

Дмитрий Мотовилов

Техногенетика. Новое учение о материи и жизни

Фундаментальное обобщение кибернетики
Норберта Винера и Габриэля Крона на
знание человечества в целом



Дмитрий Мотовилов

**Техногенетика. Новое
учение о материи и жизни.
Фундаментальное обобщение
кибернетики Норберта
Винера и Габриэля Крона на
знание человечества в целом**

«Издательские решения»

Мотовилов Д.

Техногенетика. Новое учение о материи и жизни. Фундаментальное обобщение кибернетики Норберта Винера и Габриэля Крона на знание человечества в целом / Д. Мотовилов — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-903862-3

На основе антропоцентрического понимания знания впервые решена ключевая проблема науки 21-го века — объединение учений информации и энергии. Открыты живые структуры в небиологической природе, ставшие предметом изучения новых научных школ. Создан универсальный ключ к описанию природы и техники и синтезу новых технических решений. Приложение в физике и технике привело к появлению фундаментальных открытий и изобретений. Полное издание — через заказ автору: Пенза 440046, а/я-220.

ISBN 978-5-44-903862-3

© Мотовилов Д.
© Издательские решения

Содержание

АННОТАЦИЯ	7
ПРЕДИСТОРИЯ ВОПРОСА	8
Часть I. Пророк – пересмешник	11
ЧАСТЬ II. ТЕХНОГЕНЫ И ТЕХНОГЕННЫЕ СТРУКТУРЫ	12
§2.1 Концепция орудий труда	12
§2.2 Эволюция техники и техногены	14
Конец ознакомительного фрагмента.	15

Техногенетика. Новое учение о материи и жизни Фундаментальное обобщение кибернетики Норберта Винера и Габриэля Крона на знание человечества в целом

Дмитрий Мотовилов

© Дмитрий Мотовилов, 2018

ISBN 978-5-4490-3862-3

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Дмитрий Мотовилов 1971

Авторские права на данную книгу охраняются Законом РФ «Об авторском праве и смежных правах» от 09.07.93 №110-ФЗ, ст.48, ст.49, Кодексом РСФСР об административных нарушениях, ст. 154, а также Уголовным Кодексом РФ, ст. 146 и аналогичными им международными и иностранными правилами.

КОПИРОВАНИЕ, любое использование или воспроизведение материалов книги возможно лишь на основе указанных законов, с письменного разрешения автора

Помимо именных и юбилейных тиражей книги, автор издаёт её оригинальные единичные экземпляры (в форме рукописей), скреплённые экслибрисом с подлинной подписью и уникальным номером. Они представляют собой принципиально новую, штучную форму издания и новейшую уникальную (единичную) авторскую версию его содержания.

Автор по своему усмотрению определяет состав каждого такого экземпляра книги в части, не затрагивая её научный контент.

Указанные книги в РФ можно получить наложенным платежом, обратившись по адресу: «РФ, 440046, Пенза, а/я – 220»

или по адресу электронной почты: Motovilov@sura.ru,

Из творческой биографии автора:

Дмитрий Николаевич Мотовилов

В 1971 году в филиале «Завод-ВТУЗ» Пензенского политехнического института с отличием защитил дипломный проект на тему «Исследование и разработка новых принципов оптимального управления», в котором впервые дал концепцию общих законов развития и проектирования живой среды, природы и техносферы на основе знания техногенов и энергоинформатики. (*Руководитель С. К. Найдёнов, ЛПИ-ВТУЗ. В 1973 году куратор Найдёнова, д. т. н. Анатолий Денисов на основе дипломной работы Мотовилова создал новую научную школу соционики в Ленинграде.*)

В 1989 году окончил аспирантуру Всесоюзного Электротехнического Института (ВЭИ). В диссертации на основе положений дипломной работы 1971 года решены вопросы теории единого исчисления информации-энергии и техногенетики как синергетики Крона-Пригожина. Завершена разработка остававшихся незаконченными основ классической теории электромаг-

нитного поля Фарадея-Максвелла. Разработана теория силовых трансформаторов постоянного тока – защищённого патентами на изобретения принципиально нового класса электрических машин, открытого методами техногенетики. (*Руководитель к. тн. В. Н. Лисин, МЭИ*)

В 1989 году в Токио опубликованы тезисы доклада автора на международном симпозиуме YRSI, в котором в рамках парадигмы Фарадея-Максвелла сообщалось об открытии второго вида электромагнитного поля и о завершении классических основ теории электричества.

(*Руководитель симпозиума Х. Кикучи, Токийский Университет*)

В 1996 году в Женеве циклу научно-практических работ автора в номинации электротехники независимым международным жюри присвоена серебряная медаль и первое место среди работ из России. В той же номинации бронзовой медали удостоены работы ВЭИ – головного предприятия Минэлектротехпрома РФ. Упомянутым выше работам посвящена настоящая книга. (На родине автора эти труды практически неизвестны, исключая контрафактные публикации в интернете.)

Работал в Пензе инженером в КБ автоматики Компрессорного завода, ведущим инженером НИИ, старшим научным сотрудником ППИ, служил командиром отделения в войсках связи. В 90-х годах руководил различными творческими, общественно-политическими, научными и хозяйственными объединениями.

Занимался археологией, историей, литературой, народным художественным творчеством, работал в электроэнергетике, машиностроении, учреждениях истории и культуры.

В целом, феномен жизни автора представляется ему в начале 8-го десятка лет бытия как занимательная история скитаний в обществе обмана, ограбления и унижения человека творческого.

АННОТАЦИЯ

На основе парадигмы философии относительности по линии Сократа, Протагора, Анаксагора, Ницше даны начала нового обобщённого мировоззрения, сформированного автором в 1970—1988 г.г..

Впервые предлагается учение о *техногенах – универсальных ячейках всех уровней мироздания (техники, космоса, человека), о едином исчислении информации и энергии.*

Решена задача синергетики Пригожина – Крона: найдены универсальные законы развития материи в целом и основы существования и конструирования сверхсложных интеллектуальных систем в природе и технике.

Главная тема, следуя творческой традиции работ автора, сопровождается его художественными и публицистическими эссе-зарисовками.

Пенза, 4 Декабря 1970 – 4 декабря 2003 г.

Преамбула. «...Я верю, что новое знание позволит человеку вновь занять в этом Мире подобающее ему место, лишённое насилия и страданий подневольного пребывания на судебной скамье уходящей цивилизации. Позволит отказаться от сжигания какого—либо «топлива», и обеспечит население с трудом терпящей нас Земли бестопливной персональной энергетикой. Уйдёт в прошлое эпоха Газпрома, ЕЭС, чадающих автомобилей и новых чернобылей, городских ТЭЦ и керосиновых МКС, обесточенных и обезлюдивших деревень России, перенаселённых и развращённых городов её. Герои Михаила Булгакова при этом сказали бы:

«Прощай, старая жизнь!», а люди Хемингуэя – «Прощай, оружие!»

Теперь мы можем знать, что вокруг Земли циркулируют супермощные потоки новой энергии, обусловленные её «фрактальным» электрическим зарядом и магнитным полем Планеты, поддерживаемые всей Вселенной.

Это живой **Океан ИНФОРМАЦИИ-ЭНЕРГИИ**, Место обитания Планетарного **РАЗУМА**, функционально связанного с **КАЖДЫМ** из нас. В обители **МЫСЛИ** каждый *миг* многомерного **ВРЕМЕНИ** восходят, развиваются и уходят в иные формы существования мирриады жизней, чрезвычайно отличающихся от наших и в той же степени – *неразрывно с нами* связанных...» (*Из литературно-биографического эссе автора в первой книге*)

ПРЕДИСТОРИЯ ВОПРОСА

Техногенетика – наука о *техногенах* (универсальных квазиживых структурах), о формах существования и развития систем обращения информации и энергии в природе и технике (и соответственно – о единых законах *проектирования* последней). [3.1, 1971]. Техногенетика по сути является началом нового учения об окружающем мире в виде описания типовых усилительных структур в природе и технике. «Технические гены» в новом учении показали себя «кирпичиками мироздания», из которых сложено всё многообразие материального мира.

Исключительной особенностью техногенного анализа является определение техногенной структуры объекта согласно той или иной постановке (интерпретации) заданной для него концепции управления. Вытекающая из этого **множественность** определений одних и тех же объектов в зависимости от постановки задачи анализа-синтеза (по сути **антропоцентризм**) непосредственно обусловила **универсальный характер** усилительных структур (то есть качество последних как неких универсальных генов). Познавательный потенциал такого подхода был отмечен ещё в глубокой древности [41].

Опыт разработки завершённой теории электричества [3.6], также базирующейся на данном методе, подтвердил, что такое понимание окружающего мира и месте науки человека в нём неизбежно должно придти на смену исчерпавшему себя «монистическому» мировоззрению. Последнее, как полагаем, породило взаимно изолированные представления физики и техники, отдельные исчисления энергии и информации. В целом оно раскололо мир человека на плохо совместимые начала. Не случайно же на костры государственной политики древних легли труды таких великих мыслителей, как Сократ, Протагор, Анаксагор, Ницше.

В 1974—1976 годах, в связи с началом работы над кандидатской диссертацией в НИИ Вычислительной Техники (НИИВТ), автором было разработано понятие категории информации-энергии, объединяющей информацию и энергию в единое целое, сформулированы и принципы её *количественного* измерения в объектах природы и техники. По существу, тем самым была начата математизация техногенетики – создание основ теории единого исчисления информации и энергии [3.3; 3.4], как двух равноценных аспектов новой, **физико-технической** категории (в виде некоего нового универсального «агента» превращений окружающей среды). Категории, впервые объединяющей ещё только начинающиеся исследоваться законы **самоорганизации естественного** физического мира и давно известные традиционные законы **создания искусственных** объектов.

Причём данное развитие техногенетики было предпринято на основе предугадываемого уже не одно к тому времени десятилетие **ценностного** представления информации как некой универсальной меры воздействия [22]. Математический подход на базе ценностной тенденции представлялся автору реальной перспективой для синтеза в будущем технических и физических представлений и соответственно – для новых интерпретаций физических феноменов, исходя из физико-технических аналогий. И даже для новых открытий в физике, превращающейся в «технофизику», «антропофизику» со всеми вытекающими отсюда возможностями «сочинения» рукотворных законов этого теперь уже явно искусственно созданного нами для самих себя мира науки.

Непосредственно это и привело к изобретению в конце 1976 года трансформаторов, работающих на постоянном токе [1], к открытию второго вида электромагнитного поля [2] в свободном пространстве электрических машин, а спустя двенадцать лет, в связи с учёбой автора в аспирантуре ВЭИ [27] – к коренной реформе фундаментальных основ классической теории электричества. Дальнейшая диверсификация исследований физики ЭМ поля позволила обнаружить существование в полевой форме материи уже выявленных ранее в технике универсальных усилительных информационно – энергетических структур, подчиняющихся законам

техногенетики, что в корне изменило представление о формах существования жизни в целом и о связи феномена человека с окружающей средой, с её эволюцией и катастрофами [2.2, 2.4, 2.5].

Разработка нового класса электрических машин **«силовые трансформаторы постоянного тока»** и соответствующая им реформа теории электричества в целом не встретили каких-либо открытых возражений научного характера.

Существенной естественной поддержкой и подтверждением адекватности этих трендов техногенетики стал первичный характер указанных разработок, до появления которых не было никаких аналогов в поле зрения академической науки. (Хотя понятия ценности информации и усиления в процессах её преобразования казалось бы уже вполне для этого достаточно заметно начинали проявляться в хорошо известных теперь эссе Харкевича и Шрейдера.)

В итоге была найдена и формализована в различных её проявлениях единая тензорная структура Мира, «построенная» на весьма немногих по своей разновидности техногенах. Изначально мы и не предполагали, что техногенетика выведет на философию существования в реальном пространстве такого беспредельного космического объекта, как «Универсальная Вселенская Матрица» (УВМ), сверхсложная интеллектуальная система (СС), построенная из «апериодических кристаллов» (объектов, структурируемых умозрительно и относительно поставленной для них той или иной задачи). Предшествующие намёки на нечто подобное содержатся разве что в санскритском повествовании о системе управления Мира бесконечным сонмом «космических богов», напоминающей УВМ и давшей повод для диверсификации идей техногенетики в сферу соционики. Пример бионики дал автору повод для инициации использования законов развития СС в области идей конструирования «второй Природы» – искусственной СС на базе атомарного синтеза апериодических кристаллов.

При обращении автора за апробацией новых идей в достаточно авторитетные академические инстанции, оппоненты не смогли указать никаких материалов, порочащих новизну. Все противопоставленные ссылки [П.3.4] относились к трудам публикаторов, появившимся уже *после* подачи автором в эти инстанции работ по техногенетике. Причём именитые претенденты на первенство дали свои мысли в виде разрозненных и существенно искажённых фрагментов первоисточника, без ссылок и в отрыве от цельного представления о предмете нового учения.

По итогам участия автора в конференциях, выставочных мероприятиях и патентной деятельности в течении более тридцати лет, в поддержку начатых им направлений постепенно высказались все наиболее близкие к ним научные, технические и юридические центры России – МОНИПТ, МЭИ, ВЭИ, Госкомизобретений, а также отраслевая структура АН СССР в МЭИ по вопросам кибернетики электрических систем, созданная ещё академиком Бергом.

Теория ценностной информации – энергии и информационно–энергетических структур распространялась через редакции ведущих научных и научно – популярных изданий [3.2], академические семинары [4.1], и таким образом в науке постепенно формировалась совершенно новая естественно-научная парадигма в сфере обращения ценностных категорий информации и энергии... 30 лет назад отдельные её элементы, в порядке использования материалов дипломного проекта автора, уже присутствовали в учебных курсах ПТИ и ЛПИ [5, 6], преподаваемых бывшими руководителями дипломного проекта автора. Однако никаких совместных работ с ними у автора не было. Ценностной информационно-энергетический подход затем стал практиковаться и в трудах многих других отечественных публикаторов [7.1—7.7].

За рубежом же, что также подтверждает возникновение первоисточника именно в России и первичность авторских инициатив, подобные разработки никем и не предпринимались [7.8 – 7.10]. Работы, которым автор посвятил большую часть своего времени (СТПТ), ставя целью апробацию на практике законов и методов техногенетики, оказались более продвинутыми в вопросе приоритета, так как схмотехнические решения в них, в отличие от теоретической идеологии, более опознаваемы и патентабельны. Они были продолжены отдельными

специалистами, хотя практически тоже без ссылок на первоисточник (в случае информационно-энергетической парадигмы это было повсеместно), включая экспертов ВНИИГПЭ с десятилетним опытом уничтожения первоисточника [8], создавших себе имя в науке на плагиате и развитии в своих изданиях *идей автора*.

Попытки же критического *оппонирования нашим идеям* вполне логично приводили к отрицанию даже корректных трактовок законов сохранения [7.2]. Символично в этом ряду новаций и то, что рацпредложения наших «учеников», некорректно продвинутые, к примеру, через ВНИИГПЭ в качестве изобретений похожих СТПТ, оказывались... неработоспособными [9]. Автор расценивает подобные аспекты диверсификации его работ как естественное подтверждение их первичности и актуальности.

В сущности, здесь наблюдается наиболее эффективный (и в той же мере «пикантный») метод инноваций в истории картофелеводства. (Французский король складировал американские клубни в загородном манеже с дырой в задней стене и с часовыми у передних ворот. Тогда как в России внедрение шло в приказном порядке, а в стране возникали стихийные картофельные бунты.)

В 1996 г. теория составного электромагнитного поля, отражающая законы **техногенетики** в парадигме полевой картины мира, и разработки в классе СТПТ, как наглядный результат практического приложения **её методов**, были поддержаны серебряной наградой международного жюри в Женеве [10]. Особенно важной для нового направления тем, что бронзовую медаль в той же номинации заслужили труды Всесоюзного Электротехнического Института [11], предпринятые в рамках устаревшей парадигмы.

В плане же литературно-философского приложения – нами продолжена серия эссе, начатая в первой книге с позиции анализа переживаемого сейчас цивилизацией пограничного состояния и обсуждения роли личности в этот период истории, что позволяет лучше понять не только предлагаемые здесь идеи, но и вызов новых инициатив в науке в целом в свете смены самой парадигмы существования земной цивилизации. (В смысле перехода России к кардинально новому, к седьмому её технологическому укладу, минуя пятый и шестой уклады развивающихся стран и США [26]).

Хочу также отметить, что кроме причин такого общего характера, к общедоступному изданию новых идей меня побудили случаи их «эксклюзивного внедрения» представителями не только недобросовестной «научной элиты», но и откровенно негуманитарных структур и околонучной культуры [П. 1]. Как бы в подтверждение концепции литературного эссе первой книги, оказалось, что инициаторами этой клановой экспансии применялись детерминированные методики потребительского отношения к гражданам, полностью игнорирующие вопросы чести, здоровья, а нередко – и самой жизни новатора [П. 2]. В связи с этим автор имеет повод выразить надежду, что его инициатива в книгоиздании будет иметь не только научное значение, но и в какой-то мере побудит общество опираться на более гуманные начала в своём корпоративном мышлении, и что мир Земли всё же выйдет на совсем иной путь развития, нежели тот, которым он шествовал все последние тысячелетия.

Часть I. Пророк – пересмешник

Отрывок из рассказа («*лирическое отступление*»)

«Вот вы всё учите, ... книжки пишете..., и всё остаётся на своём месте; а какой – нибудь старец пролепечет одно... слово, и прискачет из Аравии новый Магомет...» («*Дуэль*». А. П. Чехов)

Глиняная игрушка «*петух-свистун*» в давние времена, что называется, *вовсю* лепилась деревенскими мастерами в небольшом селце Абашеве, притулившемся в северо-западном *уголке* Пензенской губернии, и потому вдвойне «пензенском», ибо на местном мордовском наречии «*пенза*» и есть порою некий уголок для сбережения близких сердцу селянина немудрёных сокровищ его природного быта. Чистоголосая петушина песня вообще была в большом почёте у сельских мастеров – и по ремеслу их, и по обычаям жизни. Прошедшие сквозь огонь гончарных печей и хранившие отпечаток чистых рук гончара (а у настоящего мастера – и крошки глиняной не пристанет к ладони), игрушки те были не какие-то там домашние *птицы*, но вроде уже как многоликие домовые, похожие то на пузатого швейцара с пышными баками, то – на молодого лакея в камзоле нараспашку; откуда только они и появились в забытой Богом деревеньке вдали от «губернии». ... А один петушонок даже забрался под мышку к глиняной барыне и раскрыл невесть откуда взявшийся у него роток под носом – клювом!

ЧАСТЬ II. ТЕХНОГЕНЫ И ТЕХНОГЕННЫЕ СТРУКТУРЫ

§2.1 Концепция орудий труда

Исторически первым орудиям труда, относимым традиционно к периоду каменного века, принято приписывать некую абстрактную по своему определению функцию усиления «мощи человека». В курсах истории утверждается, что и рычаг, и кремневый скребок каким-то образом увеличивали *энергию* человека. Однако нетрудно заметить, что если первый и позволяет увеличить хотя бы прилагаемую к нему физическую *силу*, то «эффект усиления» её во втором случае явно не обнаруживается: здесь потребуется рассмотреть усилие рычага уже на микрорельефе рабочих поверхностей орудия труда (ОТ), составляющих в совокупности очень прихотливую, созданную многими поколениями людей форму этого первого ОТ. Кроме того, достаточно очевидно, что энергия человека, в её традиционном понимании, при использовании этих простейших орудий каменного века не только не увеличивается, но и частично теряется на трение, то есть – уменьшается...

Наиболее ценное для нас при анализе таких донаучных представлений, однако, как раз и заключается в отмеченном противоречии между понятиями энергии, возникающее при переходе от простейших форм её воплощения в первобытной «технике» к сложным устройствам нашего «техногенного» мира. Это позволит нам уяснить сущность таких важных, но ставших вдруг крайне непонятными для современных учёных определений, как информация, энергия и новая, уже совершенно недоступная для понимания многих категория «**информации – энергии**» [3.4].

Отметим, что возникшая «вдруг» проблема была продиктована обнаружением совершенно необычных физических явлений, в которых энергия начала демонстрировать неизвестные ранее парадоксальные свойства, а феномены передачи информации и энергии казалось бы в нарушение законов сохранения энергии и скорости света по-ставили в тупик современную науку.

Итак, обращаясь далее к анализу последующих ступеней эволюции техники, отметим прежде всего то обнадёживающее для целей анализа обстоятельство, что количество и разнообразие основных элементов в структуре технологического процесса, и соответственно – сама эта структура, всегда «техногенная» по своей сути даже в каменном веке, изменялись крайне мало.

Кроме самого человека, как источника некоего начального, «*задающего*» воздействия, и собственно «исполнительного органа» (орудия труда), в процесс трудовой деятельности были вовлечены всего лишь только *два* качественно новых компонента – это источник **нормализованной** энергии (ИНЭ) и источник **специальных** знаний (источник информации, ИНИ). И оба они вполне логически наследуют функцию содействия человеку в основной цели создания им объектов техники. А цель эта есть, конечно же, по-прежнему некое *усиление* задающего воздействия (ЗВ) до уровня воздействия, «*управляющего*» (УВ) состоянием объекта (ОУ) и конечного продукта труда. Свою функцию оба источника, ИНЭ и ИНИ, обеспечивают «подпиткой», дополнением до уровня УВ две стороны задающего воздействия – качественную и количественную. Качественный аспект этого процесса состоит в упорядочивании потока энергии и специализации потока сведений (информации) задающего воздействия. Количественный же – в увеличении некоей «мощности» потока энергии последнего до уровня, достаточного для силового управления объектом ОУ.

Отметим при этом диалектический характер проявления данных факторов в плане соотношения в УВ необходимого количества информации и энергии. Так, увеличение потока энергии из ИИ выступает, скажем, в приёмах конструирования вычислительной техники, лишь как альтернатива информационному многообразию питающего воздействия, и лишь в случаях его истощенности. Также и упорядочивание, информационное обогащение потока энергии из ИНЭ позволяет избегать его неоправданного увеличения.) Поэтому в современных высоких, информационно обогащённых технологиях в последних звеньях технологической цепи происходит не усиление потока физической энергии ЗВ, а его как бы парадоксальное ослабление – за счёт «отсеивания» ненужной, шумовой части. Явление, кстати, глубоко родственное потере части энергии... первобытного человека при тонкой работе с каменным скребком. Что снова возвращает нас к проблеме корректного определения и относительности понятий энергии и информации. Аналогичный процесс происходит и при информационном «усилении» ЗВ: часть лишней, «шумовой» информации последнего отрезается посредством воздействия из ИИИ, и задающее воздействие на первый взгляд вовсе не усиливается информационно при своём превращении в управляющее воздействие.

И вот эта общность основных признаков процессов преобразования информации и энергии и позволила определить как общую для них схему усиления потоков информации и энергии [3.1] (Рис.1), так и правильное, общее для обоих решение в понимании сущности обоих, в выработке для них новых, релятивистских (относительных) определений и мер. И даже – в выработке определения качественно новой, объединяющей их категории, названной, как можно уже догадаться, *информация-энергия (и-э)*, и имеющей свою специфическую векторную единицу измерения – инфоен [3.4].

Рис.1 Схема усиления потоков информации-энергии.

Как можно заметить, приведённая здесь схема идентична схеме разомкнутой системы управления в теории автоматического управления, содержит источник задающего воздействия **ИЗВ**, «источник питания (питающего воздействия ПВ)» **ИП**, это **ИИИ** или **ИНЭ**, управляющий компонент **УК** (собственно **ОТ**) и объект управления **ОУ** (объект труда), практически все поименованные здесь терминами теории автоматического управления и кибернетики.

Очевидно, что вследствие своей общности, данная схема адекватна процессам преобразования информации и энергии на всех уровнях иерархии труда, как ручного, так и машинного, то есть – носит характер инвариантной **матрицы**, причём потенциально – с практически неограниченно интерпретируемыми параметрами. И именно по этим признакам данная матрица не только сопоставима с понятием универсального **тензора** в теории физико – технических сетей Габриэля Крона [16], но и более того – получает пред-посылку развития в дальнейшем в понятие высшего уровня универсальности – в рамках новой физико-технической категории *«техноген»*, то есть источник и элемент построения техники как таковой. Будем называть его *«р-тех-ноген»*, созвучно названию исходной схемы разомкнутой системы. (Вторым и последним техногеном в рамках настоящей концепции является *«з-тех-ноген»*, выявленный при анализе схем труда, подобных замкнутой системе управления).

§2.2 Эволюция техники и техногены

Приведённый ниже краткий обзор процесса эволюции схемы труда полностью подтверждает как обоснованность нашего обобщения, так и естественно выводимую из сказанного цель развития техники. И цель эта – создание всё более эффективной структуры усиления задающего воздействия человека для *освобождения* его от рутинных функций в процессе труда. Это цель роста некоего «коэффициента усиления» воздействия чело-века в используемых им орудиях труда. (Как ни странно, но наш анализ всё более начинает напоминать манифест первых революционеров – членов Группы освобождения труда. Но, может быть, даже в этой корреляции есть какой-то существенный смысл, какое-то подтверждение *реформаторского* характера настоящего исследования...).

I. *Итак*, на первой ступени эволюции труда, а это был ручной труд без использования стороннего источника энергии, начальное воздействие человека усиливалось явно лишь в информационном отношении.

Рис. 2 Первая, протоинформационная ступень эволюции техпроцесса. (Здесь и далее сами рисунки, из-за специфики данного издания, имеются только при персональном заказе книги автору).

Причём роль источника информации, собранной поколениями людей доисторического времени, играло само орудие труда, вобравшее в свои рутинные функции опыт трудовой деятельности всех этих поколений. На примере эволюции кремнёвого скребка от эпохи палеолита к неолиту можно наглядно убедиться в том, как постепенно в течение десятков тысяч лет совершенствовались и становились более удобными и эффективными (эргономичными) линии его поверхности.

Формализованные (качественные) коэффициенты усиления энергии и информации начального воздействия человека (**НВ**) соответственно выражаются следующими соотношениями:

$$(1.) K_{\Pi I} > 1; K_{Э I} < 1.$$

II. *Следующей* ступенью эволюции труда явился технологический процесс (**ТП**) с привлечением стихийного внешнего источника энергии (**ВИЭ**). В случае ветра её давал парус, в случае огня – костёр или печь. По сравнению с трудом в каменном веке, соответственно увеличивалась и мощность потока энергии воздействия, прилагаемого человеком к созданным им техническим ОТ :

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.