DISPUTATIO

DOI: 10.17212/2075-0862-2022-14.3.1-260-272 УДК: 572.1 /.4

КАК НА САМОМ ДЕЛЕ СФОРМИРОВАЛСЯ HOMO SAPIENS И В КАКОМ НАПРАВЛЕНИИ ПРОИСХОДИТ ЕГО ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ?*

Зассин Вольфганг,
доктор технических наук,
Мюнхенский технический университет,
Германия, 80333, г. Мюнхен, Арсиштрассе, 21
wolfgang@sassin.at

Аннотация

Это последняя статья Вольфганга Зассина, постоянного автора «Идей и идеалов», члена международного редакционного совета журнала. Его очень волновала проблема будущего, причем ключевой идеей в его размышлениях была зависимость между неконтролируемым ростом населения и соответствующей трансформацией человека как вида, превращение *Homo sapiens* в *Homo billionis* (термин Вольфганга). В предлагаемой статье, спорной с точки зрения специалистов по эволюции, он размышляет именно об этом и приходит к исключительно важному выводу о том, что человек современной цивилизации должен думать не о контроле над природой, а о контроле над самим собой.

Автор предлагает свой сценарий эволюции человека, исходя из того, что в процессе эволюции человек сумел обратить свою слабость в силу благодаря способности абстрактно мыслить, иметь стратегию действий и быть ориентированным на будущее, использовать в стратегии не только собственный опыт, но и знания, полученные из наблюдения за окружающим миром, быть открытым существующим закономерностям и видеть себя и окружающих как часть этих закономерностей. Человек приобрел способность к стратегическому мышлению, которая дала ему возможность во все времена противопоставить что-то условиям существования, в пространственном и временном смысле. Автор показывает, что следует различать биологическую эволюцию и эволюцию сознания. В условиях бесконтрольного роста населения человек начинает меняться как вид: он эволюционирует в сторону *Homo billionis* – существа, которому комфортно только в стаде. Вместо того чтобы совершенствовать технологии, человек должен рационально контролировать самого себя и устанавливать жесткие границы для собственных побуждений и мечтаний, а не заниматься контролем и коррекцией природы маленькой и легко уязвимой планеты, которую он всё еще пытается подчинить себе.

Ключевые слова: *Homo sapiens, Homo billionis*, биологическая эволюция, эволюция сознания, технологическое развитие.

* Перевод с немецкого А.А. Гнеся.

Библиографическое описание для цитирования:
Зассин В. Как на самом деле сформировался Homo sapiens и в каком направлении происходит его дальнейшее развитие? // Идеи и идеалы. – 2022. – Т. 14, № 3, ч. 1. – С. 260–272. – DOI: 10.17212/2075-0862-2022-14.3.1-260-272.

И до Дарвина люди задавались вопросом: **от кого мы произошли**? Возникает ощущение, что захоронения, культы предков, память о далеких корнях издавна служили своего рода стимулом для представителей *Homo sapiens* в их стремлении ответить на этот вопрос. Пирамиды Древнего Египта, подземное царство Цинь Шихуанди, идеи о внеземном, или же о божественном, происхождении человека, как, к примеру, о сотворении Адама из глины, а затем Евы из ребра Адама с целью продолжения рода Адамова, – всё это элементы непрерывного поиска отличий человека от млекопитающих, биологических предшественников человека.

Так что же в действительности отличает нас от мелкого млекопитающего типа мыши, оказавшегося в свободном эволюционном пространстве в результате массового вымирания динозавров примерно 65 млн лет назад? Целые поколения археологов, антропологов, а также генетиков задавались вопросом о выделении человека из царства животных и его дальнейшем развитии. Проделана огромная работа, и ученые находят все новые свидетельства о становлении человечества. На сегодняшний день практически общепризнано африканское происхождение людей современного типа. По мнению академика А.П. Деревянко, реалистичным сценарием расселения *Homo sapiens* из Африки и формирования современного человечества является исход небольших по численности групп и гибридизация мигрантов с коренным населением Евразии [1, с. 378].

В период последнего оледенения неандертальцы и *Homo sapiens* в течение тысяч лет жили по соседству. Предположение о том, что неандертальцы исчезли примерно 40 тыс. лет назад вследствие изменения условий окружающей среды и изменения ресурсной основы, удалось опровергнуть. Кристоф Виссинг с соавторами на основании результатов изотопного анализа окаменелых останков костей пришли к заключению, что предположение о вымирании неандертальцев по причине сокращения кормовой базы **неверно** [2]. Полученные результаты свидетельствуют о том, что люди современного типа имели определенное преимущество, поскольку, по всей вероятности, они были более мобильны и лучше организованы.

Возникает вопрос о действительных причинах и происхождении тех умственных способностей, которые оправдывают выделение понятия sapiens среди других видов Homo. По сути, речь в случае с *Homo sapiens* идет о трудноопределяемой связи между видимым эффектом и его глубокими и

по большей части неясными причинами. Видимо, действия представителей вида Homo sapiens должны оцениваться не только с точки зрения непосредственных эмоций, приобретенных рефлексов и элементарных побуждений. **Быть сапиенсом значит быть способным абстрактно мыслить, иметь стратегию действий и быть ориентированным на будущее, использовать в стратегии не только собственный опыт, но и знания, полученные из наблюдения за окружающим миром, быть открытым существующим закономерностям и видеть себя и окружающих как часть этих закономерностей.** Не на эти ли качества указывают наскальные изображения в пещерах, как, например, в пещере Ласко?

Рис. 1. Наскальный сюжет из пещеры Ласко в юго-западной Франции

Распространение каменных орудий, в ряде случаев образующих целые индустрии, служит свидетельством развития хозяйственного мышления, направленного на производство, обмен и торговлю, а следовательно, и является одним из многих свидетельств того, как Homo sapiens постепенно развивался и расселялся.

Марсия С. Понсе де Леон со своими одиннадцатью коллегами нашла совершенно новый подход для правильного позиционирования наших предков в эволюции и понимания происхождения Homo sapiens как качественного и количественного отделения от когнитивных и интеллектуальных возможностей наших дальних предков, ближе стоящих к обезьянам [6]. С применением высокоразрешающих методов исследования про-

водилось изучение и сравнение внутренних поверхностей черепных коробок представителей Homo sapiens различных эпох. По ним можно анализировать отпечатки мозговых борозд и структур. Понсе де Леон и коллеги пишут, что, согласно результатам черепно-мозговой топографии, самые ранние члены рода *Homo* имели примитивную организацию лобной доли, характеризующуюся обезьяноподобным передним положением нижней прецентральной борозды (борозда между извилинами) относительно венечного шва (соединение между лобной костью и теменными костями). Согласно полученным данным, современные структуры человеческого мозга возникли в процессе эволюции относительно поздно (1,7–1,5 млн лет назад): не при переходе от австралопитека к *Homo*, а явно позже, чем произошли первые расселения *Homo* из Африки.

Если исходить не из положения Дарвина о том, что отдельные индивидуумы, получившие физические и информационные преимущества в результате выгодных мутаций генов, побеждают тех, кто не имеет этих преимуществ, в соответствии с принципом **«выживает сильнейший»**, то можно прийти к совершенно другому возможному сценарию развития человека. Речь идет о процессе, эффективность которого коренится в **слабости**. Имеется в виду не реакция бегства, путем которой человек спасется от конкурентов (в частности, за еду) или от природных опасностей. Идея заключается в том, что некто слабый противостоит чему-то сильному (будь то более сильный человек или природное явление) непредсказуемой ловушкой и вообще любым неординарным способом сопротивления (неожидаемым сильной стороной)[1].

Речь идет, по сути дела, о стратегическом мышлении: во все времена была и остается важной способность противопоставить что-то условиям существования в пространственном и временном смысле. К этому противопоставлению относятся и защита от опасности быть съеденным, и охота как способ не остаться голодным, и использование огня, и, наконец, соперничество с представителями как своего вида, так и других видов *Homo*, например неандертальцев.

Примеры развития с позиции слабости, а не физического или информационного превосходства легко найти:

• метание предметов в противника наряду с непосредственной рукопашной схваткой;

[1] Разницу между так называемым эволюционным преимуществом, возникшим в результате удачных мутаций (выживания сильнейшего, по Дарвину), и совершенствованием в процессе приобретения индивидуального опыта можно увидеть на примере сравнения бабочки павлиний глаз (род *Aglais*) и овцебыка (род *Ovibos*). Овцебык учится занимать приемлемую позицию в своей группе при нападении хищников. Самые сильные быки в группе образуют своего рода барьер вокруг более слабых самок и молодого потомства. Совершенно очевидны параллели со строительством убежища, стены которого охраняются лучшими воинами.

• создание копий, стрел и луков как средств выигрыша положения относительно врага;

• стратегическое динамичное окружение животных, на которых ведется охота. При этом животные могут быть сильнее самих охотников;

• способность обращаться с огнем и его поддерживать;

• наконец, одомашнивание «стража-помощника» – волков, которые затем стали овчарками, охраняющими отары овец.

Мое наблюдение, сделанное в 1960-е годы, пояснит эту идею, диаметрально противоположную представлениям Дарвина. Я ездил на работу в научный центр, расположенный примерно в четырех километрах от того места, где жил, на машине. Мой коллега, шотландец, при этом ездил на велосипеде даже в суровую зимнюю погоду. У него был густой волосяной покров на всём теле, подобный меху. Это было видно, поскольку в большинстве случаев он носил короткие штаны. И я, и другие люди спрашивали его, не холодно ли ему. Его ответ был неизменным: «Мне так комфортно».

Можно сказать, что речь идет о разновидности атавизма. В Интернете можно найти массу наглядных примеров таких «эволюционных сюрпризов». Это подводит нас к вопросу о том, почему человек современного типа, в отличие от всех других млекопитающих, не имеет меха.

Именно этот «дефицит» **подтолкнул людей современного типа к инновациям**, чтобы в их «экспедициях» из теплой Африки на север, к которым их подвигло смелое любопытство или опасность, исходящая от конкурентов, защититься от природных сил искусственными «вспомогательными средствами».

Рис. 2. Эскимосский ребенок в двойных мехах и с двойными варежками

Рис. 3. Натуральный мех этих белых медвежат не дает им замерзнуть при температурах ниже 20 °С, несмотря на невыгодное соотношение поверхности и объема их тел

Это серьезный шаг – воспользоваться мехом добытого зверя, а тем более произвести материалы из шерсти овец или различных растительных волокон, с помощью которых человек не только восполняет потерянный естественный волосяной покров, но и обеспечивает лучшую защиту голой коже. Достаточно взглянуть на отличие примеров с белыми медведями и эскимосами (рис. 2, 3), чтобы сразу понять явное преимущество этого шага. Далее можно посмотреть на примеры обустройства пещер, строительства переносных чумов, или от случая к случаю строящихся снежных хижин (иглу).

В совокупности эти и другие примеры указывают на следующее: **эволюционный процесс, основывающийся на умственных, а не телесных качествах, развивается на основе позиции притесняемого индивидуума, а не комфортной позиции мнимо сильнейшего**.

Не наблюдается ли у новорожденных и детей постарше этот процесс **эволюции сознания** в попытках преодоления недоступности чего-либо? Для ребенка очень важно пытаться решать задачи, которые кажутся легкими для взрослых, пусть даже он вначале терпит неудачи. Этот процесс продолжается и далее, в более взрослом возрасте. К сожалению, в наше время индивидуумы становятся всё более избалованными «гуманистической системой», которая низводит людей до членов стада, контролируемого и направляемого небольшим числом «вождей», заинтересованных исключительно в увеличении численности стада и его производительности.

Новые идеи появляются у отдельных индивидуумов и распространяются в процессе общения в пределах групп с очень тесными связями, аналогично модифицированной ДНК в процессе половых контактов. Какие «породы» *Homo sapiens* могут и должны вследствие этого возникать, и как они будут отличаться друг от друга? *Культуры* в этом контексте являются лишь узким и ни в коем случае не конкретным аспектом *Homo sapiens*. Последние отличаются друг от друга как гоминиды, которых считают предками *Homo sapiens*.

Ситуация с нынешней глобальной пандемией показывает, что существует небольшое число людей, которые способны лучшим образом противостоять этому своего рода эволюционному вызову, мысли и поведение которых не зависят от того, что думают и делают массы. Эти немногие имеют смелость «мысленно заходить на незнакомые территории». Необходим новый и непредвзятый взгляд на такие явления, как глобализация, как на опосредованное и управляемое извне восприятие реальности. Эту реальность нельзя до конца осознать и понять, лишь концентрируясь на конкретных нуждах и конфликтах (т. е. материальных нуждах 8 млрд людей, трудностях с их удовлетворением и с сопутствующими экологическими проблемами).

Альтернативным ви́дением является представление о менее производительных биотопах, наполненных смыслом существования и отделенных друг от друга. Данное ви́дение существования человека по сути противоположно существующим биотопам урбанизированных масс людей, склонных к образованию глобальной «монокультуры». Эти урбанизированные массы являются уязвимыми для разного рода «паразитов», таких, например, как коронавирус с его различными штаммами.

Для рассмотрения эволюции с этой перспективы необходимо определенное пространственно-временное удаление от происходящего. Во времена цифровизации, глобализации и урбанизации это означает некоторое отстранение от сформированных коллективных мнений. Эти мнения сравнимы с попыткой вообразить определенную форму творения, в реальное существование которой поверит подавляющее большинство.

Информационный стресс повергает в панику любое стадо. Стадо в таком случае неконтролируемо, поскольку его члены не в состоянии адекватно оценить свое положение. Именно различные «соседи» трансформируют взгляд на реальность, и поэтому именно они становятся опасностью, а не территория, через которую проходит стадо. И тут на передний план выходит понятие «МЫ», базирующееся на совершенно ином понимании развития и «прогресса» и на непрерывном разделении людских сообществ. В какой-то момент превратившимся в стадо представителям *Homo sapiens* придется вступить в первобытные схватки за всё менее доступные ресурсы, поскольку они не поняли вовремя, что проблема не в ограниченных природных ресурсах, а в их чрезмерных потребностях.

Какая система ценностей мешает нам в настоящее время принять жёсткую реальность мира с экспоненциально растущим населением и очевидными нагрузками на отдельные экосистемы?

История последних 500 лет «эпохи просвещения» показывает, что «слабые», которые в смысле **стойкости и гибкости** (ни в коем случае не в смысле **устойчивого развития**) научились защищаться против реально превосходящего противника, изобрели такие методы, с помощью которых можно более или менее успешно отпугнуть его, не вступая в военное противостояние.

После политической катастрофы Версаля (после Первой мировой войны), а также после попыток превратить Германию в аграрную страну не только появилась неслыханная доселе «национальная гордость», но также и ученые, такие как Эйнштейн, Гейзенберг, Конрад Цузе, Вернер фон Браун и другие. Немецкие ученые открыли доступ к энергии атома. Без этих изобретений, так или иначе связанных с защитной психологией, которыми воспользовались и Восток, и Запад, не было бы Спутника, соперничества за полет на Луну и гонки ядерных вооружений, не было бы **холодной войны**.

То, к чему ведет развитие коммуникационных сетей, показывают враждебные акции в цифровой сфере (вирусы и боты) между всё более связанными между собой сильными игроками – США, Россией и Китаем. Они выражают взаимное недовольство из-за попыток воздействия на общественное мнение населения страны-противника: от влияния на результаты выборов до экономического и военного шпионажа. Речь даже заходит о независимости от мировой финансовой системы [5]. Нетрудно себе представить, какие потенциальные риски таят в себе всё еще управляемые человеком базовые инфраструктуры, как, например, сети электроснабжения, строительные и эксплуатационные планы, которые всё больше и больше связаны с искусственным интеллектом.

Не отдает ли *Homo sapiens* контроль над чем-то, что Гёте уже описал в своем «*Ученике чародея*» еще в 1797 году? Неужели этот новый *sapiens*, основывающийся на кремнии и некоторых редкоземельных элементах, становится преемником жизни, основывающейся на углеводородах[2]?

---

[2] «Здесь речь идет не о какой-то нереалистичной и сумасшедшей фантазии про терминаторов, – заявил исследователь, занимающийся искусственным интеллектом, Тоби Уолш из австралийского университета Нового Южного Уэльса на научной конференции AAAS в Вашингтоне. – Такие виды оружия появятся в обозримом будущем. Нам следует хорошо подумать, стоит ли нам давать им право принимать решения о жизни и смерти. В отличие от дистанционно управляемых дронов, которые уже задействованы в современных военных конфликтах, автономные виды оружия работают абсолютно без участия человека. Простые варианты этого уже имеются, например, самостоятельно стреляющие устройства, которые срабатывают, когда человек заходит на запретную территорию. В будущем автономные виды оружия смогут принимать решения о том, кого и в какой форме они будут атаковать, в гораздо более сложных ситуациях. Эксперты пишут о третьей великой революции в ведении боевых действий, после изобретения пороха и ядерного оружия» [4].

Приспособление наших предков к суровым и потенциально опасным жизненным условиям заставило их руководствоваться здравым рассудком и использовать его на практике, а не рассматривать эмоции и **ценности**, основанные на них, как связующие элементы общества. Взгляд на «отношение к жизни» культур прошлого открывает логические противоречия в современной этике, обусловленные искаженным виденьем эволюции сапиенса, в соответствии с которым жизнь человека представляет собой **абсолютную ценность**. Не только войны и право на убийство с целью защиты, смертная казнь для предателей и преступников, но и отношение к детям (которых приносили в жертву богам, подвергали опасности или убивали) подчеркивают, что доведенное до идеала воззвание «*Достоинство жизни неприкасаемо!*» осложняет, если не делает невозможной беспристрастную дискуссию о ключевой проблеме – неконтролируемом увеличении населения Земли.

В относительно недавнем прошлом вначале Европа, а затем весь Запад, вырвавшись из стесненных условий существования, стал самым развитым. Создается впечатление, что исторический Запад не заметил, что его слишком высокие ценности отдаляются от реальности жизни. Он не в состоянии признать, что **настоящей причиной критического изменения экологии и климата** на планете Земля является стремительный рост населения. Вместо этого развитые страны делают ставку на технологии, а всё более стесненный третий мир надеется на свою долю прибыли и экономический рост. Внезапные и фундаментальные изменения в глобальных или даже региональных экологических условиях объявляются «предотвратимыми».

Исследовательница Конни Мартенс из Института медицинской антропологии и биоэтики (IMABE) в Вене опубликовала на основании 60 научных исследований исторический обзор на тему детоубийства. В нем рассматривается умерщвление детей, включая убийство новорожденных с серьезными физическими недостатками, в разные периоды и у разных народов: в Древнем Египте, в Римской империи, во время правления разных китайских династий, у эскимосов и аборигенов Австралии и т. д. Тяжелый опыт предков заставил их ограничивать свои нужды и желания таким образом, чтобы на случай постоянно ожидаемой нехватки ресурсов или даже подрыва основ существования имелся бы достаточный резерв. Но этот принцип негласно доминирующий Запад отвергает как неверный и морально неприемлемый. Запад полагается на традицию Древнего Египта, израильтян, а позднее и христианства, предполагающую милосердие и помощь другим. По сути, эта традиция основывается на возможности неограниченной миграции на новые земли, гуманизме, неясных надеждах и, наконец, именно на том, что лежит в основе каждого государства: *Подчините себе Землю и используйте для этого тех, кого вы заманиваете в зависимость, даже кого вам удается держать в рабстве, обещая им: Все люди равны! Никого не бросим!*

Но мы не можем более не замечать, что население планеты за последние 200 лет увеличилось примерно в 8 раз. Не встал ли **Homo sapiens** на путь, ведущий к **Homo billionis** [7]? Биллионис – это существо, которому эмоционально комфортно в стаде, причем чем больше стадо, тем комфортнее он себя чувствует.

Итак, в каком направлении происходит эволюция сознания? Чтобы разобраться с этим, следует различать биологическую эволюцию и эволюцию сознания.

Для Дарвина результатом эволюции явились нюансы окраски определенных видов птиц на Галапагосских островах. Но выживание как сильнейшего, так и очень хитрого, способного рационально управлять повадками и эмоциями других являются результатом двух различных «процессов отбора». В первом случае речь идет о конкуренции между равными субъектами, борющимися друг с другом за ограниченные ресурсы, во втором же речь идет о «разных субъектах», чьи временные, пространственные и когнитивные горизонты существенно и четко отличаются друг от друга.

Неважно, кто «победит» – сапиенс или биллионис. В любом случае **человек должен измениться, если он хочет выжить.** Для этого человек должен себя рационально контролировать и устанавливать жесткие границы для собственных побуждений и мечтаний, вместо того чтобы заниматься «покорением» и коррекцией природы маленькой и легко уязвимой планеты. **И наши потомки, возможно, вспомнят про нас, Homo SAPIENS, так же как большинство современных людей вспоминают о Homo ERECTUS, который когда-то решился выйти в саванны и подчинить себе Землю.**

Литература

1. *Деревянко А.П.* Три глобальные миграции человека в Евразии. Т. 5. Средний палеолит и переход к верхнему в Африке и Юго-Западной Азии. Происхождение человека современного типа. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2020. – 1056 с. – На рус. и англ. яз.

2. *Wißing C., Rougier H., Baumann C.*, et al. Stable isotopes reveal patterns of diet and mobility in the last Neandertals and first modern humans in Europe // Scientific Reports. – 2019. – Vol. 9. – Art. 4433. – DOI: 10.1038/s41598-019-41033-3.

3. *Martens C.* Geschichtlicher Überblick über Infantizid und den Umgang mit schwerst geschädigten Neugeborenen // Imago Hominis. – 2002. – Bd. 9 (1). – S. 27–40. – URL: https://www.imabe.org/imagohominis/imago-hominis-1/2002-ethische-herausforderungen-in-der-neonatalogie/geschichtlicher-ueberblick-ueber-infantizid-und-den-umgang-mit-schwerst-geschaedigten-neugeborenen (accessed: 17.08.2022).

4. *Merlot J.* Autonome Waffen außer Kontrolle // Spiegel Wissenschaft. – 2019. – 24. Februar. – URL: https://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/autonome-waffen-ausser-kontrolle-a-1253320.html (accessed: 17.08.2022).

5. *Brüggmann M., Heide D.* Russland und China wollen sich vom globalen Zahlungsverkehr abkoppeln // Handelsblatt. Finanzsystem. – 2021. – 22. März. – URL: https://app.handelsblatt.com/politik/international/finanzsystem-russland-und-china-wollen-sich-vom-globalen-zahlungsverkehr-abkoppeln/27030548.html?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE&ticket=ST-997017-Dnvtxskl5JK4gWOt3NDS-ap6 (accessed: 17.08.2022).

6. *Ponce de León M.S., et al.* The primitive brain of early homo // Science. – 2021. – Vol. 372, iss. 6538. – P. 165–171. – DOI: 10.1126/science.aaz0032.

7. *Sassin W.* Abschied vom homo sapiens? Der kommende Konflikt zwischen 1 und 7+ Milliarden // Das Gespräch aus der Ferne. – 2013. – Nr. 403. II. – S. 1–7.

Статья поступила в редакцию 01.03.2022.
Статья прошла рецензирование 18.03.2022.

DOI: 10.17212/2075-0862-2022-14.3.1-260-272

HOW DID HOMO SAPIENS ACTUALLY FORM AND IN WHAT DIRECTION IS HIS FURTHER DEVELOPMENT TAKING PLACE?

Sassin, Wolfgang,
Dr. of Sc. (Engineering),
Alumnus Technical University Munich,
21 Arcisstraße, Munich, Bavaria, 80333, Germany
wolfgang@sassin.at

Abstract

This is the last article by Wolfgang Sassin, regular contributor to "Ideas and Ideals", member of the journal's international editorial board. He was very worried about the problem of the future, and the key idea in his reflections was the relationship between uncontrolled population growth and the corresponding transformation of man as a species, the transformation of *Homo sapiens* into *Homo billionis* (Wolfgang's term). In the proposed article, controversial from the point of view of evolutionists, he reflects precisely on this. And he comes to the extremely important conclusion that a person of modern civilization should think not about control over nature, but about control over himself.

The author offers his own scenario of human evolution, based on the fact that in the process of evolution, a person managed to turn his weakness into strength, thanks to the ability to think abstractly, have a strategy of action and be future-oriented, use in strategy not only his own experience, but also the knowledge gained from observing the world around us, to be open to existing patterns and to see ourselves and others as part of these patterns. Man acquired the ability for strategic thinking, which gave him the opportunity at all times to oppose something to the conditions of existence, in the spatial and temporal sense. The author shows that one should distinguish between biological evolution and the evolution of consciousness. In the conditions of uncontrolled population growth, a person begins to change as a species: he evolves towards *Homo billionis* – a creature that is comfortable only in a herd. Instead of improving technology, man should rationally control himself and set rigid boundaries for his own motives and dreams, and not control and correct the nature of a small and easily vulnerable planet that he still tries to subjugate.

Keywords: *Homo sapiens, Homo billionis*, biological evolution, evolution of consciousness, technological development.

Bibliographic description for citation:
Sassin W. How did Homo sapiens Actually Form and in What Direction Is His Further Development Taking Place? *Idei i idealy = Ideas and Ideals*, 2022, vol. 14, iss. 3, pt. 1, pp. 260–272. DOI: 10.17212/2075-0862-2022-14.3.1-260-272.

References

1. Derevyanko A.P. *Tri global'nye migratsii cheloveka v Evrazii*. T. 5. *Srednii paleolit i perekhod k verkhnemu v Afrike i Yugo-Zapadnoi Azii. Proiskhozhdenie cheloveka sovremennogo tipa* [Three global human migrations in Eurasia. Vol. 5. Middle Paleolithic and Upper Transition in Africa and Southwest Asia. The origin of modern man]. Novosibirsk, IAET SO RAN Publ., 2020. 1056 p.

2. Wißing C., Rougier H., Baumann C., et al. Stable isotopes reveal patterns of diet and mobility in the last Neandertals and first modern humans in Europe. *Scientific Reports*, 2019, vol. 9, art. 4433. DOI: 10.1038/s41598-019-41033-3.

3. Martens C. Geschichtlicher Überblick über Infantizid und den Umgang mit schwerst geschädigten Neugeborenen. *Imago Hominis*, 2002, vol. 9 (1), pp. 27–40. (In German). Available at: https://www.imabe.org/imagohominis/imago-hominis-1/2002-ethische-herausforderungen-in-der-neonatalogie/geschichtlicher-ueberblick-ueber-infantizid-und-den-umgang-mit-schwerst-geschaedigten-neugeborenen (accessed 17.08.2022).

4. Merlot J. Autonome Waffen außer Kontrolle. *Spiegel Wissenschaft*, 2019, 24. Februar. (In German). Available at: https://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/autonome-waffen-ausser-kontrolle-a-1253320.html (accessed 17.08.2022).

5. Brüggmann M., Heide D. Russland und China wollen sich vom globalen Zahlungsverkehr abkoppeln. *Handelsblatt. Finanzsystem*, 2021, 22. März. (In German). Available at: https://app.handelsblatt.com/politik/international/finanzsystem-russland-und-china-wollen-sich-vom-globalen-zahlungsverkehr-abkoppeln/27030548.html?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE&ticket=ST-997017-Dnvtxskl5JK4gWOt3NDS-ap6 (accessed 17.08.2022).

6. Ponce de León M.S., et al. The primitive brain of early homo. *Science*, 2021, vol. 372, iss. 6538, pp. 165–171. DOI: 10.1126/science.aaz0032.

7. Sassin W. Abschied vom homo sapiens? Der kommende Konflikt zwischen 1 und 7+ Milliarden. *Das Gespräch aus der Ferne*, 2013, no. 403, II, pp. 1–7.

The article was received on 01.03.2022.
The article was reviewed on 18.03.2022.