

КУЛЬТУРОЛОГИЯ



Е.В. Ширяева

Кандидат философских наук, руководитель Ивановской региональной общественной приемной Председателя Партии «Единая Россия» Д.А. Медведева в Ивановской области

Идеи биологического бессмертия в контексте современной культуры

Рубеж XX–XXI веков можно рассматривать как новый этап поиска решения проблемы биологического бессмертия. Современное состояние развития научного знания создает дополнительные основания для существования, воспроизводства и развития этой идеи. Показывается, что основания идеи биологического бессмертия можно видеть и в бытии самой науки как особой области исторического существования человечества постиндустриальной эпохи. Данный феномен требует своего культурологического и философского осмысления.

Ключевые слова: бессмертие, культура, XX век, XXI век, крионика, нанотехнологии.

Рубеж XX–XXI веков можно рассматривать как новый этап поиска решения проблемы биологического бессмертия. На этом этапе происходит переход от предварительных догадок и гипотез к экспериментальному уровню. Сейчас, в начале XXI века, проблемой продления жизни и уяснения сущности и механизмов биологической смерти занимаются представители самых разных областей научного знания. В настоящее время предложены и экспериментально подтверждены на животных разнообразные методы продления жизни. Так американка К. Корнфельд из Вашингтонского университета предложила и успешно опробовала для решения этой задачи медикаментозный метод воздействия на нервную систему. Т. Рандо из Стэнфордского университета в Калифорнии обнаружил эффект омоложения в результате переливания крови мышца от более молодой особи. В 2000 году ученые из Медицинской школы Университета Мичиган в США за счет генетических модификаций создали мышца, прожившую более 4-х лет, тогда как обычные мышца этой разновидности живут 2

года. Исследователи изменили гипофиз, щитовидную и поджелудочную железы животного. В результате мышца обладала высокой разносторонней активностью, хотя и была в три раза меньше обычных животных своей разновидности и проявляла повышенную чувствительность к холоду.

Еще более впечатляющий результат (мышца прожила 1819 дней – почти 5 лет) был достигнут «отключением» гена-рецептора гормона роста биологом Э. Бартке из Медицинской школы Университета Южного Иллинойса (США).

Некоторые открытия в этой области были сделаны «попутно», в процессе решения других практических задач. Так в начале XXI века в процессе борьбы с актуальной для наших дней проблемой избыточного веса неожиданно был найден еще один метод продления жизни. Профессор Л. Гуаранте из Массачусетского технологического института (США) открыл ген, который через кодирование определенного белка регулирует обмен жиров в организме. Регулируя выработку этого белка, оказалось возможным не только

повысить активность подопытных мышей и снизить их вес без каких-либо диет, но и продлить им жизнь в 1,5 раза. Еще один метод продления биологической активности организма – метод его стимуляции на основе открытия «белка молодости». В 2005 году японские ученые из института Рикэн и Агентства по стимулированию науки и техники нашли в клетках человеческого мозга белок, который защищает эти клетки от разрушения и продлевает их жизнь. На основе этого открытия в настоящее время ими исследуются методы борьбы с болезнями позднего возраста – такими, как атеросклероз, рак, болезнь Альцгеймера[1; с.29-32].

Специфический метод борьбы со старением открыли российские ученые из Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии СЗО Российской академии медицинских наук. В 2001 году они обнаружили белок, способный вступать в связи с теломерами и закрывать концы хромосом, не позволяя им сокращаться. Ученые создали синтетический белок эпиталон, который обеспечивает дополнительное деление клеток. Если контрольная группа клеток переставала делиться в 34-м поколении, то клетки, получающие эпиталон, сохраняли способность к делению даже в 44-м поколении[6, с. 127].

Известный советский и российский биохимик В. П. Скулачев, директор НИИ физико-химической биологии им. А. Н. Белозерского МГУ, в течение ряда лет разрабатывал теорию апоптоза – своеобразного «самоубийства клетки», совершаемого под воздействием повреждений, нанесенных свободными радикалами. Эту теорию он перенес с отдельной клетки на организм в целом. Он рассматривает закономерность умирания живого организма как выработанную эволюцией программу защиты генома от повреждений. По его мнению, программа самоуничтожения закономерна, так как генетически заложена в нас. Но познав эту закономерность и механизмы ее проявления, можно нивелировать, «отключить» действие данной программы. Как видим, эту теорию можно рассматривать как развитие и продолжение идей В. Ф. Купревича, которые

теперь получили экспериментальное подтверждение и практическое применение. В лаборатории В. П. Скулачева удалось получить эффективный антиоксидант, действующий на уровне митохондрий. По предварительным результатам оказывается, что это вещество продлевает жизнь подопытных мышей, а также – предотвращает и лечит 12 старческих болезней у животных. Особых успехов исследователи этого научного коллектива добились в лечении глазных заболеваний – катаракты и глаукомы. В настоящее время разработки коллектива, возглавляемого В. П. Скулачевым, используются при лечении не только животных, но и людей[5].

Помимо успехов медицины и геронтологии, на проблему бессмертия проливают новый свет и достижения биологической науки, расширение наших знаний о живых организмах – как растениях, так и животных. В конце XX – начале XXI века были обнаружены организмы, процессы старения в которых протекают чрезвычайно медленно. Это также вселяет оптимизм в энтузиастов идеи бессмертия и вечной молодости. Сегодня известно уже несколько десятков таких «пренебрежимо стареющих» организмов. Морские ежи считаются в науке максимальными долгожителями. Они живут по 200-300 лет, не обнаруживая признаков увядания организма. В позднем возрасте они сохраняют все основные функции, включая размножение. Другой представитель морской фауны, моллюск Маргаритифера умирает не от старческих изменений, а лишь от того, что продолжая расти, теряет способность передвигаться, а следовательно – и питаться. При этом Маргаритифера может передавать эту способность не стареть другим живым существам. Особи лососей, зараженные личинками этого моллюска, не погибают после нереста, как это обычно происходит с ними, а переживают до 5-6 жизненных циклов. Маргаритифера находится с лососем в состоянии симбиотической зависимости. Поэтому, закрепившись на жабрах лосося, она впрыскивает в него вещества, стабилизирующие гормональные и иммунные статусы, и не дает умереть в отведенный природой срок. Между тем еще в 80-е годы XX века ленинградский врач В. Дильман обратил внимание на то, что

гормональные сдвиги при старении лососей и человека совпадают до деталей[1, с. 33]. Поэтому выводы о возможности аналогичным образом замедлить старение у людей вполне оправданны.

Отдельное крупное направление в поиске вечной жизни и путей воскрешения умерших представляет собой крионика[3]. Мысль о том, что человеческое тело можно замораживать для его сохранения и последующего возвращения к жизни была высказана еще в XVIII веке. Английский анатом Д. Хантер пытался обосновать ее доводами, имевшимися на тот момент в распоряжении науки. Однако своей кульминации эта идея достигла в 60-е годы XX века. Независимо друг от друга два американских энтузиаста идеи замораживания тел для воскрешения выпустили в свет свои книги со сходной тематикой и названиями. Возникновение крионики по преимуществу связано с исследовательской и общественной деятельностью Р. Эттинджера, профессора физики колледжа Хайленд Парк (штат Мичиган, США). Его книга «Перспективы бессмертия» вышла в 1964 году и до настоящего времени пользуется большой популярностью. Но еще в 1962 году другой американец, Э. Купер, частным образом опубликовал книгу весьма близкого содержания. Она называлась «Бессмертие: физическое, научное, сейчас». Эттинджер и Купер впоследствии познакомились и вместе с другими энтузиастами идеи стали активно пропагандировать ее среди самых широких масс. Вскоре они основали в Вашингтоне Общество продления жизни[1; с.49]. Уже в 1967 году Калифорнийское крионическое общество провело первое замораживание.

В настоящее время разнообразные научные изыскания по продлению жизни и молодости, по сохранению тела умершего для последующего его возвращения к жизни и т.п. проводятся в рамках трансгуманизма. Данное течение встречает противоречивые оценки и реакции в обществе. Его адепты в России, в большинстве своем, считают себя наследниками русских космистов, подчеркивают, что их цели и задачи несут в себе гуманистический, нравственный смысл. В то же время, их теория и практика подвергается сомнению и даже резкой

критике, как со стороны ряда ученых, так и со стороны религиозных деятелей, простых верующих, граждан. Тем не менее, общества трансгуманизма существуют в большинстве стран. Свою практику замораживания тел для последующего воскрешения они осуществляют достаточно активно. Так в нашей стране крионической процедуре подверглись уже около двух десятков добровольцев.

Всплеск интереса к теме физического бессмертия вызвал случай из религиозной практики буддизма, наблюдавшийся в нашей стране. В 2002 году было эксгумировано тело известного деятеля буддизма на территории Бурятии Даши-Доржо Итигэлова. В 1927 году он прекратил свою жизнедеятельность с выполнением всех правил, предписанных буддийским ритуалом, для перехода в нирвану. По утверждениям активистов буддистской общины, Итигэлов приказал извлечь себя из саркофага по прошествии 75 лет. В конце 2002 года восьмидесятилетний Амгалан Дабаевич Дабаев, житель села Гильбира, указал Хамбо-ламе Д. Аюшееву местонахождение Пандито Хамбо-ламы XII Даши-Доржо Итигэлова в местности Хухэ-Зурхэн. Виктор Звягин, заведующий отделением идентификации личности Российского центра судмедэкспертизы в своем отчете об этом событии написал следующее: «По разрешению высших буддистских властей Бурятии нам предоставили примерно 2 мг образцов – это волосы, частицы кожи, срезы двух ногтей. Инфракрасная спектрофотометрия показала, что белковые фракции имеют прижизненные характеристики – для сравнения мы брали аналогичные образцы у наших сотрудников. Трупного запаха ни при вскрытии саркофага, ни сейчас нет». Впоследствии и другие ученые и медики исследовали тело Итигэлова. Все они пришли к выводу, что многие физиологические параметры этого тела соответствуют характеристикам живого организма, а не трупа[2]. Этот случай еще раз напомнил, что современные знания о смерти, процессе умирания, физических и психических границах между состояниями жизни и смерти относительно, приближительны, неточны.

Косвенное отношение к теме бессмертия имеют и некоторые достижения

медицины. Уже в последние десятилетия XX века медицина демонстрировала принципиально новые возможности, заставляющие пересмотреть понятия жизнь и смерть в их биологическом значении. Так в 1993 году в США был зафиксирован случай выживания 17-недельного плода в теле убитой выстрелом в голову матери. Выстрел прозвучал 19 апреля. Усилиями врачей этот ребенок прошел все положенные природой стадии своего развития и посредством кесарева сечения появился на свет в положенный срок, через три с половиной месяца, 3 августа. В этот же день от тела матери были отключены аппараты жизнеобеспечения[4; с.110].

По мнению В. А. Игнатъева, успехи современной науки делают практически «разрешимыми задачи неограниченного воспроизведения телесного, соматического облика людей после их кончины». Среди таких успехов исследователь особо выделяет достижения в области протеоники, работы по клонированию, работы по расшифровке генома человека, использование в данной области нанотехнологий, обнаружение «гена смерти» и «фермента бессмертия», открытие регенерирующей роли стволовых клеток.

Некоторые современные ученые преисполнены уверенности в скором достижении практического бессмертия как конкретной научной задачи. Так сотрудник Кембриджского университета, генетик и геронтолог Обри ди Грей выражает уверенность, что через 20 лет, благодаря достижениям его исследовательского коллектива люди перестанут умирать естественной смертью. Ди Грей является также основателем фонда Мафусаила – общественной организации, поддерживающей научные поиски методик продления жизни и молодости. Он также утверждает, что средняя продолжительность жизни в наиболее богатых и развитых странах вскоре достигнет тысячи лет и более. Ученый не предполагает буквального бессмертия, но считает, что умирать люди будут только в результате катастроф, несчастных случаев и т.п.: Он говорит: «Тогда мы все еще будем умирать, конечно –

от невнимательного пересечения дороги, от укусов змей или нового типа гриппа, но не тем затынутым способом, которым большинство из нас умирает в настоящее время»[1; с.23].

Таким образом, основания идеи биологического бессмертия можно видеть и в бытии самой науки как особой области исторического существования человечества постиндустриальной эпохи; в ценностной системе человека начала третьего тысячелетия. Перечисленные научные достижения последних десятилетий XX века и начала XXI века позволяют утверждать, что идея человеческого бессмертия приобретает качественно новое значение в культуре. Современный этап развития научного знания создает дополнительные основания для существования, воспроизводства и развития этой идеи. Нельзя утверждать, что она из философской плоскости полностью перешла в разряд конкретных научных задач. Однако подобный аспект проблемы уже неустраимо существует и требует своего культурологического и философского осмысления.

Библиографический список:

1. Батин М. Лекарства от старости. Аргументы научного иммортализма.-2-е изд., доп. М. Издательство И.В. Балабанова. 2007. 64 с.
2. Виктор Зягин: "Изучение тела ламы - захватывающая научная задача" <http://izvestia.ru/news/297510> (дата обращения 14.08.2012 года)
3. Луи Рэ. Консервация жизни холодом. М.: Медгиз, 1962. 176 с.
4. Роганов С.В. Рецепции смерти в современной культуре.// Человек. 2007. №3. С.107 -116.
5. Скулачев В.П., Скулачев М.В., Фенюк Б. Жизнь без старости. М.: ЭКСМО, 2013 г. 256 с.
6. Anisimov V., Khavinson V. Pineal Peptides as Modulators of Aging. Aging Interventions and Therapies.