**Гены и судьба (генетико-философские аспекты)**

Близнюченко А.Г., кандидат биологических наук, доктор философии, Полтавская государственная аграрная академия

Кратко излагается генетика живых существ и на этой основе дается философское определение жизни. В дальнейшем рассматривается генетическая сущность категории “судьба” и подается её определение. Здесь же вводится понятие автобиографии и указывается степень её зависимости от судьбы. В связи с этим рассматривается категория “свободы воли” и поясняется её генетическая сущность. Кроме того, рассматривается вопрос о возможности изменения судьбы в процессе онтогенеза. Выносится на обсуждение вопрос о наказании и изоляции генетически детерминированных преступников. Отдельно затрагивается вопрос предвидения судьбы, и приводятся обоснования возможности реализации этого явления. Наследственность, окружение, случайность - вот три вещи, управляющие нашей судьбой. А. Рюноскэ Паскаль говорил: “Величие человека – в его способности мыслить”. В этом главное его достоинство. Человек единственное животное на этой планете, которое осознает свое существование. Именно поэтому это животное и есть Homo sapiens. С этого момента он постоянно в раздумье. Свободен ли он в своем существовании или все предопределено. А поэтому не имеется человека, которого бы не интересовало такое явление как судьба. Всем хочется знать, существует она реально или нет. И не смотря на неведение, существует всеобщая вера людей в судьбу. Желание верить в судьбу свойственно каждому человеку. И как сказал Сенека – "Фортуна - божество, которое никогда не знало неверующих".

В мифологии в иррационалистических философских системах, а также в обывательском понимании судьба – неразумная и непостижимая предопределенность событий и поступков человека. До сих пор вопрос о судьбе носит философский характер, и, видимо, поэтому судьба, как философская категория, не имеет четкого определения, поскольку не опирается ни на какие биологические законы. Судьба связана и со многими другими вопросами: свобода воли, предвидения, возможность изменения судьбы и др.

На все эти вопросы философия не дает определенного ответа. Она как созерцательная наука, лишь создает спекулятивные инсинуации вокруг проблем, порождая тем самым лавину всяческих гипотез, не имеющих под собою объективных фактов, законов, что в свою очередь формирует разные верования. Именно все это и творит множество религиозных конфессий.

Но вера надобна религии, а науке необходимы факты. Именно наука, как отрасль человеческой деятельности, призвана добывать факты и на их основе вскрывать объективные законы, которые в дальнейшем используются в создании высоких технологий по производству нужных продуктов для существования людей, а также определяет этические нормы человечества. Философская неопределенность и отсутствие знаний генетических законов большинством людей приводят к множеству мнений, верований, суеверий.

Поэтому в быту по поводу судьбы и воли существует великое число противоречивых пословиц, афоризмов.

Вот некоторые из них: "Веснушки неотделимы от кожи, как судьба от человека" (мальгашская пословица); "Судьба всесильна, и никто в этом мире не является хозяином жизни" (Акций); "Судьба не случайность, а предмет выбора, ее не ожидают, а завоевывают" "Свободный выбор, который человек осуществляет относительно самого себя, полностью совпадает с тем, что называется его судьбой" "Мы будем иметь ту судьбу, которую мы заслужим" (Эйнштейн); "Влечение сердца - это голос рока" (Шиллер) . “Судьба и характер - это разные названия одного и того же понятия”. (Новалис)

“То, что людьми принято называть судьбою, является, в сущности, лишь совокупностью учиненных ими глупостей.” (А. Шопенгауэр). В настоящее время биологические науки достигли такого развития, что могут объяснить то многое, ранее неизвестное, которое волнует и обывателей, и интеллектуалов.

История вопроса судьбы просматривается еще в древних шумеров, которые, заметив неизбежность некоторых явлений в жизни человека, возможно одни из первых создали ученье о боге. В их понимании бог это судьба, рок, фатум, участь, удача, везение. Позже греки развили целое ученье о судьбе, создав большое число мифов. Они понимали судьбу как непреложную предопределенность (фатум) событий и поступков, которая всецело влияла на существование человека в биологическом и социальном понимании его жизненного пути. Греки создали триаду богов, которые управляли судьбой. Это Мойры (из греческого – доля, участь), дочери Зевса и Фемиды или Зевса и Ночи (богини правосудия). Первая из них (Клото – прядущая) прядет нить жизни, вторая – (Лахесис– дающая жребий), бросая жребии, определяет жизненный путь, третья – (Атропос) в назначенный жребием час обрезает нить, предопределяя тем самим срок долголетия, неотвратимо приближает будущее, уйти от которого невозможно.

Существует множество сказок, былин о неотвратимости судьбы. Кому-то предсказано умереть от воды. Человек десятой дорогой обходит все водойомы и лужи, а умирает оттого, что захлебнулся водой, принимая её в жаркий день. И много подобного.

Многие религии заменяют понятие судьбы божественным провидением, что в принципе одно и тоже, ибо в основу положено предопределение. В это слово вкладывается, в религиозных воззрениях, исходящая от воли бога детерминированность поведения человека и отсюда его спасения или осуждения в вечности. Кстати философского определения категории “предопределение” нет. Зато есть много критики в адрес религии. Возможно, это такая методология философии критиковать, не давая собственного определения. Научного определения судьбы на сегодняшний день тоже не существует. Имеются философские инсинуации вокруг этого вопроса. И как всегда говорится много о том кто, что думает, поэтому вопросу, но ничего не говорится по существу.

Главный спор в философии жизни ведется вокруг определения понятия жизни и обладает ли человек свободой воли, т.е. обусловлены или нет его намерения и поступки внешними обстоятельствами, самоопределяем или чем-то ограничен (детерминирован) человек в своих поступках. Споры вокруг понятия жизни и проблемы судьбы ведутся со времен Сократа, поскольку это имеет большое общественное значение, так как от этого зависит вопрос признания ответственности человека за свои поступки. Точнее, если действия предопределены и не могут быть другими, то человека нельзя ни винить, ни ставить их ему в заслугу.

В настоящее время так и не имеется ни научного, ни философского четкого определения, что такое жизнь. Существуют посылки на Ф. Энгельса, который более чем сто лет назад писал: “Жизнь есть способ существования белковых тел, и этот способ существования состоит по своему существу в постоянном самообновлении химических составных частей этих тел”. В свое время определение жизни, данное Ф.Энгельсом, было адекватно уровню того времени развития биологии. Но на сегодня оно не отвечает той сумме знаний, которые имеются в генетике.

Аналогично и со свободой воли. Свобода воли это философская категория, обозначающая философско-этическую проблему — самоопределяем или детерминирован человек в своих действиях, т. е. вопрос об обусловленности человеческой воли. Одни философы считают, что свобода воли носит волюнтаристический характер и поэтому человек поступает произвольно, другие – считают свободу фаталистической, т.е. сугубо предуготовленной. При этом под свободой воли понимается способность человека действовать в соответствии со своими целями и интересами при объективной необходимости и с учетом сложившихся обстоятельств. Но, данное определение ничего не говорит о внутренней обусловленности поступков. Все это происходит потому, что философы не успевают за развитием генетики и, к сожалению, пользуются устаревшими фактами. Хотя скажем, сто лет, которые существует генетика, вполне достаточно для переосмысления многих категорий, касающихся определения жизни, судьбы, свободы, воли. Ответа на эти вопросы в философии пока не существует. а все потому, что философия исходит не из первичных, а из вторичных причин.

В основу определения жизни надо класть не рост, развитие, обмен веществ и прочее, а то, что порождает все это, т.е. генетическую информацию. Именно она являются первопричиной всего живого. С точки зрения генетики – жизнь это способ и форма существования наследственной (генетической) информации. При этом под способом понимается матричный синтез органических веществ (ДНК &#8596; РНК &#8594; Белок &#8594; Ор), который предопределен генами, когда гены синтезируют белки, а они, в свою очередь, как биологически активные вещества, синтезируют все небелковые органические вещества. Под формой понимается все то разнообразие организмов, которое существовало, существует и может существовать на этой планете, а может и во Вселенной.

В общем, жизнь довольно агрессивное явление. Генетическая информация может существовать в резко контрастных условиях. Так, когда американцы привезли из луны прибор, каковой там находился больше года, то обнаружили микроорганизмы земного происхождения, что находились при температурах от -250 до +250 градусов Цельсия. По возвращении они нормально размножались в лабораторных условиях. На дне Марианской впадины, глубина которой больше десяти км существуют бактерии вот уже около миллиарда лет при давлении около тысячи атмосфер. На глубине трех километров обнаружены “черные курильщики” термогейзеры с температурой воды около 250 градусов Цельсия. В ней найдены живые бактерии, гигантские черви, крабы, моллюски и другие живые организмы. Химический анализ подтвердил наличие в структурах глубоководных организмов все тех же белков, липидов, ДНК, которые были характерны для обычных организмов. Давление воды составляло более 300 атмосфер.

При таком определении жизни отпадает спор вокруг бесклеточных организмов – вирусов: куда их отнести к живым или не живым, так как они не имеют обмена веществ, традиционной системы размножения, роста, развития. Оказывается не это главное, а первостепенное наличие генетической информации, которая реализуется в организм лишь при определенных условиях. При проникновении вирусов в чужеродную клетку, они используют её биологические системы для создания множества своих тел. Именно создания, а не размножения, поскольку ведется копирование вирусных частиц, их умножение, а не размножение в традиционно принятом в биологии понимании этого термина.

Однако для полноты философского осмысления явления жизни необходимо выяснить и такие категории как сущность жизни, цель жизни, смысл жизни. Под сущностью в философии понимается внутренне содержание объекта, выражающееся в единстве всех его качеств, свойств, особенностей, признаков.

В таком понимании сущность жизни заключается в основном её свойстве – сохранении себя и продолжения рода своего, т. е. продолжение существования генетической информации в целом, а не отдельных индивидуумов, видов, родов, классов. Одни виды исчезают - другие появляются, а жизнь существует. И так продолжается пока имеются соответствующие условия.

Цель жизни как активное действие, направленное на достижение определенных результатов, состоит в использовании свободной энергии в окружающей среде для своего бытия и увеличении при этом энтропии, как меры равновесности среды. Таким образом, жизнь превращает потенциальную энергию среды в кинетическую. И другой цели у неё нет.

Что касается смысла жизни в большом понимании этого слова, то его не существует. Смысл, как философская категория, заключается в идеальном содержании, в идеальном предназначении жизни, в вечности идеи, чего в природе не имеется. Однако в быту людей “смысл жизни” понимается несколько по иному и проявляется на уровне индивидуумов. Как говорится в одной пословице – “каждый видит смысл в своем: кто в лодке, кто в водке, а кто в молодке,”. Каждый творит то, на что способен. А способности предопределены.

Это значит, что как способ существования наследственной информации, так и форма её реализации предопределены объективными законами развития жизни. Разница только в том, что способ существования генетической информации универсальный, т.е. одинаковый для всех живых существ. Что же касается формы, то она зависит от конкретных генов, которыми обладают организмы. Это значит что и форма тоже предопределена, т.е. детерминирована генотипом, под которым понимается сумма генов, каковыми обладают организмы.

“Предопределение” как философская категория до сих пор имеет лишь религиозное определение – “божественная детерминация свойств человека”. В соответствии с существованием генетической информации, “предопределение” можно обозначить как наличие объективных законов реализации наследственных молекул (ДНК, РНК) в строго определенные признаки, свойства, особенности, качества организмов. Именно эти молекулы предопределяют и весь онтогенез организма, т.е. все этапы индивидуального развития от оплодотворения до смерти.

Что касается общего определения категории “предопределение”, то ее можно обусловить как реализация, какого либо явления в соответствии с действием объективных законов. В мире все предопределено и даже если что-то реализуется случайно, то за это все равно ответственны какие то объективные законы. Но это совсем другой вопрос, поэтому не будем на нем останавливаться.

Остановимся на иной составляющей реализации предопределенности. Дело в том, чтобы реализовалась генетическая информация необходимы и соответствующие факторы внешней среды. Они выполняют свойственные им функции.

Ведут естественный отбор. Это значит, что если генотип родившегося организма не соответствует данным условиям, он погибает, а вместе с ним и его генотип, который не сможет реализоваться в потомках.

Изменяют генетическую информацию за счет мутаций, т.е. создают новые варианты гена или вообще новые гены.

Но главное, для данной темы это то, что они регулируют работу генов, включая их в работу или выключая из неё.

Так если ребенка не научить говорить в возрасте от двух до пяти, то потом не удастся научить его никогда. Когда-то, один из индийских шахов, решил узнать, на каком языке говорит аллах. Для этого он приказал не говорить с ребенком со дня рождения до взрослого состояния. И что же? Аллах оказался безмолвным.

Это говорит о том, что для реализации генетической информации необходимы соответствующие условия. Что бы определить, есть ли у человека талант полководца, необходима война. Без неё Александр Македонский был бы малоизвестной исторической личностью. Подобно этому реализуются и другие особенности личности. Ни В.А.Моцарт, ни Н. Паганини не смогли бы реализовать своих генетических свойств, не имея музыкального окружения. Разница лишь в том, что генетические дарования В.Моцарта совершенствовались без принуждения, в то время как для Н.Паганини были применены его отцом жесткие меры принуждения к постоянной игре на скрипке. Северные народы России не знали никакого алкоголизма, пока русские купцы не завезли туда “огненную воду”.

Теперь практически все чукчи алкоголики. И таких примеров имеется бесчисленное множество. Разница в том, что для реализации одних генетических талантов необходимо большее разнообразие факторов среды, для других меньшее.

Известен Владимир Зубрицкий, который в 7 лет перемножал в уме четырехзначные и пятизначные числа, извлекал из них квадратные и кубические корни, определял день недели любого исторического события. Естественно для этого он должен был знать счет чисел и действия с ними. Совсем немного.

Однако не все признаки могут зависеть от условий среды, в которой они находятся. Есть, так называемые, качественные признаки: цвет глаз, цвет кожи, волос и многое подобное, которое проявляется со дня рождения и существует до смерти. И тут сомневаться в их предопределенности не приходиться.

Реализация генетической информации проходит во все периоды онтогенеза. При этом возникают три постулата онтогенеза. Первый. Ген первичен – признак вторичен. Это значит, что признак может проявиться только в случае наличия его генетической информации. Без гена и его функции признак не может выразиться. Второй. Ген определяет признак, а условия среды его реализуют.

Следовательно, многие гены требуют определенных условий для своего выражения. Чтобы заяц беляк поменял свою серую летнюю шубу на зимнюю белую шубу, необходимы низкие температуры. А чтобы хамелеон сменял цвет своей кожи необходимо, чтобы менялся цвет субстрата, места его нахождения. Третий. Организм – это результат взаимодействия его генетической информации и условий окружающей среды.

Этим полностью исчерпывае6тся вопрос о том, что главнее – среда или гены? Ответ однозначный. Там где речь идет о взаимодействии, такая постановка вопроса не корректна. Это две стороны одной медали. Убери аверс или реверс из медали и её нет. Поэтому сейчас никто и не ставит вопроса, какая из сторон главнее, потому что это абсурдно.

Но при этом имеют значения два выражения, которые в данном случае относятся к научной терминологии: “определение” и “реализация”. Первое относится к генетической информации и указывает на предопределенность признака, свойства, а второе – к окружающей среде, её факторам, которые отвечают требованиям гена для его экспрессии. В таком случае философское выражение “бытие определяет сознание” не корректное, т. е. не соответствует сегодняшнему достижению науки. Сознание определяется генетической информацией, а бытие может его реализовать, а может и не материализовать. Философская категория “бытие” понимается как совокупность предметности в самом широком смысле слова. Известно заболевание синдром Дауна, когда 21 хромосома представлена в трех экземплярах, вместо двух, т.е. существует избыточность генетической информации. Сознание нарушено, и никакое бытие его уже не восстановит. Подобных синдромов в медицине известно много. И все они говорят о предопределенности онтогенеза, а бытие реализует его.

Люди рождаются мужчинами и женщинами и это уже судьба, которая определена генами. Рождаются и гомосексуалами. И это не их недостаток, а их судьба, поскольку это тоже результат действия специфических генов, кои уже известны науке. Женщины живут дольше мужчин и это предопределено их генетическим половым статусом. Кстати, продолжительность жизни любого человека определяется генетической информацией, но зависит от условий среды. Потенциально возможная продолжительность жизни реализуется лишь при условии соответствия генотипа условиям среды. У однояйцовых близнецов, которые находятся приблизительно в одинаковых условиях, продолжительность жизни одинакова. Если и существует разница, то она не значительная и колеблется в пределах двух – трех дней.

Генетическое предопределение онтогенеза это и есть судьба. Как только произошло оплодотворение, так и предопределился генотип, а следовательно сформировалась наша судьба и автобиография. Правда, там не написано быть нам министром или трактористом. Там написано сможем ли стать ими в той среде, в которой придется жить. Это значит, что гены могут быть, а реализоваться они не смогут. Судьба не может быть счастливой или несчастной, справедливой или не справедливой. Она может быть только объективной. Эти слова относятся целиком и полностью и к автобиографии.

Однако, автобиография это та часть судьбы, которая реализовалась в процессе существования организма. Поэтому что касается автобиографии, то здесь возникает вопрос о роли социальной среды, которая в разные времена востребует разных генотипов. Скажем, в бывшем СССР господствовала интеллектуальная посредственность, которая активно боролась с лицами, превосходящими её по уму. Само собой разумеется, что в таких условиях срабатывал механизм: “пока талант пробьется, бездарность уже выслужиться”. В этих ситуациях судьба была благосклонной к бездарности и тем самым успешно реализовала их автобиографию. Ну а высокоинтеллектуальным генотипам судьба определяла иную автобиографию. Кого отправляла на виселицу, кого на костер, т.е. в мир иной, в мир большинства. История человечества богата на подобные факты.

Естественно, что не всех “умных” такое общество подвергало остракизму. Хоть немногих, униженных и оскорбленных, но все-таки использовали в отдельных отраслях государственной деятельности. Однако и здесь не обошлось без судьбы, без предопределенности.

Суть в том, что не все гениальности могли реализоваться, а только те, что имели широкую норму реакции генотипа на социальные условия. Они могли при всех своих талантах представиться “серыми”. Немногим дано в одночасье плакать и смеяться. А кому дано, то это уже великие артисты. Это значит, что имеется широкое генетическое обеспечение этих свойств. Опять же судьба. Уже известный нам заяц беляк летом серый, а зимой белый, что обеспечивает ему в этот период большую выживаемость. Это и есть широкая норма реакции генотипа на условия среды. И не его вина, если он побелел раньше, чем выпал снег и стал более заметен, чем в сером одеянии. Из за этого добавились проблемы с выживанием. Но это уже не его судьба, а его автобиография.

Идеальным примером широты нормы реакции генотипа является наш знаменитый Т.Г.Шевченко. Его выкупили как перспективного художника. Обучали этому искусству в академии. Учредили ему звание академика художественной академии. А известен он в мире и в Украине как поэт с могучим талантом. У него были заложены генетические программы: художника и поэта. Последняя оказалась обеспечена генами полнее. К тому же для её реализации оказалось ненужным заканчивать литературные институты, академии. Достаточно было знать азбуку, язык и иметь, опять же таки генетически обеспеченное, желание совершенствоваться в нем и писать.

Судьба как объективная предопределенность прекрасно просматривается у однояйцовых близнецов. Они зарождаются с одинаковым генотипом, поэтому имеют одинаковые признаки, свойства, Вот несколько примеров. Марк и Райнес из Германии приводят в изумление медиков. У мальчиков всегда одинаковая температура тела и состав крови. Операцию по удалению аппендикса пришлось делать им с разницей в четыре часа. Одновременно заболели ангиной, и при лечении антибиотиками у обоих наступила аллергия. И это не единственный случай. Вера и Надежда Васильевы заболели в один день, несмотря на то, что одна жила под Ленинградом, а другая под Брянском. Или такой случай. Два близнеца из финской деревушки Раахе, которым было уже за 70, когда пробил урочный час. Еще бодрые не по годам старички в тот мартовский день решили прокатиться по делам на велосипедах. Сказано — сделано, сели — поехали. В разные стороны. А в 9 часов 20 минут утра сельский констебль уже составлял протокол на месте происшествия — тяжелый грузовик сбил одного из близнецов на скользкой весенней дороге. Не успели о трагическом происшествии известить родственников, как спустя 2 часа 17 минут второго близнеца на той же дороге сбил другой грузовик. Дональд Кейт из США почувствовал резкую боль в паху. Он позвонил своему брату близнецу, жившему в другом городе. И какое же было его удивление, когда он узнал, что тот недавно получил травму в области паха.

Знаменитые российские певицы сестры Зайцевы рассказывали, что когда одна рожала, у другой сестры болела матка. При этом одна рожала в Москве, а другая находилась в Австрии. Подобных историй наука знает множество. Все они говорят о предопределенности признаков и поступков тоже. В 1996 году в Москве был арестован маньяк Косарев Олег, который совершил 108 изнасилований. Однако преступления продолжались. Почерк был сходный. Когда был арестован и этот преступник Деев Валерий, обнаружилось большое сходство этих личностей. И не только внешними признаками, но и нервной деятельностью. Это говорит о том, что генотип этих людей во многом сходен и именно он определил их преступную деятельность.

Философия не дает четкого ответа и на вопрос о свободе воли. Это категория, обозначающая философско-этическую проблему — самоопределяем или детерминирован человек в своих действиях, т. е. вопрос об обусловленности человеческой воли, в решении которого выявились две основные позиции: детерминизм и индетерминизм. В последнем случае воля рассматривается как самостоятельная автономная сила.

Сегодня можно категорически утверждать, что в таком понимании свободы воли - ни у животного, ни у человека её не существует. Все действия живого организма генетически запрограммировано, в том числе и воля. Она тоже реализуется в пределах нормы реакции генотипа на условия среды. От любви до суицида. Галилео Галилей смог отказаться от своих идей, а Коперник – нет. В период гонений на генетику в СССР, многие генетики отказались от своих идей, а Н.И.Вавилов умер за них под своим девизом “на костер пойдем, но от своих идей не откажемся”. Воля – это тоже генетически детерминированное свойство человека и реализуется в зависимости от генотипа. А он, как известно, индивидуальный. Отсюда воля имеет определенную степень выраженности, т.е. свою индивидуальность.

Таким образом, свободу воли можно определить как степень реализации генетически предопределенных параметров индивидуума в определенных условиях. Поэтому воля это не философская категория, а генетическое качество. В этом случае философия избавляется от изобретенной ею, когда-то проблемы. Но при этом прибавляется проблема у общества, поскольку теперь нельзя считать проступки человека как его недостатки, ибо это его несчастье предопределенное генотипом. Клептоманами рождаются. Это их генотип, предопределивший желание воровать. И никакая правовая система не сможет остановить его от этого желания. Возникает процессуальная проблема наказания. С одной стороны человек не виновен в наличии у него неадекватного обществу генотипа, поскольку он никого не просил пускать его на этот свет и, тем более, не выбирал себе гены. С другой стороны, общество не может не реагировать на нарушение законов, традиций, обычаев. По-видимому, слово “наказание” придется заменить словом “изоляция”. Само собой разумеется, что речь идет не о простой замене слов, а о изменении юридической констатации подобных проступков. И к изучению этого вопроса юристы должны приступить уже сейчас. Тем более, что генотипы маньяков и им подобных неисправимы, а их поведение нельзя изменить, перевоспитать. Отдельно стоят проблемы предвидения и изменения судьбы. В первом случае, зная судьбу можно реализовать её во всей полноте в течение жизни, во втором случае – поменять плохое на лучшее.

Вначале остановимся на предвидении. Как научное явление, оно известно давно. В технике, биологии, общественной жизни предвидение базируется на известных объективных законах. Что же касается судьбы, то современной философией она не воспринимается возможной. Хотя известно много случаев предсказания судьбы, а точнее автобиографии многим выдающимся личностям, которые сбылись. Все, что было предсказано А. Пушкину, М. Лермонтову, Б. Наполеону, Н. Бухарину исполнилось. Это факты и их в истории общества огромная масса. Поскольку это неопровержимые факты, то вопрос о невозможности провидения отпадает. Однако возникает вопрос: как это происходит? В настоящее время этого не знает никто, в том числе и сами провидцы. Одно лишь можно с полной уверенностью сказать – таков их генотип. Отсюда следует, что и такие особенности человека дарованы ему генами, а в общем генетической информацией, которая маловероятна, но её осуществление возможно при большом числе людей. Но это пока не вопрос науки. Возможно, в будущем она и займется этим.

В наше время генетика обладает методами провидения, а точнее методами анализа генетической информации у детей задолго до их рождения, т.е. в эмбриональном периоде, когда еще можно говорить об аборте. Методы интенсивно совершенствуются и обновляются. Речь идет об амниоцентезе. Это медико-генетический метод, когда на 8-12 неделе беременности берут околоплодные воды, а вместе с ними и клетки эмбриона. После этого их изучают на предмет нормальности кариотипа (совоукупности хромосом). В случае наличия отклонений от нормы, об этом говорят родителям. А дальше их проблемы, что делать с зародышем. Необходимо лишь отметить, что подобные исследования в развитых странах резко уменьшили рождение детей с различными отклонениями.

В настоящее время имеются и более глубокие генетические методы. Можно определять наличие или отсутствие отдельных генов, а также их нормальность. Предполагается, что у человека имеется около 35 тысяч генов. На сегодня их известно более трех тысяч. И не просто известно, но ведомо, на какой хромосоме они расположены и где именно. С каждым годом это число увеличивается. Но уже сегодня можно определить нормальные ли гены там находятся или мутантные. Известно много генов определяющих различные заболевания. Так, например, известны гены рака груди, нейробластомы, гемолитической анемии и многие другие. Их тоже можно установить у эмбриона. Наступит время, когда задолго до рождения можно будет знать у эмбриона весь набор генов. А значит – свойства, особенности, таланты, естественно, и условия для их реализации. Это и есть научное предсказание судьбы. На свет будут рождаться здоровые в физическом и психическом отношении люди. И наперед будут знать не только свой онтогенез, но и его социальную реализацию. Но в этой бочке меда имеется и ложка дегтя. Может и не одна.

Во-первых. Каждому родителю хочется иметь талантливого ребенка. А где его взять, если это большая редкость. Зарождается значительно больше обыкновенных нормальных людей. Они не хватают звезд с неба, но обеспечиваю эту возможность для тех, кто это сможет сделать. Так кто же будет их родить? Во-вторых. Полная известность зародившейся генетической информации, предоставляет возможность знать день и час своей смерти. Это уже этическая проблема и к тому очень большая. Пока человечество к этому не готово. Несколько слов об изменении судьбы. По этому поводу можно говорить, в том случае если судьба признаётся как объективное явление. В других случаях разговор об этом некорректен. Невзирая на это в философии оба вопроса обсуждаются наравне.

Судьба предопределена генами. Они даются человеку раз и навсегда, от зарождения и до смерти. Находятся они в каждой клетке и пока изменить их там невозможно. Но это относится к генам, а что касается судьбы, то в настоящее время её можно изменять, к тому же на многих уровнях. На организменном, клеточном, генном. В первом случае это, прежде всего, хирургические методы. У человека аппендицит или заболевание почки и он должен умереть. Но удалили аппендицит, пересадили почку и изменили судьбу. Человек остался живым, вопреки судьбе. Аналогично с генами. Уже оформилась медицинская генотерапия и клонотерапия, когда пересаживают гены или стволовые клетки, излечивая от болезни и продлевая жизнь человека. Не останавливаясь на пересадке генов (создание трансгенных растений и гентавров у животных) и получении клонов (абсолютно одинаковых организмов), отметим лишь, что в будущем станет возможным создавать организмы c обусловленным набором генов и клонировать их в нужном количестве. Поистине судьба человека будет создаваться человечеством, а потому она будет постижима. Но это в перспективе. Кто будет жить тот и будет философствовать на эти темы.

Таким образом, генетика как наука о детерминации всех свойств человеческого организма на этом этапе развития достигла такого высокого уровня что философии необходимо брать эти достижения на вооружения и не мудрствовать лукаво над открытыми объективными законами природы человека и общества. . По-видимому, настало время провести переоценку старых философских ценностей с учетом новых достижений в генетике и перевести философские категории в разряд научных терминов и понятий. А пока нам остается, как сказал К.Воннегут: “Господи, дай мне душевный покой, чтобы принимать то, что я не могу изменить, мужество – изменить то, что могу, и мудрость – всегда отличать одно от другого”. И пусть это будет напоминанием о стремлении человека к познанию истины и её использования в своем бытии.

**Список литературы**

1. Близнюченко А.Г. Близнецы из пробирки. Киев. Урожай. 1991. с. 175.

2. Близнюченко О.Г. Конспект лекцій з генетики ссільськогосподарських тварин з основами ббіометрії. Полтава. Вид. Terra. 2004. с. 150

3. Гегель Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук. В 3-х т. М. 1974

4. Зарубіжна філософія ХХ століття. – К. 1993. 230 с.

5. Мир философии: Книга для чтения в 2-х т. М. 1991.

6. Новейший философский словарь. Сост. Грицало. Изд. В.М. Скакун. 1998. с.896

7. Современная буржуазная философия. М. 1972. С 112-175.

8. свобода воли и нравственность. М. 1992.

9. Шопенгауэр А. О свободе воли. Полное собрание сочинений. Т. 4. М. 1910.