктивные технологии и возможности репродуктивного выбора

ВРТ в современной трактовке – все методы репродукции человека, при которых отдельные этапы или весь процесс зачатия и раннего развития эмбрионов происходит вне организма *in vitro* – в пробирке. Их спецификой является принципиальная возможность разнообразия применения – от лечения бесплодия до использования по социальным показаниям (например, в неполных родительских парах), поэтому как медицинская процедура с социальными последствиями они требуют государственного регулирования. Такие технологии не только меняют количественные и качественные показатели рождаемости и модифицируют многие экономико-демографические показатели, но и формируют новые социальные, правовые, этические нормы. Важность этих проблем в странах с неблагоприятной демографической ситуацией, в число которых входит Россия, усугубляется низкой рождаемостью и депопуляцией.

Новое звучание проблеме ВРТ придали процессы демографического старения, которые на рубеже XX–XXI веков потребовали особого внимания к новым источникам повышения рождаемости. Так, в 2006–2008 годах некоммерческая корпорация RAND (Research and Development) выпустила в США серию докладов, посвященных демографическому и экономическому вкладу новых репродуктивных технологий, где высказывалось

мнение о том, что без них невозможно изменить тенденции низкой рождаемости [Grant, Hoogens et al., 2006].

Развитие общества от индустриального к постиндустриальному сопровождается переносом социального контроля над демографическим поведением с институционально-коллективного на индивидуальный уровень, «внешний» государственный контроль уступает место «внутреннему», предполагающему расширение свободы индивидуального выбора. Начинается второй демографический переход, либерализующий нормы демографического поведения, отдавая предпочтение личностным приоритетам. В контексте репродуктивных прав это означает выбор степени, времени и способа воспроизводства. Индивид может полностью отказаться от деторождения, оставшись бездетным до конца жизни, а может произвести на свет конкретное число детей, искусственно ограничивая фертильность с помощью абортов или контрацепции; может родить в возрасте, который общество считает слишком юным, или отложить появление потомства на старость; может связать деторождение с определенной формой брака, а может вообще никак не соотносить рождение детей с любым семейным союзом; может заниматься лечением бесплодия либо заболеваний, препятствующих беременности, а может прибегнуть к помощи репродуктивных доноров; может выбрать традиционную беременность, а может пригласить суррогатную мать. Любой выбор означает реализацию репродуктивных прав человека.

Эти перемены происходили в последней трети XX века, когда инновационные технологии позволили увеличить численность населения, способного к деторождению, за счет и бесплодных, и тех, кто находится за границами естественной репродуктивности, и тех, чья способность к воспроизводству ограничена соматическим здоровьем, и репродуктивных доноров, получивших возможность максимально реализовать личный репродуктивный резерв.

Для преодоления демографического кризиса после Великой Отечественной войны потребовались особые усилия, поэтому в 1944 году вышел Указ Президиума ВС СССР «Об увеличении государственной помощи беременным женщинам, многодетным и одиноким матерям, усилении охраны материнства и детства, об установлении почетного звания "Мать-героиня" и учреждении ордена "Материнская слава" и медали "Медаль материнства"». Это стало попыткой регулирования репродуктивного потенциала общества в условиях гендерного дисбаланса и одной из первых экономических мер демографической политики, направленной одновременно на стимулирование реализации естественной фертильности, укрепление семьи путем объединения ее сексуальных и репродуктивных функций и расширение границ репродуктивного потенциала за счет всего способного родить населения. Фактически это

дискриминировало вынужденно бездетные семьи, но уже в 1946 году активизировалась борьба с бесплодием в браке (соответствующие решения были приняты на II пленуме Совета по родовспоможению и гинекологии Наркомздрава СССР и РСФСР), низкая эффективность которой во многом обуславливалась ограниченными возможностями коррекции репродуктивных нарушений. В 1950–1960-е годы бесплодие чаще всего связывалось с последствиями абортов [50 лет Советского здравоохранения... 1967. С. 167] и оставалось проблемой, которую в лучшем случае можно было констатировать, но почти невозможно решить; реальным было лишь удовлетворение социальной потребности в детях через усыновление. При рождаемости, достаточной для интенсивного роста населения, у государства не было ни возможности, ни необходимости увеличивать численность способного к воспроизводству населения за счет снижения бесплодия.

В России бесплодие начало осознаваться как социальная проблема в 1920-е годы после войн и революций, ухудшивших демографическую ситуацию и изменивших репродуктивные традиции супружества. С уровня индивида (личностного) она поднялась до уровня семьи (группового), чему способствовала новая мораль и облегчение регистрации браков и разводов. Хотя церковь допускала расторжение брака из-за бесплодия, развод был непопулярен, оформлялся долго, и на вторичном брачном рынке бывшие супруги имели мало шансов. Невозможность деторождения у пары восполнялась появлением «побочных» детей, «воспитанников», усыновлением и проч.

Вспомогательные репродуктивные технологии в мире

Применение ВРТ, начавшееся в Великобритании в 1978 году, в каждой стране регулируется перечнем официально разрешенных методов. В России в 1987 году была одобрена программа искусственной инсеминации спермой донора, благодаря высокой эффективности (около 35%) и минимальным этическим противопоказаниям, с 1994 года разрешены ЭКО и перенос замороженных эмбрионов, технологически более сложные и критикуемые из-за «избыточных» эмбрионов [Приказ Минздрава РФ... 1993]. К 2003 году число новых программ расширилось за счет инъекции сперматозоида в цитоплазму ооцита, донорства спермы и яйцеклеток, суррогатного материнства, преимплантационной диагностики наследственных болезней. Число таких технологий постоянно увеличивается, в 2007 году к ним добавились криоконсервация половых клеток, использование половых клеток умершего, внутриутробная редукция эмбрионов, манипуляции на преэмбриональной стадии, экстракорпоральное созревание эмбриона и терапевтическое клонирование.

Временная и пространственная динамика ВРТ отражает тенденцию роста их применения в лечении репродуктивных нарушений и усиление влияния на рождаемость. По данным всемирных обзоров вспомогательных репродуктивных технологий, в 1990 году в мире было более 1000 центров ЭКО, которые в 1991 году выполнили 138 238 циклов «оплодотворения в пробирке», а к 1995 году таких циклов стало 221 552; число беременностей после этой процедуры за этот период выросло с 26 411 до 46 583, а живорождений – с 19 319 до 33 565 [Русанова, 2008. С. 135]. В 2007 году 43 страны заявляли о применении ими методов вспомогательной репродукции для лечения бесплодия, лишь Конституционный суд Коста-Рики запретил их из-за необходимости редуцировать эмбрионы при многоплодии. Самый высокий уровень практического применения вспомогательных репродуктивных технологий отмечается в Дании (1251 цикл на 100 000 женщин 15–44 лет в год), Финляндии (1080) и Австралии (954). Самый низкий уровень – в США (237), Новой Зеландии (328) и Великобритании (396). В Европе, наиболее «обеспеченной» репродуктивными клиниками, уровень средний: 794 – в Бельгии, 667 – во Франции, 612 – в Нидерландах, 515 – в Германии. Северные страны применяют современные технологии лечения бесплодия интенсивнее других, здесь самая низкая частота в Швеции (772). Частота циклов ВРТ показывает их существенную дифференциацию по странам, а возраст участников программ говорит о стремлении государства «выровнять» возрастную структуру рождаемости; особенно ярко это проявляется в странах, которые проводят наибольшее число циклов. Например, Дания и Финляндия лидируют и по общему числу циклов, и по числу женщин моложе 35 лет в программах вспомогательной репродукции (здесь число циклов в старших репродуктивных возрастах ниже, чем в младших – 1567 и 1196 соответственно), что создает хорошие перспективы для повторного обращения [IFFS Surveillance 07... 2007].

Анализ влияния репродуктивных технологий на рождаемость в России стал возможен после создания национального регистра ВРТ в 1996 году¹. Он показал, что эти методы хорошо зарекомендовали себя, поскольку главной целью имеют рождение здорового ребенка. Перед началом процедур проводится медицинское обследование пары, при использовании этих технологий практически нет материнской смертности, а осложнения анализируются и имеют тенденцию к сокращению. Число методов расширяется за счет тех, что позволяют сократить на-

¹ Национальный регистр ВРТ – форма добровольного отчета клиник о выполнении процедур экстракорпорального оплодотворения репродуктивными клиниками в России. Инициатором создания такого отчета стала РАЧ (Российская ассоциация репродукции человека) [См.: Национальные регистры ВРТ в России за 1995–2005 годы. Официальный сайт Российской ассоциации репродукции человека // <http://www.rahr.ru>].

следственные заболевания и генетические аномалии плода, с одной стороны (преимплантационная диагностика), и включить в репродуктивный потенциал женщин, не способных к вынашиванию ребенка по медицинским показаниям (суррогатное материнство), с другой.

Пока новые технологии репродукции в России не относятся к ряду рутинных процедур, требуя от пациентов больших материальных, временных и эмоциональных затрат. В результате возрастная структура российских пациенток отличается от структуры естественных (проходивших без использования вспомогательных технологий) рождений – естественная рождаемость на 75–80 % обеспечивается женщинами, не достигшими 30-летия, а 55–60 % ВРТ-рождаемости формируется за счет тех, кому больше 35 лет¹.

Вспомогательные репродуктивные технологии, чайлд-фри и суррогатное материнство

На современном этапе демографического развития потребность в ВРТ обусловлена равновесием между потребностью в продолжении рода и биологической возможностью ее реализации. Впервые начинает влиять на рождаемость добровольная бездетность – «чайлд-фри». Современные принципы бездетности перекликаются с некоторыми мальтузианскими идеями, но общая тональность чайлд-фри нейтральна, поскольку основана на индивидуальном выборе и не предполагает массовости. Чайлд-фри – не традиционная норма, но и не «социальная патология», просто вариант построения жизни для семей, которые не хотят детей. Но индивидуальный выбор бездетной жизни может измениться, и у женщин в возрасте старше 35 лет оформляется намерение родить ребенка.

Повышение рождаемости в старших репродуктивных возрастах началось в России в конце 1990-х годов и продолжается до сих пор. Тенденция «старения» рождаемости привела к тому, что за 1991–2005 годы абсолютно снизились живорождения во всех возрастах, кроме самых старших – у 15–19-летних на 40 %, у 20–24-летних – на 20 %, а у тех, кому 45–49 лет и 50 лет и старше, они выросли на 80 % и 50 % соответственно [Русанова, 2008. С. 240–241]. Позднее родительство формируется по двум причинам – сознательное откладывание деторождения и проблемы репродуктивной функции. Тенденции влияния этих причин разные, так как у них разная природа, в первом случае – социальная, во втором – биологическая, хотя откладывание деторождения с помощью контрацепции может скрывать репродуктивные нарушения; природа причин определяет на-

¹ Рассчитано автором по данным национальных регистров ВРТ в России.

правления регулирования. ВРТ способствуют увеличению числа рождений в позднем репродуктивном возрасте, что показывает динамика повозрастной рождаемости за 1997–2006 годы.

Другим вариантом репродуктивного выбора является суррогатное (заместительное) материнство. Реализация этой программы ВРТ больше других зависит от правового обоснования, поскольку порождает вопросы признания материнства с участием третьих лиц. При некоторых нарушениях здоровья суррогатное материнство – единственно возможный способ реализации детородной функции, но его социально-экономические и морально-правовые последствия неоднозначны. Любые действия, совершаемые в программах суррогатного материнства, не могут ущемлять не только интересы и права ребенка, рожденного суррогатной матерью, но и ее собственных детей. На практике эти проблемы вытекают из традиционного материнского приоритета женщины, выносившей ребенка, и требований, которые суррогатные матери могут предъявлять после его рождения. Хотя подобные положения иногда пересматриваются, правовые сложности делают суррогатное материнство одной из наиболее уязвимых программ репродуктивных технологий.

Социальные проблемы связаны с влиянием самого факта суррогатного материнства на развитие семьи, и с его доступностью, обусловленной брачным статусом пациента. Коммерческие компоненты здесь регулируются законами, запрещающими или разрешающими выплаты суррогатным матерям, что существенно меняет потенциальное количество таких женщин и мотивацию их деятельности. Но в любом случае суррогатное материнство представляет собой программу ВРТ, выполняемую только по медицинским показаниям и не допустимую ни при каких вариантах «социального бесплодия», вызванного нежеланием здоровой женщины вынашивать ребенка.

Коммерческое суррогатное материнство можно рассматривать как вид женской занятости, о чем говорит рост числа предложений стать суррогатной матерью. На фоне дискуссий о морально-этических аспектах суррогатного материнства сами женщины, вынашивающие чужого ребенка, относятся к нему как к обычной работе, за которую получают удовлетворяющую оплату, и часто готовы выполнять ее неоднократно [Русанова, 2008. С. 268]. По своей природе эта оплата представляет собой скорее разновидность экономической ренты, то есть плату за строго ограниченный количественно ресурс, чем заработную плату как модифицированную форму стоимости рабочей силы, тем более, что без государственного регулирования цен на услуги суррогатной матери участники договариваются о цене сами. Таким образом, все расходы перекладываются на юридических родителей в отличие от других программ ВРТ, финансируемых государством.

Правовые и экономические проблемы вспомогательных репродуктивных технологий

Стремительное развитие ВРТ во многом опередило социально-экономические возможности общества принять их безусловно, как это было с лечением других заболеваний. Специального внимания требовали социально-экономические и морально-психологические аспекты проблемы, связанные с уважением достоинства человека, сохранностью его генетического материала, неприкосновенности и неотчуждаемости личности, а также необходимого качества медицинской помощи. Когда беременность оказывалась невозможной по медицинским показаниям, концепция репродуктивных прав подменялась концепцией «родительских» прав, то есть имело место воздействие не на причину – бесплодие, а на следствие – бездетность. Репродуктивные технологии и усыновление фактически противопоставлялись друг другу в государственной социальной политике и общественном мнении.

Лечение бесплодия всегда требует государственного регулирования, поскольку затрагивает не только потенциальных родителей, но и их детей. Контроль за репродуктивными технологиями, разрешенными в каждой стране, происходит через специальное законодательство (семейно-брачные законы, включающие статьи о детях, рожденных после ЭКО, и их родителей, законы об охране здоровья населения), либо через руководящие отраслевые принципы, разработанные официальными органами здравоохранения, либо через рекомендации профессиональных объединений (репродуктологов, гинекологов, андрологов). Правовая нестабильность ставит врачей, пациентов и детей в двойственную ситуацию по отношению к действующим законам, что тормозит развитие клинической практики лечения бесплодия. Наиболее острые проблемы вызывают самые современные программы: суррогатное материнство, репродуктивное донорство, клонирование, посмертная инсеминация, редукция эмбрионов, «лабораторные» программы с использованием не востребуемых эмбрионов, стволовых и половых клеток.

Общей тенденцией является повышение уровня регулирования от профессионального до общегосударственного по мере расширения масштабов программ и усиления их влияния. При невозможности адекватно контролировать последствия программ государство может полностью запретить их либо ограничить, делегируя полномочия по отслеживанию соответствия отраслевому или профессиональному уровню. Например, легитимизируется так называемое «терапевтическое» клонирование для получения стволовых клеток из эмбрионов с целью трансплантации, и запрещается клонирование

«репродуктивное» с целью рождения ребенка. Вводится либо законодательный запрет на клонирование, либо мораторий на него в государственных клиниках, но исследования переходят в частные лаборатории. При этом зачастую применяются двойные стандарты, которые, с одной стороны, защищают права эмбриона, предназначенного для переноса в полость матки, а с другой – разрешают «выращивать» эмбрионы как источник трансплантационного материала [IFFS Surveillance 07... 2007].

Мировая практика организации репродуктивной помощи показала, что чаще всего разногласия возникают при оформлении отношений между государством и медицинским учреждением (лицензирование); врачом (медицинским учреждением) и пациентом (заключение договора об оказании медицинских услуг, документирование лечения); родителями (биологическими, приемными, суррогатными) и детьми, родившимися после ВРТ.

Примером является необходимость соответствовать требованиям о качественном составе медицинского персонала для получения лицензии на проведение ВРТ, которые включают штатную единицу эмбриолога. Однако специальность эмбриолога была введена лишь в 2009 году¹. Другой пример связан с фактическими нарушениями репродуктивных прав граждан: мужчин, проходящих срочную воинскую службу и других граждан, которые могут быть использованы без предупреждения или без получения их согласия в ситуациях, отрицательно влияющих на вероятность появления потомства. Пробелы в законодательстве заполняются инициативой заинтересованных организаций, которые руководствуются мировой практикой и рекомендациями Российской ассоциации репродукции человека [Корсак, Вахарловский и др., 2002].

Включение ВРТ в практику медицинской помощи – пример формирования инновационной отрасли. Рыночное поведение репродуктивных клиник характеризуется несовершенной конкуренцией, позволяющей потребителям или производителям воздействовать на рыночную цену. Варианты этого воздействия меняются с изменением видов рыночных структур, которые с увеличением числа репродуктивных клиник эволюционируют от близких к чистой монополии до олигополии.

Монополизация медицинского пространства репродуктивных технологий создала свои правила – клиники устанавливали цены, ограничивали использование других ресурсов, требуя прохождения всего комплекса диагностики у них, диктовали нормы экономических

¹ Приказ МЗиСР РФ от 06.11.2009 № 869 «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих».

и юридических отношений. Традиционные меры против монопольного поведения и ценообразования оказались неэффективны, так как услуга «лечение бесплодия с помощью ВРТ» представляет собой товар с низкой эластичностью по доходу (относящейся к категории «самое необходимое»), с одной стороны, и с ограниченным кругом потребителей, с другой. Но крупные репродуктивные центры вели научные исследования, внедряли их результаты и фактически сами увеличили число своих «конкурентов», обучая таким методикам.

Олигополистическая природа рынка ВРТ создает возможности влияния на стоимость услуги для потребителя через ценовую и неценовую конкуренцию. Применение маркетинговых механизмов обусловило дифференциацию продукта (то есть программ, проводимых клиникой), основанную преимущественно на сопутствующих услугах. Рыночная экономика позволила параллельно существовать секторам государственной и частной медицины с экономически и юридически самостоятельными учреждениями разных форм собственности, а сочетание рыночных методов управления охраной здоровья с методами прямого государственного регулирования – разделить рынок ВРТ на «бюджетный» и «коммерческий» сегменты. Общая потребность в репродуктивных технологиях определяется двумя составляющими: медицинской и социальной. Медицинская связана с состоянием здоровья населения и необходимостью коррекции репродуктивной функции, а социальная – с принципиальной возможностью применения ВРТ как способа человеческой репродукции.

Бесплодие не сопряжено с непосредственной угрозой жизни, и процедуры коррекции репродуктивной функции в России, в отличие от аборт, до 2013 года не входили в сферу обязательного медицинского страхования, то есть были платными. При этом стандарты добровольного медицинского страхования практически исключают из полисов лечение бесплодия из-за его низкой рентабельности и высокой степени риска. Это усиливает коммерциализацию рынка ВРТ, делая его привлекательным для небольших клиник, способных проводить 1000–1500 циклов в год, позиционирующих себя в сегменте «элит» с соответствующей ценовой политикой. Типовой бизнес-план такой клиники рассчитан на 25,5 млн руб. инвестиций со сроком окупаемости в 24 месяца и продвижением услуг через врачей и пациентов; проект считается среднеходным, умеренно рискованным, среднерентабельным, то есть доступным для малого предпринимательства [Типовой бизнес-план... 2008]. Особое значение имеют фармакоэкономические аспекты ВРТ. Сама организация фармакологического обеспечения лечения бесплодия играет негативную роль, поскольку существует всего несколько видов препаратов, применяемых при лечении бесплодия, в том числе методом искусственного оплодотворения, себестоимость которых очень высока, а масштабное производство в России не налажено.

Доступ к репродуктивным технологиям во многих странах нестабилен, без государственного финансирования и компенсации средств на лечение они доступны не всем. При этом затраты на ЭКО-ребенка выгодны: по расчетам автора, в России вложения в рождение одного такого ребенка в 7–45 раз ниже, чем будущие налоговые поступления в государственный бюджет от участия этих детей в общественном производстве. Хотя количественное влияние ВРТ на увеличение суммарной рождаемости пока относительно невелико – максимальная доля новорожденных, появившихся на свет после их применения, составила 4,2% (Дания, 2002 год), затраты общества на каждое такое рождение на порядок ниже, чем затраты на стимулирование рождений у пар, которым репродуктивные технологии не требуются; при этом улучшение качества жизни после рождения желанных детей несомненно. Углубление негативных демографических тенденций, старение населения, выдвигают на первый план социально-экономические последствия вспомогательной репродукции, связанные с тем, что государственное финансирование таких технологий представляет собой не расходы, а инвестиции в человеческий капитал с пожизненной прибылью для общества. Поэтому некоторые страны расширили государственную поддержку ВРТ для компенсации низкой рождаемости.

Вспомогательные репродуктивные технологии и суммарная рождаемость в России

Динамика суммарного коэффициента рождаемости в России за 1997–2006 годы показывает сформировавшиеся противоположные тенденции «естественной» рождаемости и ВРТ-рождаемости (рис. 1), хотя количественный вклад последней еще минимален – 0,387% в 2006 году против 0,051% в 1997 году.

Тенденцию роста влияния ВРТ-рождений на итоговую рождаемость подтверждает и динамика специальных коэффициентов рождаемости фертильного и субфертильного населения (рис. 2). Расчеты автора показали, что если бы такие технологии в России были бы доступны так же, как в Дании, раньше других включившей их в государственную политику повышения рождаемости, то суммарный коэффициент рождаемости мог бы увеличиться до 1,36 (2006), превысив додепопуляционный уровень. Аналогичный эффект имеет увеличение размера детских пособий на 25%, однако при этом затраты возрастают в 3–4 раза (по соотношению стоимости одного дополнительного рождения с применением ВРТ и без них) [Grant, Hoorens et al., 2006]. Иными словами, включение вспомогательных репродуктивных технологий в государственную политику может быть рентабельнее, чем другие меры.

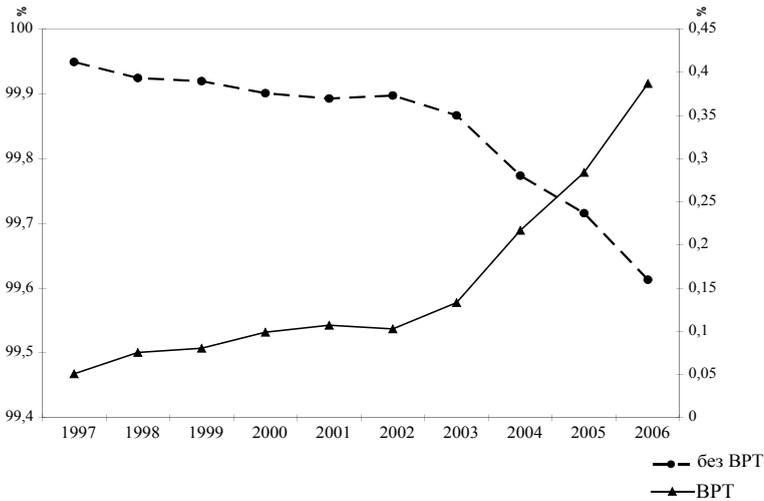


Рис. 1. Динамика компонентов суммарного коэффициента рождаемости в России за 1997–2006 годы

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики РФ и Национальных регистров ВРТ в России (рассчитано автором).

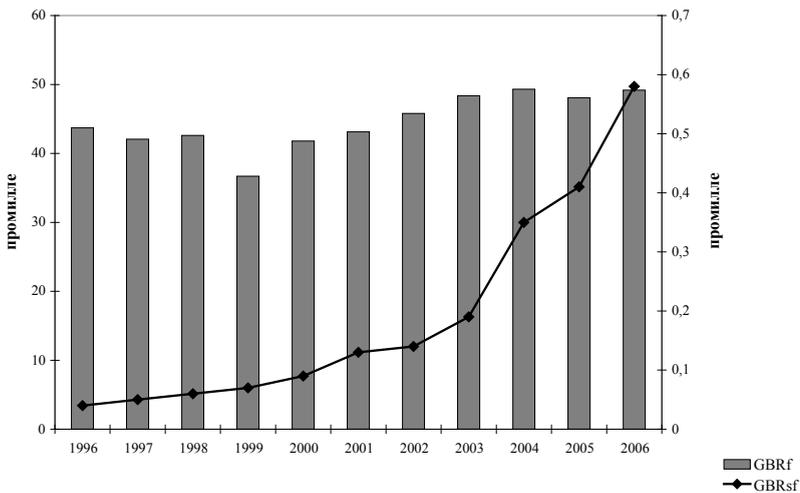


Рис. 2. Динамика специальных коэффициентов рождаемости фертильного (GBRf) и субфертильного (GBRsf) населения России за 1996–2006 годы

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики РФ и Национальных регистров ВРТ в России (рассчитано автором).

Доступность вспомогательных репродуктивных технологий в России

Практическая доступность методов вспомогательной репродукции определяется равновесием между спросом на них и предложением на рынке медицинских услуг и во многом зависит от государства. Степень включения ВРТ в демографическую политику зависит от потребности государства в повышении рождаемости и изменении качественных характеристик населения – чем потребность выше, тем большую роль государство играет в обеспечении доступности репродуктивных технологий и решении связанных с ними проблем.

Потребность в них может быть не связана с нарушением репродуктивной функции, а вызвана другими причинами, например, отсутствием брака в любой форме и партнера для родительства, нетрадиционной сексуальной ориентацией, достижением материальных условий для появления потомства лишь в пострепродуктивном возрасте. Пока доля таких причин минимальна, но тенденции очевидны, хотя не очень благосклонно воспринимаются обществом. Потребность в ВРТ является потребностью в реализации права на родительство для любого человека, и ограничительные меры здесь усиливают дискриминацию в обществе, что не способствует росту рождаемости. Если государство декларирует гендерное равенство и нондискриминацию, то должно обеспечивать и равные репродуктивные права. Если общество предлагает женщине равные с мужчиной возможности трудовой деятельности, то оно обязано предоставить ей возможности реализовать право на материнство в условиях, неблагоприятных для зачатия и вынашивания здорового ребенка. Например, допуская женщин к работам, связанным с профессиональными вредностями, следует предусмотреть возможности сохранения ими полноценного овариального резерва, а стимулируя женщин к предпринимательской деятельности, необходимо учитывать, что не всегда возможно совместить активный бизнес с беременностью, родами и вскармливанием. Решить эти проблемы позволяют некоторые программы вспомогательной репродукции (криоконсервация, суррогатное материнство). Потребность в таких технологиях, в принципе, могут иметь и одинокие репродуктивно здоровые мужчины, если разделяют сексуальную и репродуктивную функции партнерства, и здесь им может помочь только коммерческий договор с суррогатной матерью.

В проблеме доступности вспомогательных репродуктивных технологий выделяется три аспекта – территориальный, правовой и финансовый. Территориальный связан с размещением соответствующих клиник по стране, правовой – с допустимостью таких процедур для тех или иных категорий граждан, финансовый – с возможностями оплатить услуги.

Доступность процедур вспомогательной репродукции во многом определяется не только их легитимностью, но и суммой, которую необходимо заплатить за лечение, и покупательной способностью средней пары детородного возраста. Большинство стран с развитым репродуктивным законодательством предлагает специальные государственные программы, покрывающие 30–50% затрат на ЭКО, а в Бельгии, Греции, Израиле, Словении, Франции и Швеции затраты возмещаются полностью. Как правило, полное возмещение предполагает соответствие пациентов определенным критериям. Другой вариант регулирования доступа к таким технологиям через финансовое возмещение предлагает Израиль, где бесплатно проводится любое число попыток, пока у пары не родится двое детей.

В России внедрение ВРТ пришлось на конец 80 – начало 90-х годов XX века, когда в условиях экономического кризиса государство практически не финансировало репродуктивную медицину, и репродуктивные технологии были выведены в сферу платных медицинских услуг. Это обусловило преобладание негосударственных центров, работающих на условиях полного самофинансирования, без какого-либо возмещения из фондов обязательного медицинского страхования, которых сегодня более 80%. Исключение на некоторых территориях допускается для процедуры искусственной инсеминации спермой донора или мужа.

ВРТ как пространство коммерческой медицины не только ограничивает (а иногда и лишает) доступ к процедурам граждан, но и делает их зависимыми от рынка коммерческих услуг. Российское государство долго ограничивалось только налоговыми вычетами, и лишь после принятия «Концепции демографической политики РФ на период до 2025 года» в 2007 году активизировало финансовую поддержку бесплодных пар, вынужденных прибегать к репродуктивной медицине. Однако и эти минимальные квоты ограничивались медицинскими показаниями, перечнем клиник и самой организацией предоставления бесплатного лечения. В 2007 году в РФ лишь в четырех медицинских учреждениях можно было провести ЭКО за счет федерального бюджета по направлению МЗиСР РФ – Научном центре акушерства, гинекологии и перинатологии им. Кулакова и Медицинской академии им. Сеченова (Москва), Уральском НИИ охраны материнства и младенчества (Екатеринбург) и Ростовском НИИ акушерства и педиатрии (Ростов-на-Дону). На 1 января 2008 года в «листах ожидания» на бесплатное искусственное оплодотворение числилось 5588 человек, но федеральные квоты на эту услугу могли быть распределены лишь в 22 медицинских учреждениях, участвующих в выполнении государственного задания на оказание высокотехнологичной медицинской помощи по акушерству и гинекологии.

Отдельной проблемой остается оплата услуг суррогатной матери. Репрезентативных статистических данных о числе суррогатных

матерей пока нет, прежде всего из-за недостаточной юридической проработки проблемы, но постоянный рост числа предложений стать суррогатной матерью в Интернете (на тематических сайтах по бесплодию, сайтах клиник) и других специализированных СМИ отражает популярность этой деятельности.

Финансовые проблемы репродуктивного донорства основаны на том, что, по сути, донорство гамет и эмбрионов представляет собой донорство органов. Разные страны регулируют этот вопрос по-разному – в США, например, оплата донорства гамет является узаконенной процедурой в соответствии с требованиями, касающимися компенсации морального и физического риска, а в Швеции большинство выступает за введение оплаты донорства ооцитов [IFFS Surveillance 07... 2007].

В связи с возможностью создания банков, селекции, извлечения, замораживания, расщепления и пересадки половых клеток и эмбрионов человека при жизни и после смерти родителей возникает вопрос о сохранности генетического материала человека вплоть до уровня ДНК клетки. Это позволяет *in vitro* манипулировать основным элементом человеческой жизни – жизнеспособными половыми клетками и эмбриональным материалом на этапах развития, предшествующих получению человеком правового статуса, приобретаемого в момент рождения, и вызывает беспокойство возможным применением этих материалов для целей евгеники, селекции эмбрионов и использования людей в качестве инструментов или предметов.

Протест общественных организаций против ВРТ возник фактически одновременно с их внедрением в клиническую практику. Суть большинства возражений противников ЭКО в средствах массовой информации в том, что эта технология разрушает некоторое число оплодотворенных яйцеклеток, которые надо рассматривать с позиций морального статуса человека. Представители различных конфессий сходились в том, что человеческий эмбрион должен иметь правовую защиту на самых ранних стадиях развития, то есть именно тогда, когда применяются ВРТ.

Демографические перспективы вспомогательных репродуктивных технологий

Своеобразие современных методов вмешательства в репродуктивную функцию человека потребовало введения регулирующих мер, обязательных для всех участников этих процессов. В 1996 году ЮНЕСКО приняла Всеобщую декларацию о геноме и правах человека. Международная конвенция по биоэтике, принятая также в 1996 году, провозгласила «защиту человеческого существа от односторонних интересов общества и науки». Несмотря на различие в широте моральной

приемлемости различных методов лечения бесплодия, финансового обеспечения внедрения новых методик ВРТ, в разных странах существуют схожие правовые пробелы и возникают аналогичные проблемы в их решении. При отсутствии специального законодательства роль сдерживающих факторов в изменении спектра показаний для ЭКО играют мораль и этика в тех странах, где сильны традиционные институты семьи и церкви, например в Латинской Америке, где сохраняется сильное влияние католицизма.

Высокий уровень доходов населения приводит к быстрому внедрению в практическую медицину коммерчески выгодных достижений науки, в том числе клонирования эмбрионов. Очень болезненной темой являются морально-этические и психологические аспекты суррогатного материнства и репродуктивного донорства. Донорство гамет и эмбрионов открывает новые возможности для бесплодных пар, но в то же время создает проблемы, связанные с секретностью, анонимностью и контролем генетического происхождения потомства. Несмотря на то, что под угрозу становится право ребенка на генетическую идентичность, сокрытие информации о генетических родителях наносит ущерб потомству, донору и юридическим родителям, в связи с чем в последнее время усилилась тенденция к возврату к политике «открытого донорства». Кроме лечения многих форм бесплодия, репродуктивные технологии используются и для решения задач фундаментальной биологии и медицины. Даже в странах, где законодательно регулируется деятельность специалистов и учреждений по ВРТ, их использование вызывает крайне противоречивые оценки.

Независимо от того, благоприятны тенденции рождаемости в стране или нет, высокий уровень жизни или население балансирует на грани выживания, бесплодие воспринимается людьми как фактор, не только не облегчающий их жизнь, но создающий дополнительные трудности, на преодоление которых они стремятся направить все усилия. Бесплодие повышает индивидуальную потребность в детях, увеличивает их внутрисемейную значимость, меняет ценностные ориентации семьи и индивида.

Хотя снижение рождаемости – главная причина современных негативных демографических изменений, очевидно, что никакая единственная мера не способна полностью изменить популяционные тенденции. В этом смысле ВРТ может быть частью политики народонаселения, но ожидаемый эффект возможен лишь при учете национальных особенностей (менталитета, законодательства и прочего). Репродуктивные технологии лечения бесплодия должны стать одним из элементов государственной демографической политики, поскольку увеличение рождаемости с их помощью требует на порядок меньше материальных затрат, чем традиционные меры семейной политики. Несмотря

на относительно небольшой количественный итог (не более 5% дополнительных рождений от общей численности родившихся), он сопровождается очевидным повышением качественных показателей за счет рождения только желанных детей. Это делает ВРТ необходимым компонентом демографической политики, независимо от ее общей направленности – пронатальной или антинатальной.

Список источников

Гаспаров А. С., Назаренко Т. А. Репродуктивное здоровье. Бесплодие как медико-социальная проблема (клиническая лекция). М.: НЦАГиП РАМН, 2000.

Корсак В. С., Вахарловский В. Г., Исакова Э. В., Каменецкий Б. А., Каменецкая Ю. К. Внутриматочная искусственная инсеминация. Донорство спермы. СПб.: ООО «Изд-во Н-Л», 2002.

50 лет Советского здравоохранения / под ред. Б. В. Петровского. М.: Медицина, 1967.

Приказ Минздрава РФ «О применении метода искусственной инсеминации женщин спермой донора по медицинским показаниям и метода экстракорпорального оплодотворения и переноса эмбриона в полость матки для лечения бесплодия» № 301 от 28.12.1993 // <http://www.med-pravo.ru>

Русанова Н. Е. Репродуктивные возможности демографического развития. М.: Изд-во «Спутник+», 2008.

Типовой бизнес-план клиники ЭКО. SYNOPSIS – маркетинг для медицины // <http://marketing.rbk.ru>

Grant J., Hoorens S., Gallo F., Cave J. Should ART be Part of a Population Policy Mix? A Preliminary Assessment of the Demographic and Economic Impact of Assisted Reproductive Technologies. Prepared for 22 nd Annual Meeting of ESHRE. 18–21 June 2006, Prague. // http://www.rand.org/pubs/documented_briefings/2006/RAND_DB507.pdf
IFFS Surveillance 07 // Fertility&Sterility. 2007. Vol. 87. № 4. Suppl. 1. April.

Grant J., Hoorens S., Gallo F., Cave J. Should ART be Part of a Population Policy Mix? Should ART be part of a population policy mix? Assessing of the demographic impact of Assisted Reproductive Technologies. // http://www.rand.org/pubs/research_briefs/2007/RAND_RB9200.pdf (дата обращения: 09.07.2008).

References (Cyrillic letters are transliterated)

Gasparov A. S., Nazarenko T. A. Reproductivnoye zdorovye. Besplodiye kak mediko-sotsialnaya problema (klinicheskaya lektsiya). M.: NTsAGiP RAMN, 2000.

Korsak V. S., Vakharlovskiy V. G., Isakova E. V., Kamenetskiy B. A., Kamenetskaya Yu. K V nutrimatochnaya iskusstvennaya inseminatsiya. Donorstvo spermy. SPb.: ООО «Izd-vo N-L», 2002.

50 let Sovetskogo zdravookhraneniya / pod red. B. V. Petrovskogo. M.: Meditsina, 1967.

Prikaz Minzdrava RF «O primeneniі metoda iskusstvennoy inseminatsii zhenshchin spermoy donora po meditsinskim pokazaniyam i metoda ekstrakorporalnogo oplodotvoreniya i perenosa embriona v polost matki dlya lecheniya besplodiya» № 301 ot 28.12.1993 // <http://www.med-pravo.ru>

Rusanova N. E. Reproduktivnyye vozmozhnosti demograficheskogo razvitiya. M.: Izd-vo «Sputnik+», 2008.

Tipovoy biznes-plan kliniki EKO. SYNOPSIS – marketing dlya meditsiny // <http://marketing.rbk.ru>

Grant J., Hoorens S., Gallo F., Cave J. Should ART be Part of a Population Policy Mix? A Preliminary Assessment of the Demographic and Economic Impact of Assisted Reproductive Technologies. Prepared for 22 nd Annual Meeting of ESHRE. 18–21 June 2006, Prague // http://www.rand.org/pubs/documented_briefings/2006/RAND_DB507.pdf

IFFS Surveillance 07 // Fertility&Sterility. 2007. Vol. 87. № 4. Suppl. 1. April.

Grant J., Hoorens S., Gallo F., Cave J. Should ART be Part of a Population Policy Mix? Should ART be part of a population policy mix? Assessing of the demographic impact of Assisted Reproductive Technologies // http://www.rand.org/pubs/research_briefs/2007/RAND_RB9200.pdf

Нина Евгеньевна Русанова – доктор экономических наук, ведущий научный
сотрудник Института социально-экономических проблем
народонаселения РАН, Москва,
электронная почта: ner238@rambler.ru

Nina E. Rusanova – Doctor of Economics, leading researcher, Insitute for Socio-
Economic Problems of Population Russian Academy of Sciences, Moscow,
e-mail: ner238@rambler.ru
