

А.Я. Иванюшкин

Смерть человека как философская проблема в контексте современных биомедицинских технологий¹

В статье исследуются исторические аспекты проблемы смерти мозга как новой концепции смерти человека. Освещается значение наследия некоторых классиков философии (Ф. Бэкона, Ф. Ницше и др.) для развития современной танатологии. Дается анализ проблемы признания новой концепции смерти в разных странах (Россия, США, Германия, Япония). Исследуются актуальные проблемы трансплантации органов человеку как важного направления развития общественного здравоохранения.

Ключевые слова: смерть человека; смерть мозга; биоэтика; реаниматология; трансплантология.

Автор выражает признательность канд. филос. наук И.А. Иванюшкину за ценные советы по редактированию текста.

1. От метафизической танатологии к биоэтике

Тема смерти относится к числу вечных в истории философии. Демокрит говорил, что во вдыхании и выдыхании заключается жизнь и смерть. Сократ утверждал, что смерти он не боится: мы не знаем, что такое смерть, — может быть, она есть переход в небытие, а может быть, душа бессмертна и она есть вовсе не зло, а благо. Сформировавшаяся в эту же культурную эпоху врачебная этика Гиппократов *находит свое решение* данной проблемы: «святая ложь» вместо информации о неблагоприятном прогнозе исхода заболевания, которая запускает психологический механизм страха смерти.

¹ Статья подготовлена при поддержке РФФИ, грант № 17-18-01444, 2018 г.

В Новое время важнейшим фактором развития культуры становится наука, и в первую очередь естествознание. В контексте темы нашего исследования особенно важна философия Ф. Бэкона, который *впервые вводит в философский дискурс понятие «эвтаназия»*: «...долг врача состоит... и в том, чтобы облегчать страдания и мучения... когда уже нет совершенно никакой надежды на спасение и можно лишь сделать самую смерть более легкой и спокойной, потому, что эта *эвтаназия*... уже сама по себе является немалым счастьем» [1: с. 268 (курсив наш. — А. И.)]. Заметим, что у Ф. Бэкона имеется в виду не активная, а пассивная эвтаназия.

Фридрих Ницше оказался пророком, предвосхитившим многие новые мировоззренческие интенции, философские сюжеты в танатологии второй половины XX и начавшегося XXI вв. Наряду с привычными в истории философии темами самоубийства, смертной казни, он в своих сочинениях обсуждает *право человека* родиться и, что для нас особенно важно, *право на смерть* (правда, никогда не употребляя термина «эвтаназия»).

Многие парадоксы философской мысли Ницше оказались чрезвычайно актуальными в такой междисциплинарной науке, как биоэтика. Актуальность и бурное развитие в последние десятилетия биоэтики определяются прежде всего революционными научными открытиями в современной биомедицине. К актуальным биоэтическим проблемам относятся: новая концепция смерти — «смерть мозга», «поддерживаемое врачом самоубийство», «стойкое вегетативное состояние» и др.

В настоящей работе рассматривается одна из таких проблем — новый критерий смерти человека (смерть мозга). Спустя 10 лет после первого описания в науке состояния больных со смертью мозга (1959) этические вопросы помощи умирающим стали важнейшими, и даже в определенном смысле приоритетными, в биоэтике.

2. Смерть мозга — новый образ смерти человека

В 1959 г. французские неврологи П. Молларе и М. Гуллон (из госпиталя Клод Бернар) впервые описали 23 пациента с диагнозом «запредельная кома», находившихся на аппаратном дыхании, у которых не регистрировались *все функции головного мозга, но сохранялась сердечная деятельность*. В дальнейшем клинический статус таких больных стали обозначать термином «смерть мозга». В 1970–1980-е гг. в большинстве стран мира диагноз «смерть мозга» был признан как новый критерий смерти человека. Исходно в проблеме смерти мозга содержится логическое противоречие. Понятие «врачебный диагноз» относится только к живому человеку, а медицинское заключение о его смерти — к иному уровню бытия человека.

Интересный факт: в 1957 г. свое отношение к обсуждаемой нами теме выразил глава римско-католической церкви папа Пий XII: «Если повреждение

мозга настолько тяжело, что очень вероятно и практически даже достоверно, что пациент не выживет... должно ли... продолжать попытки реанимации, хотя душа, возможно, уже покинула тело больного... <...> Может ли врач остановить аппарат искусственного дыхания, прежде чем окончательно прекратится кровообращение?». И его ответ на этот вопрос был положительный! (цит. по: [3: с. 314–319]). Как видим, в словах Пия XII дается решение этического вопроса, а вопрос онтологического порядка (является ли такой пациент *еще живым или уже мертвым*) определяется как неразрешимый для рационального разума.

Подчеркнем еще раз особенности клинической картины таких больных. Врачи констатируют смерть человека, у которого *необратимо отсутствуют все мозговые рефлексы и самостоятельное дыхание*, но при поддерживающей терапии, включающей в себя применение аппарата искусственного дыхания, имеются такие *признаки жизни*, как спинномозговые рефлексы, «спинальные автоматизмы» (непроизвольные движения рук, ног), наконец, сердцебиение и кровообращение во всем теле (кроме головного мозга).

В 1968 г. Всемирная медицинская ассоциация (ВМА) приняла Сиднейскую декларацию относительно констатации факта смерти, в которой говорится: «Смерть есть последовательный процесс гибели отдельных клеток и тканей, неодинаково устойчивых к кислородному голоданию... важен... момент, когда, несмотря на все возможные реанимационные мероприятия, *организм необратимо теряет свою целостность*... момент наступления смерти соответствует моменту необратимого прекращения интегративных функций головного мозга... Медицинская этика позволяет прекратить все реанимационные мероприятия в момент наступления смерти, а также изъять трупные органы, если получено необходимое согласие и законодательство не запрещает этого» [6: с. 16 (текст приводится по новой редакции Декларации 1983 г., курсив наш. — А. И.)].

Таким образом, конкретная биомедицинская проблема оказалась в русле решения извечной философской проблемы природы сущего: «бытие — это *состояние*» (Парменид), нет, «бытие — это *процесс*» (Гераклит). В философско-методологическом плане дальнейшая история решения проблемы смерти мозга оказалась поиском ответа на вопрос: «С чем здесь имеет дело врач — *еще со стадией умирания или уже с фактом смерти человека?*».

Итак, в научном плане новая концепция смерти (смерть мозга) сформировалась в течение 1968 г. Но именно 1968 г. может быть назван в истории медицины «годом сердца». Так, 3 декабря 1967 г. кардиохирург из ЮАР К. Барнард произвел первую в мире клиническую пересадку сердца (реципиент Л. Вашканский прожил 18 дней), а 2 января 1968 г. — вторую операцию (реципиент Ф. Блайберг прожил 1,5 года). Первые операции Барнарда по пересадке сердца обеспечили ему невиданную мировую славу. Однако обратим внимание на серьезные упреки хирургу — было ли этически обоснованным изъятие донорских органов у пациентов² Дениз Дарваль и Клайва Хаупта (может быть, еще не умерших?).

² Имена и судьбы первых доноров сердца бурно обсуждались в мировых СМИ.

До первых операций К. Барнарда по пересадке сердца большинство кардиохирургов в мире считали операции пересадки сердца преждевременными, но начиная с 1968 г. многие звезды хирургии в Лондоне, Париже и особенно в США интенсивно производят такие операции, донорами при этом являются пациенты с диагнозом «смерть мозга». К концу 1968 г. в мире было сделано около 100 трансплантаций сердца. Таким образом, в легитимизации *научно-медицинским сообществом* в 1968 г. новой концепции смерти человека как смерти его головного мозга важнейшую роль сыграла потребность в донорских органах современной клинической трансплантологии.

В СССР первую операцию по клинической пересадке сердца в 1968 г. произвел главный хирург Советской армии А.А. Вишневецкий в Ленинграде на базе Военно-медицинской академии. Операция была неудачной, но еще важнее другое — она была незаконной (юридически новая концепция смерти человека в нашей стране была признана только через 17 лет). И здесь мы подошли к началу одиссеи признания новой концепции смерти человека в нашей стране. Первый проект подзаконного акта о признании нового критерия смерти человека, подготовленный ведущими советскими реаниматологами (во главе с В.А. Неговским), был представлен в Министерство здравоохранения СССР еще *в начале 1970-х гг.* Однако официальное его утверждение затянулось более чем на 10 лет, и документ был утвержден только в 1985 г.

3. Философско-методологический анализ нового критерия смерти человека

В большинстве стран процесс общественного признания новой концепции смерти был непрост и нередко занимал долгие годы. Почему?

Онтологический аспект проблемы смерти мозга. Означает ли понятие «смерть мозга» тотальную гибель (как разрушение) всего головного мозга или только его части (например, ствола) или оно означает только необратимое отсутствие всех функций головного мозга?

В 1970–1990-е гг. ведущие отечественные ученые-реаниматологи В.А. Неговский, Л.М. Попова, А.М. Гурвич, А.П. Зильбер были убеждены, что понятие «смерть мозга» означает «разрушение всего головного мозга». В дальнейшем А.М. Гурвич (один из главных авторов первых отечественных инструкций о смерти мозга³) отказался от отождествления понятий «смерть мозга» и «биологическая смерть», определяя в одной из последних своих работ в 1997 г. сущность клинического состояния смерти мозга как *«глобальную деструкцию мозга»*, подчеркивая при этом, что длительность этого состояния, как правило, составляет несколько дней [2: с. 194 (курсив наш. — А. И.)]. За истекшие 20 лет массив научных знаний по проблеме смерти вырос многократно, есть научные

³ Подзаконные акты Минздрава России, регулирующие констатацию смерти человека в соответствии с новым критерием смерти.

данные о гораздо большей длительности пребывания пациентов в состоянии «смерть мозга» [10: с. 154].

Принципиальный момент: в юридических документах, окончательно легитимирующих новую концепцию смерти, закрепляется именно онтологический аспект понятия «смерть мозга». В действующем Законе РФ от 22 декабря 1992 г. № 4180-I «О трансплантации органов и (или) тканей человека» смерть мозга определяется как «необратимая гибель»⁴ всего головного мозга (ст. 9 «Определение момента смерти»). В то же время в подзаконных актах Минздрава России, регламентирующих стандарты клинической диагностики смерти мозга, используется иная дефиниция: смерть мозга наступает при полном и необратимом прекращении всех функций головного мозга. Зафиксированное здесь отождествление категорий структуры и функции (головного мозга) — источник сохраняющейся и сегодня проблематизации новой дефиниции смерти.

Отметим еще один момент онтологических аспектов проблемы смерти мозга: в западных странах уделяется серьезное внимание ситуации констатации смерти мозга у беременных женщин. Например, в 13 штатах США закон требует поддерживать жизнь беременных с диагнозом «смерть мозга»: на поздних сроках беременности (после 28 недель) такая пациентка может доносить жизнеспособный плод.

Эпистемологический аспект проблемы смерти мозга. Гносеологическим основанием новой концепции смерти человека является *истинность* врачебного диагноза «смерть мозга». С нашей точки зрения, в данной познавательной ситуации речь идет о *конвенциональной истине*. Характерно название нормативно-правового документа, регулирующего проблему смерти мозга в Польше, — «Позиция Всепольских групп в области анестезиологии, интенсивной терапии, неврологии, нейрохирургии и судебной медицины по вопросу о критерии смерти головного мозга». Конвенциональный характер истинности диагноза «смерть мозга» подтверждается таким красноречивым фактом: в первой редакции Сиднейской декларации о факте смерти ВМА (1968) решающим критерием надежности диагноза «смерть мозга» считалась ровная линия (изолиния) на электроэнцефалограмме (ЭЭГ), а во второй редакции (1983) данный метод из разряда обязательно применяемых был переведен в разряд подтверждающих. Иными словами, мера объективности диагноза «смерть мозга» исключительно определяется междисциплинарным консенсусом ученых-экспертов. Далее требует решения еще один вопрос: какими должны быть надежные гарантии исключения врачебной ошибки в ситуациях установления диагноза «смерть мозга»? По имеющейся у нас информации, такие гарантии наиболее надежны в Израиле — здесь материалы *каждого случая* диагностики смерти

⁴ Тавтология, которую не увидел в словосочетании «необратимая гибель» российский законодатель, свидетельствует о важной роли философов в междисциплинарном исследовании проблемы смерти мозга.

мозга направляются в Минздрав, где рассматриваются двумя независимыми друг от друга высококвалифицированными специалистами [5: с. 42–44].

Особенно выражен конвенциональный характер истинности диагноза в США. При этом все чаще зарубежными авторами высказываются сомнения в отношении валидности концепции смерти мозга [9]. В одном из социологических исследований выявлено, что 47 % американских нейрохирургов и неврологов согласились бы продолжать реанимацию больного с погибшим мозгом, если бы этого пожелали родственники [8: с. 250–251]. Таким образом, в современном обществе участниками соглашения (считать ли такого больного живым или мертвым) являются не только ученые, врачи, но и представители «профанного сословия» общества, например родственники пациента.

4. История легитимизации нового критерия смерти в России и некоторых других странах

Рассмотрим кратко социокультурный аспект проблемы смерти мозга, в частности проблему легитимизации новой концепции смерти в разных странах.

Россия. Пути легитимизации нового критерия смерти в СССР и постсоветской России полны драматизма. Первым юридическим актом признания нового критерия смерти стал приказ МЗ СССР от 15 февраля 1985 г. № 191 об утверждении *«Временной инструкции по констатации смерти»* (курсив наш. — *А. И.*). До этого в течение более чем 10 лет в советском научно-медицинском сообществе шла борьба сторонников новой концепции смерти во главе с академиком-реаниматологом В.А. Неговским, с одной стороны, и его оппонентом — академиком-хирургом Б.В. Петровским (который был одновременно в 1965–1980 гг. министром здравоохранения) — с другой. Это был поистине исторический научный и мировоззренческий спор: проблема смерти мозга является своеобразным выражением антиномии жизни и смерти человека. В конечном счете позиция В.А. Неговского победила.

После 1985 г. в нашей стране были утверждены еще три новые редакции Инструкции о смерти мозга — в 1987, 1993 и 2001 гг., в которых была оговорка *«не применяется к детям»* (т. е. к гражданам до 18 лет). И только подзаконный акт «Порядок установления диагноза смерти мозга человека» (утвержденный приказом МЗ РФ от 25 декабря 2014 г. № 908н и вступивший в силу 1 января 2016 г.) распространил законную силу новой концепции смерти и *на детей старше 1 года*. То есть на новорожденных и детей первого года жизни новый критерий смерти в современной России не распространяется. И опять процесс признания нового критерия смерти в отношении пациентов-детей затянулся более чем на 10 лет: первая междисциплинарная рабочая группа, призванная разрешить данную проблему, была создана в Минздраве России еще в 2002 г.

Теперь причина была совсем в другом — современные отечественные ученые-реаниматологи, оставаясь хорошими узкими специалистами, утратили

пассионарность, которая была присуща старшему поколению их выдающихся коллег советской эпохи — В.А. Неговскому, Л.М. Поповой, А.М. Гурвичу, А.П. Зильберу. Еще одна причина — недостаточная дееспособность социальных институтов в современной России, в частности Федерации анестезиологов и реаниматологов. В течение 12 лет (2002–2014) решение вопроса о юридическом признании новой концепции смерти в отношении детей целиком было отдано на откуп Минздраву России.

Согласно названному выше юридическому акту («Порядок установления диагноза смерти мозга») диагноз смерти мозга у детей устанавливается на основании общепринятых тестов (как и у взрослых), *но еще обязательны: ЭЭГ-исследование, а по решению консилиума врачей — двукратная ангиография сосудов головного мозга*⁵. У потенциальных доноров после обязательной у всех таких пациентов двукратной ангиографии сосудов головного мозга *срок наблюдения может быть сокращен*.

Трансплантация органов у детей в России допустима только с «испрошенного согласия»⁶ хотя бы одного из родителей ребенка (ст. 47 ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан»). Как видим, закон исключил из числа потенциальных доноров тех детей-пациентов, которые не имеют родительского попечения.

США. Юридическое решение вопроса нового критерия смерти здесь относится к компетенции штатов. В американском обществе в целом процесс признания нового критерия смерти (причем не во всех штатах!) длился примерно 15 лет. Решающую роль в окончательном признании нового критерия смерти в США сыграли два посвященных данной проблеме доклада Президентской комиссии по биоэтике — в 1981 и 2008 гг. Деятельность президентских комиссий по биоэтике в США — образец *междисциплинарного подхода* при поиске решения-консенсуса такой научной, социальной и философской проблемы, как новый критерий смерти человека. Необходимость в новом докладе 2008 г. была вызвана сокращением количества донорских органов в стране (основная причина такой неблагоприятной тенденции в американской трансплантологии — непрекращающиеся дискуссии, с активным участием философов, вокруг проблемы смерти мозга).

Для **Германии** характерен высокий уровень трансплантации органов. Свод правил диагностирования смерти мозга был разработан в 1982 г. в Западно-германском медицинском совете. В 1997 г. были приняты «Руководящие принципы констатации смерти мозга», запретившие применение диагноза «смерть мозга» в отношении недоношенных детей. В то же время в современной Германии распространена критика в отношении нового критерия смерти как в среде философов, так и в среде медиков. Нет согласия и в самом обществе.

⁵ В организм вводится рентгеноконтрастное вещество, которое кровотоком распространяется по всем сосудам, а у больных со смертью мозга сосуды основания черепа не заполняются этим веществом, что доказывает, что в головной мозг кровь не поступает.

⁶ В отношении взрослых потенциальных доноров действует юридическая норма презумпции согласия.

Особенно показательна деятельность общественного движения родителей детей-доноров «Критическое просвещение о трансплантации органов» («Kritische Aufklärung über Organtransplantation» [КАО]). Приведем всего одну цитату из текста на сайте КАО: «Мы представляем инициативу родителей, которые добровольно отдали своих несчастных детей для донорства органов, не понимая всех последствий такого шага... Мы горько сожалеем о своем решении...» [5: с. 32–33]. Специфика Германии заключается в том, что по вопросу донорства органов (в особенности в педиатрии) в обществе может произойти такой же раскол, как в большинстве стран по вопросу об аборте.

Япония признала новую концепцию смерти одной из последних среди всех других развитых стран мира. Здесь с самого начала эволюция решения проблемы смерти мозга целиком происходила в контексте развития трансплантологии. По мере утверждения японской модели донорства органов в этой стране было опубликовано около 170 книг (включая научно-популярные), посвященных смерти мозга. Постоянно проводятся опросы общественного мнения [4: с. 39]. Диагностические критерии смерти мозга, включая *детей старше 6 лет*, были разработаны в 1984 г. В 1997 г. в Японии был принят закон о трансплантации органов, допускающий клиническую пересадку сердца. Согласно этому закону, «пациент, которому поставлен диагноз смерти мозга, является мертвым в юридическом смысле *только в том случае, если он при жизни одобрил предшествующую трансплантации констатацию смерти мозга*» [4: с. 189]. О.В. Попова определила японскую модель концепции смерти мозга как «либерально-консервативную». О либеральном характере этой модели говорит то, что согласно закону 1997 г. потенциальные доноры (индивиды старше 15 лет) делают при жизни свой свободный и осознанный выбор. Консервативный ее характер обнаруживает себя в том, что семья разделяет событие смерти в процессе умирания, суть смерти в ее резонирующем характере. Семья обладает правом высказать свое мнение относительно диагностики смерти мозга и изъятия органов. В 2010 г. был принят новый закон о трансплантации, согласно которому в ситуации неясности в отношении волеизъявления потенциального донора семья может принять решение о пожертвовании органов (это касается и детей до 15 лет) [5: с. 23]. Такая модель решения проблемы смерти мозга подвергается критике в самой Японии, в которой наблюдается дефицит донорских органов в большей степени, чем, например, в Испании или Италии. Многие японцы вынуждены выезжать для трансплантации органов в США или Китай.

5. Заключение

Непреложным фактом истории медицины, истории культуры является то, что в течение последних 50 лет легитимизация нового критерия смерти (смерть мозга) стала важнейшим условием успешного развития клинической трансплантологии. В то же время наличие нерешенных пока научных,

социокультурных и философских вопросов в рамках комплексной проблемы, получившей в науке наименование «смерть мозга», оказывается существенным фактором, тормозящим дальнейшее развитие трансплантологии. Естественно, что наука ищет альтернативные направления развития практик использования человеческих донорских органов. Если учесть, что у доноров в состоянии «смерть мозга» сердце продолжает биться, то особого внимания заслуживают доноры с отсутствием сердцебиения (см. доклад 2008 г. секретариата Всемирной организации здравоохранения «Трансплантация человеческих органов и тканей» [7]).

Литература

1. *Бэкон Ф.* О достоинстве и приумножении наук // Соч.: в 2 т. М.: Мысль, 1971. Т. 1. С. 85–546.
2. *Гурвич А.М.* Стойкие вегетативные состояния и смерть мозга // Биомедицинская этика / под ред. В.И. Покровского. М.: Медицина, 1997. С. 189–197.
3. *Зильбер А.П.* Трактат об эйтаназии. Петрозаводск: Изд-во Петрозаводск. ун-та, 1998. 457 с.
4. *Иванюшкин А.Я., Попова О.В.* Проблема смерти мозга в дискурсе биоэтики. М.: Nota Bene, 2013. 287 с.
5. *Попова О.В.* Социокультурные формы органного донорства и трансплантации в свете нормативного правового регулирования констатации смерти мозга // Социогуманитарные проблемы органного донорства: междисциплинарные исследования / под ред. О.Н. Резника, О.В. Поповой. М.: Изд-во Московск. гуманитарного ун-та, 2017. С. 18–46.
6. Сиднейская декларация (Положение о смерти) // Сборник официальных документов Ассоциации врачей России: Врачебные ассоциации, медицинская этика и общемедицинские проблемы / под ред. В.Н. Уранова. М.: ПАИМС, 1995. С. 22.
7. Трансплантация человеческих органов и тканей: доклад Секретариата ВОЗ. Исполнительный комитет EB124/15. 124-я сессия 20 ноября 2008 г. [Электронный ресурс]. URL: http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/EB124/B124_15-ru.pdf (дата обращения: 27.06.2018).
8. *Уолкер А.Э.* Смерть мозга / пер. с англ.; под ред. А.М. Гурвича. М.: Медицина, 1988. 287 с.
9. A survey of American neurologists about brain death: understanding the conceptual basis and diagnostic tests for brain death [Электронный ресурс] / A.R. Joffe [and all]. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3310851> (дата обращения: 27.06.2018).
10. *Shewmon D.A.* The brain and somatic integration: insights into the standard biological rationale for equating brain death with death // J. Med. Phil. 2001. № 26. P. 457–478.

Literatura

1. *Be'kon F.* O dostoinstve i priumnozhenii nauk // Soch.: v 2 t. М.: My'sl', 1971. Т. 1. S. 85–546.
2. *Gurvich A.M.* Stojkie vegetativny'e sostoyaniya i smert' mozga // Biomedicinskaya e'tika / pod red. V.I. Pokrovskogo. М.: Medicina, 1997. S. 189–197.
3. *Zil'ber A.P.* Traktat ob e'jtanzii. Petrozavodsk: Izd-vo Petrozavodskogo un-ta, 1998. 457 s.

4. *Ivanyushkin A.Ya., Popova O.V.* Problema smerti mozga v diskurse bioe'tiki. M.: Nota Bene, 2013. 287 s.
5. *Popova O.V.* Sociokul'turny'e formy' organogo donorstva i transplantacii v svete normativnogo pravovogo regulirovaniya konstatacii smerti mozga // Sociogumanitarny'e problemy' organogo donorstva: mezhdisciplinarny'e issledovaniya / pod red. O.N. Reznika, O.V. Popovoj. M.: Izd-vo Moskovsk. gumanitarnogo un-ta, 2017. S. 18–46.
6. Sidnejskaya deklaraciya (Polozhenie o smerti) // Sbornik oficial'ny'x dokumentov Associacii vrachej Rossii: Vrachebny'e associacii, medicinskaya e'tika i obshhemedicinskie problemy' / pod red. V.N. Uranova. M.: PAIMS, 1995. S. 22.
7. Transplantaciya chelovecheskix organov i tkanej: doklad Sekretariata VOZ. Ispolnitel'ny'j komitet EB124/15. 124-ya sessiya 20 noyabrya 2008 g. [E'lektronny'j resurs]. URL: http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/EB124/B124_15-ru.pdf (data obrashheniya: 27.06.2018).
8. *Uolker A.E'*. Smert' mozga / per. s angl.; pod red. A.M. Gurvicha. M.: Medicina, 1988. 287 s.
9. A survey of American neurologists about brain death: understanding the conceptual basis and diagnostic tests for brain death [E'lektronny'j resurs] / A.R. Joffe [and all]. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3310851> (data obrashheniya: 27.06.2018).
10. *Shewmon D.A.* The brain and somatic integration: insights into the standard biological rationale for equating brain death with death // J. Med. Phil. 2001. № 26. P. 457–478.

A.Ya. Ivanyushkin

Human Death as a Philosophical Problem in the Context of Modern Biomedical Technologies

The article is devoted to historical aspects of the brain death as the new concept of death. The author highlights the value of ideas of the philosophy classics (Francis Bacon, Friedrich Nietzsche, etc.) for the development of modern thanatology. This study is the analysis of the recognition of the new concept of death (brain death) in different countries (Russia, USA, Germany, Japan). The author explores actual problems of human organ transplantation as an important part of public health development.

Keywords: human death; brain death; bioethics; reanimatology; transplantology.