

*Протоиерей Игорь Аксёнов**

ТРАНСГУМАНИЗМ КАК ОЧЕРЕДНАЯ ИЛЛЮЗИЯ В СЕКУЛЯРНОЙ ОПТИКЕ

Трансгуманизм, предлагающий технологическое «обожение» человека, на сегодняшний день предлагает три основных направления реформативирования человеческой природы:

1. Виртуально-цифровой человек.
2. Нано-киборгизированный человек.
3. Генетически модифицированный человек.

В статье последовательно с религиозно-философской точки зрения рассматриваются все три направления, в результате которого делаются выводы:

1. О невозможности создания виртуально-цифрового человека по причине субъектной трансцендентности человека его собственной природе.
2. Об отсутствии фатальных этических проблем в связи с возрастающими возможностями технологических интервенций в природу конкретного человека по причине невозможности их репродукции в последующих поколениях как нового качества человеческой природы.

3. Наиболее близко к реальной возможности реконструирования человеческой природы научно-технический прогресс подошел в области применения геной инженерии и вспомогательных репродуктивных технологий, которые являются своеобразным «ключом», который открывает дверь для трансгуманистических преобразований человека. При этом перспективы геной инженерии актуализируют целый ряд биоэтических проблем, которые рассматриваются в статье.

Общий вывод: «триумф» человеческой мысли в достижениях научно-технического прогресса, стремление усовершенствовать человеческую природу одновременно низводит человека в положение «устаревшего» и вводит его в пагубный круг перманентного усовершенствования, в конце которого он рискует вообще потерять понимание «человеческого».

Ключевые слова: трансгуманизм, виртуально-цифровой человек, нано-киборгизированный человек, генетически модифицированный человек, геной инженерия, биоэтические проблемы.

* Аксёнов Игорь Викторович, протоиерей, председатель Отдела религиозного образования Выборгской епархии, член Церковно-общественного совета по биоэтике РПЦ, кандидат философских наук, доцент, Русская христианская гуманитарная академия; iaxenov@gmail.com

Archpriest Igor Aksenov
TRANSHUMANISM AS ANOTHER ILLUSION IN SECULAR OPTICS

Transhumanism, which offers technological “deification” of man, today offers three main directions for reformatting human nature:

1. Virtual-digital person.
2. Nano-cyborgized person.
3. Genetically modified person.

The article successively from a religious and philosophical point of view examines all three areas, as a result of which conclusions are drawn:

1. The impossibility of creating a virtual-digital person due to the subjective transcendence of a person to his own nature.
2. The absence of fatal ethical problems in connection with the increasing possibilities of technological interventions in the nature of a particular person due to the impossibility of their reproduction in subsequent generations as a new quality of human nature.
3. Closest to the real possibility of reconstructing human nature, scientific and technological progress has come in the field of genetic engineering and assisted reproductive technologies, which are a kind of “key” that opens the door for transhuman transformations of man. At the same time, the prospects of genetic engineering actualize a number of bioethical problems, which are considered in the article.

The general conclusion: The “triumph” of man in the achievements of scientific and technological progress and his desire to improve man, at the same time reduces man to the position of “obsolete”, and introduces him into the pernicious circle of permanent improvement, at the end of which he risks losing all understanding of “human”.

Keywords: transhumanism, virtual-digital person, nano-cyborgized person, genetically modified person, genetic engineering, bioethical problems.

В середине XX в. возникла новая разновидность гуманистического мировоззрения, которая получила название «трансгуманизм», что определяет его как постгуманистическое видение будущего человека. На сегодняшний день трансгуманизм предстает не только как философская концепция, но и как международное движение, целью которого, по точному слову Френсиса Фукуямы, является «освобождение рода человеческого от присущих ему биологических ограничений» [3, с. 41]. Конечной целью трансгуманизма является достижение бессмертия.

Трансгуманизм является продуктом секулярного гуманизма и Просвещения и утверждает не только возможность, но и целесообразность улучшения природы человека уже в ближайшем будущем в результате применения последних достижений научно-технического прогресса. По сути, он утверждает необходимость сознательной, научно-контролируемой эволюции человека как биологического вида с ближайшими целями: увеличить продолжительность здоровой жизни человека, расширить наши интеллектуальные и физические способности и предоставить нам все возрастающий контроль над нашими собственными психическими состояниями. Для этого предлагается биоинженерия человека с использованием последних достижений в биомедицинских технологиях, геной инженерии, нейронауке, нанотехнологиях и компьютерных технологиях.

В определенной комбинации вышеупомянутой биоинженерии человека трансгуманистам видится новый век, в котором люди будут освобождены

от того, что христианская антропология называет следствиями первородного греха — страстности, тленности и смертности человеческой природы — и что является причиной физических и психических заболеваний, старения и скоротечности человеческой жизни. В трансгуманистической перспективе ее адептам видится не только возможность контролировать душевно-эмоциональные состояния и продолжительность своей жизни, но и произвольно «выбирать» свою природу и природу своих детей.

На первый взгляд все это похоже на фантастику, но если темп научно-технологических преобразований в нашей жизни сохранится, а тем более если ускорится, то очень скоро мы можем оказаться технологически измененным видом в измененной биосфере нашей планеты. А это означает, что идея неизменной человеческой природы, человеческой сущности, из которой мы получаем представления о человеческих достоинствах и о важнейших правах человека, будет больше неприменима в этом «дивном новом мире» свободной рыночной эволюции. Поэтому, конечно, не случайно трансгуманистический проект вызывает сегодня столько споров и полярных оценок его перспектив.

Одновременно нельзя не видеть, что научно-технический прогресс в области медицины за последние два века значительно увеличил продолжительность жизни человека. При этом искусственное все больше проникает в нашу телесность и ментальность. Мы пользуемся уже не только костылями, но и бионическими протезами, не только очками, но и искусственными хрусталиками глаза. Миллионы людей во всем мире пользуются кардиостимуляторами, искусственными клапанами сердца, имплантатами зубов и другими видами различных протезов. Сотни миллионов людей пользуются ингибиторами обратного захвата серотонина для каждодневного повышения позитивного настроения.

По статистике Международного комитета, который занимается мониторингом в области репродуктивных технологий (International Committee for Monitoring ART), с 1978 г., когда родился первый ребенок, появившийся посредством ЭКО, — Луиза Браун, — всего с помощью вспомогательных репродуктивных технологий родилось в общей сложности более 8 млн детей, что составляет более 0,1% от существующего мирового населения. Ежегодно за медицинскими услугами по лечению бесплодия обращается более 2 млн пар, и результатом этого становится более полумиллиона новорожденных детей [13].

Следует осознать тот факт, что генная инженерия человека стала реальностью нашей жизни.

Все это говорит о том, что трансгуманизм уже сегодня становится частью нашей повседневной жизни. Поэтому вполне закономерными являются и фундаментальные мировоззренческие разногласия относительно возможного изменения человеческой природы, «улучшения» генотипа человеческих популяций и изменения существующей структуры семейно-брачных отношений.

Трансгуманизм на сегодняшний день предлагает три основных направления реформатирования человеческой природы:

1. Виртуально-цифровой человек.
2. Нано-киборгизированный человек.
3. Генетически модифицированный человек.

Виртуально-цифровой человек, который, по словам основателя трансгуманистического общественного движения «Россия 2045» Дмитрия Ицкова, будет «способен воспроизводить на небιологических субстратах функции жизни и психики» [3, с. 9], представляется маловероятным, т. к. понятно, что воспроизведенная «функция жизни и психики» не есть сама жизнь и жизнь одушевленная, обладающая, по И. Канту, свободой самопроизвольно, от самого себя начинать новые состояния разумного субъекта [6]. По сути вопрос о создании виртуально-цифрового человека — это вопрос о понимании личности человека, вопрос о нашей субъектности.

Если Ф. Ницше провозгласил «смерть Бога», то постмодернизм логически пришел уже к «смерти субъекта», которая была предвозвещена в работах Ролана Барта «Смерть автора» и Мишеля Фуко «Что такое автор». Если христианский гуманизм увидел в человеке свободного индивидуума, то в постмодернизме человек — это раб обстоятельств его существования, и субъект представляется не более, чем набором различных фрагментарных текстов. По этой причине представители постмодерна говорят не о личности, субъекте, а об авторе.

Время от появления книгопечатания до современной информационной революции можно охарактеризовать как эпоху текстов, которая в своем генезисе подошла к рубежу девальвации целостных смыслов этих текстов. Интернет, средства массовой информации, социальные сети, рекламные предложения, различные формальные документы — все это представляет сложную мозаику огромного объема текстов, который человек способен воспринимать лишь фрагментарно. Исходя из этого, личность человека в постмодернистской оптике начинает терять свою целостность, она распадается на мозаику текстов. При этом термин «текст» становится объемной метафорой, которая включает в себя любой акт общения, и личность предстает в виде набора разнообразных фрагментов коммуникативных актов. Конечно, при таком взгляде на личность человека остается один шаг до возможности оцифровать ее и перенести на небιологический носитель.

М. Фуко пишет о возможности «отнять у субъекта... роль некоего изначального основания и проанализировать его как переменную и сложную функцию дискурса» [15, с. 40]. В его представлении возможна такая культура, в которой будут присутствовать дискурсы, но функция автора будет отсутствовать. Таким образом, субъект становится необязательным — он растворяется в коммуникации и мозаике текстов.

Если автор в постмодернизме не способен на создание нового текста, но лишь на цитирование чужих текстов, то субъект, таким образом, не способен на поддержание собственного «Я», но может лишь пропускать через себя различные не им создаваемые дискурсы, в которые он погружается в разные моменты времени. Субъект не производит дискурс, он лишь транслирует различные дискурсы, они «говорят» через него [14].

Конечно, ни Барт, ни Фуко не говорят прямо о необходимости отказаться от понятия субъекта, личности, но именно их идея «смерти автора» позднее развивается в «смерть субъекта». Точно также как из идей социального конструкционизма, которые видят в личности только социальную конструкцию, радикальный постмодернизм делает вывод, что если личность сконструирована

под влиянием социума, следовательно личность могла бы быть сконструирована иной или вообще не сконструирована, что ставит под вопрос реальность существования субъекта.

Такая позиция ума является естественным следствием глубокого падения человека, как свободного субъекта, в собственную природу, которая становится единственным предметом созерцания и осмысления. Духовная слепота, не допускающая бытия Личного, точнее, Триипостасного Бога, не позволяет увидеть и личность человека, трансцендентную миру объектов. Объективная же реальность, как чувственная, так и умопостигаемая, поддается счислению и, соответственно, может быть оцифрована. Но только как нам быть со свободой человека? Неужели это только иллюзия?

Да и дискурсы не возникают сами по себе, вне социальных взаимодействий свободных личностей. И разве субъект, еще до освоения им языка, не испытывает личных переживаний радости, боли, голода, которые персонифицируют его бытие и отличают от других людей? Эти личные переживания затем только встраиваются в социальную матрицу культуры, которая оформляет их выражение.

С христианской точки зрения, личность человека трансцендентна его природе, как об этом лаконично написал Владимир Лосский: «Личность, этот образ Божий в человеке, есть свобода человека по отношению к своей природе» [9] и «есть несводимость человека к природе» [8]. Все в природе, как человека, так и всего тварного мира, детерминировано цепью причинно-следственных связей от самого начала, от самой первой Причины всего сущего, Которая Сама не имеет причины. А человек метафизически свободен, а поэтому он и не часть этого мира, хотя в нем и пребывает, и поэтому возможно различать нравственное и безнравственное в человеке, и, в отличие от всех других форм жизни, многие из которых не лишены разумности, судить его поступки и слова.

Как точно подметил испанский философ Хосе Ортега-и-Гассет, в отличие от всего в мире, человек

никогда не является человеком безусловно; напротив, быть человеком как раз и означает быть всегда на грани того, чтобы не быть им... В то время как тигр не может перестать быть тигром, детигрироваться, человек живет в постоянной опасности дегуманизироваться [17].

Он пишет:

Животное неспособно высвободиться из ограниченного набора естественных актов — исключить себя из природного мира, — поскольку оно и есть самое природа... Но человек, бесспорно, несводим к собственным обстоятельствам. Он лишь погружен в них... Человеческое и природное бытие полностью не совпадают... Человек одновременно и естествен, и сверхъестествен. Это своего рода онтологический кентавр, одна половина которого выросла в природу, а другая — выходит за ее пределы, то есть ей трансцендентна...

Природное, или естественное, человеческое начало осуществляется само по себе... Наоборот, сверхъестественное, надприродное в человеке никак не может считаться осуществленным, итоговым — он всегда в стремлении к бытию, в жизненном проекте. Это и есть наше подлинное бытие, наша личность, наше «Я» [18].

Можно также привести известные слова прп. Макария Великого: «А ты создан по образу и подобию Божию, потому что как Бог свободен и творит, что хочет... так свободен и ты» [10]. Человек, сотворенный Богом метафизически свободным, может свободно выбрать не только самое вкусное из менее вкусного, или более удобное из менее удобного, ибо этот выбор будет определяться его физиологией, природой, но и вообще отказаться, например, от той же пищи ради принципа или идеи. Человек может свободно определять образ бытия своей природы вплоть до принесения себя в жертву по нравственным соображениям.

В связи с этим, конечно, закономерен вопрос: как можно оцифровать то, что трансцендентно миру объектов? И возможен ли алгоритм метафизической свободы? Поэтому создание виртуально-цифрового человека представляется невозможным по причине субъектной трансцендентности человека его собственной природе.

Нано-киборгизированный человек может появиться в результате конвергенции медицинских и нанотехнологий, вместе с робототехникой. Тело нано-киборгизированного человека будет представлять симбиотическое единство природного и технологического, как на обычном, так и на нано-уровне. В результате

произойдет функциональная деконструкция человеческой телесности, в ходе которой будет утрачена унифицированная модель репрезентации человеческого... А это, в конечном счете, создаст проблему родовой самоидентификации [3, с. 49].

Все это, по мере развития технологий, может порождать новые слои проблем как социального и культурного, так и лично-экзистенциального порядка, потребует переоценки человеческих ценностей и формирования новых моделей поведения в социуме.

В какой-то степени мы уже сегодня сталкиваемся с этими проблемами в связи бурным развитием информационных технологий. Хотя сегодня информационные технологии еще и не интегрированы в человеческую телесность, однако новому поколению уже сложно представить свою жизнь без смартфона в руках.

Впрочем, думается, что постепенное углубление уровня киборгизации человека породит не больше вопросов, чем сегодня. Главной особенностью нано-киборгизированного человека является то, что им не рождаются, т. е. возможные технологические интервенции в природу конкретного человека не могут воспроизводиться, а поэтому не могут стать и общим природным свойством будущих поколений, что снимает остроту вопроса в отношении к подобным перспективам усовершенствования естественного состояния человеческой природы в ее динамике от рождения к смерти.

Как представляется, наиболее близко к реальной возможности реконструирования человеческой природы научно-технический прогресс подошел в области применения геной инженерии и вспомогательных репродуктивных технологий, которые являются своеобразным «ключом», открывающим дверь для трансгуманистических преобразований человека. Потому что переформатирование человеческой природы с помощью редактирования генома человека неизбежно требует создания человеческих эмбрионов «in vitro».

Всего три года прошло с первых, не очень удачных, попыток модифицирования генома эмбриона человека в Китае в 2015 г. [19] и до рождения в 2018 г. первых генетически модифицированных девочек-близнецов Нана и Лулу [1].

Китайский ученый Хэ Цзянькуй внес мутации в гены человеческих эмбрионов, в результате которых родившиеся девочки-близнецы Нана и Лулу несут ДНК, препятствующую заражению вирусом иммунодефицита человека. Следует подчеркнуть, что он изменил геном совершенно здорового эмбриона, и поэтому это была не лечебная процедура, а именно модификация генома человека с целью придания ему новых природных свойств.

Развитие антропогенетики, как мы видим, уже сейчас позволяет вмешиваться в генетический код, что рано или поздно приведет к различным изменениям в человеческой природе.

Создается возможность генного программирования качеств человека через изменение структуры его ДНК, в ходе чего планируется исключение «вредных» генов и добавление «полезных». В итоге предполагается, что человек избавится от большинства врожденных заболеваний и «вредных» предрасположенностей; значительно увеличится продолжительность жизни; станет возможным на генном уровне биологически регенерировать и изменять свои гены, оказывая прямое влияние на общую морфологию, физиологию, обмен веществ и даже психологические особенности человека [3, с. 47].

Длительное исследование, предпринятое Томасом Бушаром с группой сотрудников в Миннесотском университете, которые наблюдали за 350 парами однояйцевых близнецов, разлученных в раннем детстве, и с помощью тестирования и других принятых в психологии методик изучали корреляцию различных черт характера между ними, позволило прийти к общему выводу:

наследственность оказывает более сильное влияние на формирование характера ребенка, чем среда и воспитание. Было найдено, например, что стремление к лидерству на 61% определяется наследственностью, традиционализм или радикализм — на 60%, уязвимость стрессами, самоуглубленность и обидчивость — каждая из этих черт на 55%, оптимизм и жизнерадостность — на 54%, тенденция избегать неприятностей, риска — на 51%, агрессивность — на 48%, стремление к успеху — на 46%, самоконтроль — на 43%, потребность в общении — на 33% [2, с. 2].

Две другие программы, Луисвилльское исследование близнецов (Wilson, 1983) и Колорадский проект усыновления (Plomin, Pederson, McClearn, Nesselroade & Bergeman, 1988), указывают не только на существенное влияние наследственности на коэффициент интеллектуальности, но и на то, что генетический вклад в коэффициент интеллектуальности с возрастом существенно увеличивается [5].

Следовательно, характерологические тенденции могут считаться наследственными, фундаментальными факторами личностных особенностей.

Они изначально мотивируют, ориентируют организацию поведения в направлении определенного, специфического стиля осуществления базовых потребностей и любых прижизненных стремлений и целей в широких классах жиз-

ненных ситуаций. Стиль такого метаориентирования и реагирования вызревает к 15–16 годам и затем сохраняется устойчивым в течение всей жизни, обеспечивая кросс-ситуативное постоянство поведения [11, с. 18].

Основоположник философской антропологии Макс Шелер пишет, что «всякий “подлинно человеческий акт” изначально “двойственен”: одновременно духовен и инстинктивен... Каждый феномен человеческой жизни... единство инстинктивно-витальных и культурно-духовных начал...» [4, с. 397].

Таким образом, как утверждает современная психология, характерологические тенденции «генетически заданы как уже имеющиеся, но малоактивные побуждения, эмоции и поведение. Чаще они функционируют в скрытом, слабо выраженном, неосознаваемом виде» [11, с. 20–21].

Следовательно, генная инженерия дополнительно к существующим медийным инструментам воздействия на сознание и нравственность людей потенциально открывает новые возможности для формирования человека будущего, в рамках «свободной рыночной эволюции», с генетически заданными не только физиологическими и психологическими параметрами, но и характерологическими тенденциями.

Но, спрашивается, какие черты характера будут генетически программироваться? Смирение, кротость, честность, щедрость, верность или стремление к лидерству, успеху, амбициозность, приспособляемость, самоконтроль и т. д.? Ведь уже сейчас вспомогательные репродуктивные технологии стали выгодным бизнесом. Репродуктивные клиники в конкурентной борьбе за клиента ищут способы повысить качество не только своих медицинских услуг, но и качество предлагаемого товара, которым в данном случае являются дети. Уже сегодня большинство репродуктивных клиник предлагает подбор доноров мужских и женских гамет по определенным физиологическим качествам, а также генодиагностику по десяткам позиций и пренатальный скрининг [7].

Перспективы генной инженерии актуализируют целый ряд биоэтических проблем.

Это, во-первых, отношение к человеческому эмбриону как к расходному материалу. Понятие «избыточные эмбрионы» уже вошло в понятийный аппарат репродуктологов.

Во-вторых, выбор генетических характеристик ребенка нарушает его право на автономность и целостность.

Юрген Хабермас справедливо замечает:

Планирующее программу лицо в одностороннем порядке, не подчиняясь никакому обоснованному консенсусу, распоряжается генофондом другого человека, по-патерналистски задавая в отношении зависимой от него личности направление развития, релевантное на протяжении всей истории ее жизни. Зависимая личность может интерпретировать намерение «программиста», но ревизовать его или сделать его недействительным она не в состоянии... Любая личность, независимо от того, является ли она генетически запрограммированной или нет, может отныне рассматривать строение своего генома как следствие некоего с ее точки зрения предсудительного действия либо бездействия. Взрослеющая личность может призвать своего дизайнера к ответу и потребовать от него объяснения, почему тот, решив наделить ее математическими способностями, совершенно отказал

ей в способности добиваться высоких спортивных успехов или в музыкальной одаренности... [16]

В-третьих, генная инженерия подразумевает «утилитарно-инструментальное отношение к ребенку как к товару» [12, с. 56] и формирование рынка «дизайнерских эмбрионов».

В-четвертых, генная инженерия изменяет всю наследственную линию человека. Как сам «дизайнерский ребенок», так и его будущие потомки будут генетически модифицированными.

В-пятых, генная инженерия представляет из себя скрытую форму евгеники, которая приведет к девальвации человеческого достоинства и потере равной ценности всех людей. Что, в свою очередь, может привести к дискриминации обычных, не модифицированных людей.

И, наконец, нельзя не видеть, что применение подобных технологий тождественно «высоко рискованным медицинским экспериментам над человеком» [12, с. 56].

Существует также большая опасность, что вмешательство в геном человека приведет «к угрозе трансформации не только человеческой телесности... но и черт личности, особенностей ее индивидуального сознания, ее эмоционального строя, духовного мира» [12, с. 74–75].

Как пишет Хабермас, «надежды некоторых генетиков на то, что эволюция вскоре может оказаться в их руках, сотрясают категориальное различие между субъективным и объективным» [16]. Поэтому достижения научно-технического прогресса в области генной инженерии, обещающие человеку небывалые возможности преобразования окружающего мира и свободу от собственных биологических ограничений, на самом деле низводят человека до статуса объекта, который может быть спроектирован и сформирован по желанию третьих лиц.

Технически покоренная природа вновь включает в себя человека, который прежде, пребывая в технике, противостоял ей как господин. Вместе с вмешательством в геном человека господство над природой оборачивается актом покорения человеком самого себя [16].

«Триумф» человеческой мысли в достижениях научно-технического прогресса, стремление усовершенствовать человеческую природу, одновременно низводит человека в положение «устаревшего», и вводит его в пагубный круг перманентного усовершенствования, в конце которого он рискует вообще потерять понимание «человеческого».

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексенко А. Прогресс невежества: зачем китайцы отредактировали Нану и Лулу? // Сноб Медиа: клуб, сайт, журнал. 2018. 28 ноября. — URL: <https://snob.ru/entry/168786> (дата обращения: 23.12.2019).

2. Бушар Т. Е. Источники психологических различий: Миннесотское исследование близнецов, воспитывающихся порознь: реферат: Ж., 95. // Психология. — 1991. — № 10.

3. Глобальное будущее 2045: Антропологический кризис. Конвергентные технологии. Трансгуманистические проекты: Материалы Первой Всероссийской конференции, Белгород, 2013 г. / под ред. Д. И. Дубровского, С. М. Климовой. — М.: Канон+, РООИ «Реабилитация», 2014.
4. Давыдов Ю. Н. Современная западная социология: словарь. — М.: Политиздат, 1990.
5. Детство идеальное и настоящее: сборник работ современных западных ученых / отв. ред. Е. Р. Слободская. — Новосибирск: Сибирский хронограф, 1994. — Ч. 2. — С. 71–109.
6. Кант И. Соч.: в 6 т. — М.: Мысль, 1964. — Т. 3.
7. Клиника репродукции и генетики NEXT GENERATION CLINIC в Петербурге: сайт / ООО «Василеостровская клиника репродукции». 2014. — URL: <http://www.spbivf.com> (дата обращения: 23.12.2019).
8. Лосский В. Н. Богословское понятие человеческой личности // Онлайн библиотека сайта «Православие и мир». 2011. — URL: <http://lib.pravmir.ru/library/readbook/312> (дата обращения: 01.03.2018).
9. Лосский В. Н. Догматическое богословие. Образ и подобие // Образовательный портал «Слово». — URL: http://www.portal-slovo.ru/theology/37571.php?ELEMENT_ID=37571&PAGEN_1=5 (дата обращения: 01.03.2018).
10. Макарий Египетский, прп. Духовные беседы. Беседа 15 // Библиотека Якова Кротова. — URL: http://krotov.info/acts/04/makary_vel/makari15.html (дата обращения: 01.03.2018).
11. Мотков О. И. Как устроена личность. — М.: РГГУ, 2005.
12. Понкин И. В., Понкина А. А. Производство дизайнерских эмбрионов. Правовой и биоэтический аспекты // Акушерство. Гинекология. Репродукция. — 2017. — № 3.
13. С момента первого в мире ЭКО родилось более 8 миллионов детей «из пробирки» // Вести. Медицина: сайт. 2018. 4 июля. — URL: <https://med.vesti.ru/articles/beremennost-i-deti/s-momenta-pervogo-v-mire-eko-rodilos-bolee-8-millionov-detej-iz-probirki/> (дата обращения: 23.12.2019).
14. Труфанова Е. О. Я как реальность и как конструкция // Вопросы философии. — 2017. — № 8. — С. 100–112.
15. Фуко М. Воля к истине: по ту сторону знания, власти и сексуальности. — М.: Касталь, 1996.
16. Хабермас Ю. Будущее человеческой природы / пер. с нем. — М.: Весь Мир, 2002.
17. Ортега-и-Гассет Х. Размышления о Дон Кихоте // Lib.ru: Библиотека Максима Мошкова. — URL: <http://lib.ru/FILOSOF/ORTEGA/ortega05.txt> (дата обращения: 23.12.2019).
18. Ортега-и-Гассет Х. Размышления о технике // Центр гуманитарных технологий. 2010. 1 марта. — URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/5483> (дата обращения: 23.12.2019).
19. Chinese scientists genetically modify human embryos // Nature. — 2015. — 22 April. — URL: <http://www.nature.com/news/chinese-scientists-genetically-modify-human-embryos-1.17378> (дата обращения: 27.01.2016).