

КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ, МЕРЕЖІ ТА СИСТЕМИ

E.I. Bruhovich

AGGREGATE PRODUCT OF SCIENTIFIC FORESIGHT OF ULTIMATE DEVELOPED FORMS OF COMPUTER SCIENCE. PART II

The problem of the nature of scientific prediction was researched. We conclude that it is a product of the natural law of self – preservation of living matter of the biosphere.

Key words: combined product of scientific foresight, maximum developed forms of the computing engineering.

Досліджено питання про природу наукового передбачення. Зроблено висновок, що воно є продуктом дії природного закону самозбереження живої речовини біосфери.

Ключові слова: сукупний продукт наукового передбачення, гранично розвинені форми обчислювальної техніки.

Исследован вопрос о природе научного предвидения. Сделан вывод, что оно является продуктом действия естественного закона самосохранения живого вещества биосферы.

Ключевые слова: совокупный продукт научного предвидения, предельно развитые формы вычислительной техники.

© Е.И. Брюхович, 2010

УДК 681.3

Е.И. БРЮХОВИЧ

СОВОКУПНЫЙ ПРОДУКТ НАУЧНОГО ПРЕДВИДЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНО РАЗВИТЫХ ФОРМ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ. Ч.II

Введение. Данная работа является логическим продолжением работы [1], обусловленным отношениями логического следования. По ним каждое последующее утверждение является логическим следствием утверждения предшествующего. Название работы включает в себя два предмета: *совокупный продукт* и *научное предвидение*, продуктом которого и является совокупный продукт. Научное предвидение, по определению, невозможно выполнить без знания естественных законов, по которым эволюционирует вычислительная техника. Но, приступая к работе, невозможно было даже представить себе, что и само научное предвидение является продуктом действия естественного закона самосохранения живого вещества биосферы.

Цель работы – изложение упомянутых материалов.

6. Научное видение феномена предвидения

6.1. Проблемная ситуация. Её понятие приведено в [2]. “Проблема, как и задача, берет свое начало в проблемной ситуации. Однако последняя, будучи категорией психологической, обуславливает лишь начальную стадию мыслительного

взаимодействия субъекта с объектом, связанную с порождением познавательного мотива и выдвижением предварительных гипотез относительно способов разрешения проблемной ситуации. Проверка этих гипотез приводит к тому, что проблемная ситуация преобразуется либо в проблему, либо в задачу”.

Слово проблема произошло от греческого слова *задача*. Если иметь это в виду, то проблемная ситуация, как мы видели, преобразуется в две задачи: задачу-проблему и задачу в традиционном понимании этого термина. Однако в науке и практике сохраняются оба слова: и проблема, и задача, так как им придан различный смысл. Работа [2], например, приводит следующее определение понятия «проблема»: “Проблема (от греч. *problema* – задача, задание) – осознание субъектом невозможности разрешить трудности и противоречия, возникшие в данной ситуации, средствами наличного знания и опыта”. Люди в каждый миг своей жизни так или иначе сталкиваются с проблемами и необходимостью их разрешения. Поэтому психология выработала понятие «проблемы», пригодное для его использования во всех сферах человеческой деятельности. Наука представляет только одну из них, и научная проблема формируется в точном соответствии с этой универсальной формой. Научной проблемой является установленная субъектом невозможность разрешить трудности и противоречия, возникшие в данной ситуации в науке, средствами наличных у науки знаний. Таким образом, значение одного термина «задача» (в смысле «проблема») от его другого значения состоит в том, что для решения одной научной задачи (проблемы) наука не располагает необходимыми знаниями, а другое значение отличается от первого тем, что такими знаниями наука располагает. В этом и состоит различный смысл, придаваемый терминам проблема и задача, и объяснение их совместного существования.

Выработка знаний об этом является необходимым условием для выполнения научного предвидения. Нужно сказать также, что по отношению к поставленной автором научной проблеме вклад в науку соответствующих знаний имеет два источника. Одним из них является выработка знаний, отсутствующих у науки для разрешения проблемы, благодаря чему научная проблема сводится к научной задаче. Учитывая это, вторым источником знаний как раз и выступают результаты решения задачи, к которой проблема была сведена в результате выработки недостающих у науки знаний. Результат решения задачи в данном случае представляет продукт научного предвидения.

Уместно сказать, что анализ проблемной ситуации является неизбежным в диссертациях на соискание учёных степеней по любой специальности. Объясняется это тем, что только таким анализом может быть установлено существование научной задачи или научной проблемы, а также сформулированы сама научная проблема и сама научная задача, решение которых составляет цель соответствующей диссертации. При этом докторская диссертация имеет два источника приращения научных знаний, о которых только что шла речь. В соответствии с ними «Заключение» в докторской диссертации условно имеет две

части: в одной из них представляются знания, полученные при сведении проблемы к задаче, а вторая часть – решение задачи.

В «Части 1» проблемная ситуация и выход из неё складывались следующим образом.

6.1.1. Проблема состояла в том, что науке не было известно, что эволюция вычислительной техники совершается по естественным законам.

6.1.1.1. Выполнено научное видение прошлого и настоящего развития формы организации ЭВМ, позволившее установить научный факт, свидетельствующий, что это развитие совершалось и совершается по естественным законам.

6.1.1.2. На этом основании выполнено научное видение будущей (научное предвидение) формы организации ЭВМ.

6.1.1.3. Что позволило решить задачу разработки Computer sapiens в форме ЭВЗ.

Описанная проблемная ситуация является примером, не только поясняющим сделанное заключение о диссертациях, но и конкретизирующим его. 6.1.1 это проблема, сведённая в 6.1.1.2 к научной задаче в полном соответствии с приведённым заключением о докторских диссертациях. Но сама диссертация при этом относится к категории теоретических работ, что предусмотрено п.11 «Порядка присуждений учёных степеней ...». Раздел 6.1.1.3. повторяет всё сказанное, но относит диссертацию к категории научно-прикладного характера.

В свете изложенного остаётся неизвестным выход из проблемной ситуации, сложившейся вокруг научного предвидения: является ли оно искусственным приёмом, созданным наукой, либо оно выступает продуктом действия каких-то естественных законов, науке не известно. К тому же известно предвидение на основе психических сил (пси-предвидение), которое, однако, порождает следующие безответные вопросы.

1. Каким образом информация о том, что что-то произойдет, рождается до того, как это «что-то» произойдет?

2. Каким образом она передается живым существам, в том числе и Человеку, еще до того, как это «что-то» произойдет?

3. Каким образом бессознательное восприятие информации, неизвестно как родившейся и неизвестно как доставленной органам чувств экстрасенсов, превращается в сознательный акт предвидения того, что еще не произошло, но должно произойти [3]?

Наука оказалась бессильной, чтобы дать удовлетворительное объяснение механизма предвидения на основе психических сил. Но научное предвидение основано на знании естественных законов, и потому получило впоследствии название научного. Оно породило и саму науку, непосредственными целями которой с той поры стали “описание, объяснение, предсказание процессов и явлений действительности, составляющих предмет ее изучения на основе открываемых ею законов”. Проблемная ситуация, сложившаяся вокруг научного предвидения, тем не менее, остаётся, и далее изложены материалы, полученные при попытке найти решение проблемы.

6.2. Постановка проблемы. Мотивировали постановку этих вопросов следующие факты, представленные в СМИ.

Факт 1. Во время Великой Отечественной войны Англия и США по ленд-лизу морем поставляли Советскому Союзу необходимые ему для ведения войны стратегическое сырье, вооружение, продовольствие и другие товары. Один из транспортных караванов английских судов следовал в Мурманск. Уже при подходе к цели своего движения английские моряки были захвачены небывалым прежде зрелищем: “Две баржи шли кильватерным строем на буксире. Вдруг из трюма головного судна полезли полчища крыс и стали по канату перебираться на другой корабль. Они даже бросались в ледяную воду и плыли. Вскоре в баржу, покинутую крысами, попала бомба”.

Факт 2. Как сообщил в 9.00 4-го марта 2009 г. телевизионный канал ОРТ: китайское правительство учредило «День Предсказателя» и официально разрешило предсказателям провинции Гуанси сообщать о своих предсказаниях всему народу. Учреждение «Дня Предсказателя» свидетельствует о той пользе предсказаний, которую правительство Китая в них видит. И в самом деле: те шаманы предсказали обе мировые войны, первый полет человека в космос и, судя по всему, не только их.

Конечно, пси-предвидение свойственно не только шаманам Гуанси. Широко известны также имена легендарных предсказателей: Нострадамуса и Вангелии Гуштеровой (более известной под именем Ванга). Но приведение фактов, относящихся к их предсказаниям, ничего не добавляет к тому, что приведенные выше факты свидетельствуют, что и животные, и Человек предвидят будущие события, которые ещё не случились, но обязательно случатся.

6.3. Биогенетический закон. Для продолжения исследований нам необходимо привести сведения о биогенетическом законе, который имеет большое значение для формирования представления о мире, в котором живёт человечество.

Он был установлен Мюллером (1864) и сформулирован Геккелем (1866): “История развития организмов распадается на две родственные, тесно друг с другом связанные отрасли: на онтогению, или историю развития органических особей, и на филогению, или историю развития органических групп, возникших из одного общего корня. (...) В течение быстрого и краткого хода своего онтогенетического развития особь повторяет важнейшие из тех изменений формы, через которые прошли её предки в течение медленного и длительного хода их палеонтологического развития по законам наследственности и приспособления” [4]. В 1872 г. Геккель пришёл к выводу, что сформулированный им закон является основным биологическим законом [4].

Биогенетический закон роднит «Факт 1» и «Факт 2», так как по этому закону кора головного мозга каждого человека составлена двумя частями: специфически человеческой и специфически животной (аббревиатуры, соответственно, СЧЧКГМ и СЖЧКГМ), и родственными являются именно животные части.

Современное обоснование биогенетического закона найдено автором на основе центральной догмы молекулярной биологии [5], по которой генетическая

информация, содержащаяся в ДНК, считывается рибонуклеиновой кислотой, образуя копию без разрушения оригинала. Копия отправляется на рибосому, где и происходит строительство белковых образований по снятой копии. Оригинал пополнялся в течение всего филогенеза. Именно поэтому и справедлив закон. Филогенез ЭВМ, представленный в разделе 6.1.1.1, получен множеством учёных, СЖЧКГМ которых не осознаваемо ими считывает хранимую ими генетическую информацию, повторяя, таким образом, филогенез коры головного мозга *Homo sapiens*.

Изложенное свидетельствует о том, что в выполнении действий, предусмотренных разделами 6.1.1. и 6.1.2., принимают участие СЖЧКГМ и, соответственно, СЧЧКГМ. Поскольку в обоих случаях – научном предвидении и пси-предвидении – «действующим лицом и исполнителем» является СЖЧКГМ, это означает, что информация воспринимается Человеком не осознаваемо. Следовательно, мы живём в двух разных информационных мирах: в одном из них мы воспринимаем информацию с помощью СЧЧКГМ, и делаем это осознаваемо, а во втором – с помощью СЖЧКГМ, и делаем это не осознаваемо. Значит, окружающая нас действительность намного сложнее, чем мы это себе представляем, и в ней рождается и существует информация о том, что нашему СЧЧКГМ недоступно, а доступно только нашему СЖЧКГМ. А поскольку СЖЧКГМ воспринимает её не осознаваемо со стороны СЧЧКГМ, нет надежды на то, что наука когда-нибудь раскроет тайну существования информации о том, что еще не случилось, но случится непременно. Во всяком случае, к научному предвидению – прерогативе СЧЧКГМ – следует относиться, не наделяя его возвышенными эпитетами. Гораздо более заслуживающим восторженного внимания людей является именно пси-предвидение, поскольку оно является, как будет установлено далее, носителем информации о действии естественного закона самосохранения и наделяет ею научное предвидение. Наука – это плод творения СЧЧКГМ, и потому она не обладает видимыми возможностями разгадать тайну пси-предвидения, что и обуславливает наличие научной проблемы.

Биогенетический закон лежит в основании решения проблемы, о которой идёт речь. Но он ни разу не был упомянут на телепрограмме [6], хотя там часто говорили о бессознательном. Возможно, именно поэтому секреты ясновидения в программе так и не были раскрыты. Для участия в программе привлекался даже священнослужитель, высказавший своё видение феномена, объяснив его «Провидением», что только подтверждает этот вывод.

Тем не менее, были сообщены некоторые интересные сведения. Ясновидение у подростков выше, чем у взрослых, на 27 %, и чем младше подросток, тем оно выше. У новорождённых помимо тех видов чувств, которые свойственны взрослым, отмечены ещё два: ясновидение и телепатия. Но с взрослением младенца они пропадают.

6.4. Выработка знаний для решения проблемы. Человечество живет в условиях постоянного изменения всего, что нас окружает. Это означает, что такие

изменения должны происходить и в будущем. Нетрудно себе представить, что мир информации, воспринимаемый СЖЧКГМ, наполнен информацией, постоянно пополняющейся происходящими изменениями. Учитывая это возникает вопрос: каким образом СЖЧКГМ воспринимает информацию избирательно, т. е. именно ту, которая представляет предмет пси-предвидения?

Если исходить из того, что человечество создаёт продукты своей деятельности на основе действия естественных законов, то оно создаёт и мир информации, представленной в виде радиоволн различной частоты¹. Избирательное вычленение такой информации из всего поля радиочастот, осуществляется специальными устройствами, входящими в состав всех видов радиоприёмников. Это и позволяет нам говорить, что избирательность радиоприёмников основана на том же принципе, на котором построена избирательность СЖЧКГМ.

Однако волны, о которых идёт речь применительно к пси-предвидению, по-видимому, обладают частотой, которую в состоянии улавливать лишь животные и СЖЧКГМ. Этот вывод подтверждает и научный комментатор передачи [6]: Человеку не удаётся создать приёмник волн такой частоты («Но она есть», – добавил он).

На этом восприятие животными информации о том, что ещё не случилось, но случится обязательно, заканчивается, так как они не обладают сознанием. В отличие от них Человек наделён сознанием – прерогативой СЧЧКГМ, вследствие чего информация, воспринятая его СЖЧКГМ, передается в СЧЧКГМ в пределах связей между СЖЧКГМ и СЧЧКГМ. Благодаря этому экстрасенсы, бессознательно воспринимающие информацию о будущем событии, переводят её в область сознаваемого, т. е. так, как это происходит с продуктами научного предвидения предельно развитых форм вычислительной техники.

Но, как оказалось, привлечение в работе научных положений теории предвидения вообще и научного предвидения в частности не исчерпывает неясности, с которой сталкивается читатель работы. Вот, например, как выразил свои впечатления от названия работы, приведённого в «Части 1», один из её читателей. «Уже название книги озадачивает: ведь д. т. н., профессор, специалист в области вычислительной техники должен бы знать, что никакие сигналы из будущего не распространяются в прошлое! Тогда как он собирается сообщить нам что-то, переместившись во времени в будущее и рассмотрев оттуда настоящее». Но, думается, упомянутый читатель был бы ещё более озадачен, когда бы прочитал об интервью с будущим. А именно так названа работа [7], посвящённая созданию теории научного предвидения. Думается также, что такое название работы – удачная находка её автора, поскольку во фразе «интервью с будущим» отражены оба вида научного предвидения (исследовательское и нормативное) в их циклическом повторении, сведения о которых приведены в [8]. «При осуществлении предвидения в обществе можно идти не только от настоящего к будущему (исследовательское предвидение), но и от будущего, выраженного в виде цели, к

¹ Во время учёбы в Институте автор прослушал курс «Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства».

настоящему (нормативное предвидение)». Нормативное предвидение и получило отображение в названии работы фразой «взгляд из будущего».

Таким образом, научное предвидение имеет два вида, пси-предвидение – только один вид: нормативный. Можно предположить, что и оно имеет «исследовательское» предвидение, только этот вид совершается вне нашего сознания в окружающей нас действительности. «Кем» и как – это ещё предстоит установить. И эта информация при нормативном виде сообщается нам экстрасенсами. Из чего следует, что никакой мистики, «заключённой» в трёх представленных выше вопросах, на самом деле нет, как нет и ещё не случившегося события.

Исследовательская линия пси-предвидения, как и научного предвидения, оканчивается предвидением определённого события. Самым, пожалуй, удивительным у пси-предвидения является его способность предвидеть не только события, но и их дату. Удивительным оно является потому, во-первых, что научное предвидение такой способностью не обладает. Во-вторых, на установление даты влияют многочисленные случайные события сегодняшнего дня, которые в состоянии изменить эту дату прежде, чем она будет установлена пси-предвидением. Считается, например, что Ванга предсказала дату начала Великой отечественной войны. Впоследствии стало известно, что Гитлер несколько раз назначал даты начала войны, «остановившись» на дате 22-го июня 1941 года. Как это могло произойти? Ответа пока нет.

Ещё один факт следует принять во внимание: научное предвидение родилось у Человека в атмосфере господства в жизни человечества пси-предвидения. А это означает, что пси-предвидение является продуктом действия закона Природы, так как способностью его выполнять наделены все живые существа. И Человек, точнее – его СЖЧКГМ, породил научное предвидение в соответствии с этим законом. Поэтому можно говорить, что пси-предвидение и научное предвидение – это продукты действия одного и того же закона, формы которых идентичны, так же, как и идентичны формы СЧЧКГМ, ЭВЗ и *Computer sapiens*, о чём шла речь в «Части 1». Остаётся добавить, что «Факт 1» и «Факт 2» свидетельствуют, что в соответствии с биогенетическим законом пси-предвидение является врождённым актом, т. е. первичным автоматизмом.

7. Первичные и вторичные автоматизмы *Computer sapiens*. Биогенетический закон проявляет своё действие и в образовании первичных и вторичных автоматизмов животных и Человека. Первичными являются автоматизмы врождённые, вторичными – приобретаемые прижизненно [2]. Поскольку первичные и вторичные автоматизмы присущи не только Человеку, но и животным, действующим «лицом» в их образовании выступает СЖЧКГМ. Это позволяет дополнить совокупный продукт, которому посвящена работа, ещё одним, относящимся к неизбежному образованию вторичных автоматизмов в *Computer sapiens*.

В работе [9] установлено, что *Computer sapiens* будет наделён абиопсихологией (био... жизнь, частица *a* отрицание). Одной из основных её составляющих являются первичные и вторичные автоматизмы. Однако Человек, создающий ЭВМ, использует свои «вторичные» автоматизмы, приобретённые им в процессе

обучения, которые, будучи воплощёнными в ЭВМ, превращаются в её первичные автоматизмы, а создавать ЭВМ, наделённую способностью самой образовывать свои вторичные автоматизмы, специалисты пока не могут.

Профессиональная ориентация *Computer sapiens*, о которой шла речь в работе [1], выражается в прижизненном получении им знаний. Несмотря, однако, на это, относить её к категории вторичных автоматизмов, нельзя, так как они выработаны Человеком и сообщены *Computer sapiens*, а не выработаны самими *Computer sapiens*. При этом вторичные автоматизмы Человека превращены в первичные автоматизмы *Computer sapiens*.

Автоматизмы относятся к категории высших психических функций (ВПФ) Человека. Работа [2] приводит необходимые сведения о них, в том числе и о механизме образования автоматизмов. «Формирование ВПФ характеризуется тем, что они первоначально существуют как форма взаимодействия между людьми и лишь позже – как полностью внутренний (интрапсихологический) процесс. Превращение внешних средств осуществления функций во внутренние психологические носит название интериоризации. Вторая важная черта, характеризующая развитие ВПФ, – их постепенное «свёртывание», автоматизация. На первых этапах формирования ВПФ представляют собой развёрнутую форму предметной деятельности, которая ... затем «свёртывается», приобретая характер автоматизированных умственных действий». Из этого следует, что механизм образования ВПФ основан на взаимодействии между людьми. Поэтому при профессиональной ориентации *Computer sapiens* можно говорить о взаимодействии между людьми и *Computer sapiens*, результатом которого является интериоризация знаний, получаемых им от людей. А затем интериоризация «свёртывается», приобретая характер автоматически выполняемых «умственных» действий. Но если интериоризация знаний, приобретаемых в результате взаимодействия между людьми, «свёртывается», приобретая характер вторичных автоматизмов у людей, то при взаимодействии между людьми и *Computer sapiens* интериоризация знаний, полученных им от людей, «свёртывается» в первичные автоматизмы *Computer sapiens*.

Таким образом, профессиональная ориентация *Computer sapiens* в корпоративной сети корпоративных сетей не делает необходимым наделение его способностью самому образовывать свои вторичные автоматизмы. Есть, однако, одна сфера профессиональной ориентации *Computer sapiens*, где эта способность становится условием его эффективной работы в корпоративной сети. Ею является наука. Здесь речь может идти о выработке новых знаний, не известных Человеку, вследствие чего он не может сообщить их своему *Computer sapiens*. И если не наделить *Computer sapiens* способностью самому образовывать свои вторичные автоматизмы, то *Computer sapiens* при выработке новых знаний Человеком будет выступать лишь в роли помощника Человека, выполняя свои первичные автоматизмы в виде знаний, выработанных Человеком ранее и сообщённых *Computer sapiens* в виде его первичных автоматизмов.

Таким образом, речь идёт о том, чтобы разработать такие средства, которые в качестве первичных автоматизмов Computer sapiens обеспечили бы ему выработку им самим его собственных вторичных автоматизмов. Пока что это научная проблема, так как соответствующими знаниями, которые позволили бы выработать необходимые для этого знания, наука не располагает. Тем не менее, первые шаги на пути к решению проблемы могут быть сделаны уже сейчас.

В первом приближении решение видится в создании (если использовать терминологию ЭВЗ) вспомогательного производства в той форме организации, которая свойственна основному производству. С единственным отличием, состоящим в том, что вспомогательное производство будет синтезировано на основе программируемых логических интегральных схем (ПЛИС), а конструкторско-технологическая подготовка вспомогательного производства будет производиться на том же основании, что и конструкторско-технологическая подготовка основного производства [10].

8. Будущее совокупного продукта. О будущем совокупном продукте научного предвидения, можно сказать следующее. 1. Вследствие того, что форма организации Computer sapiens отображает и СЖЧКГМ, и СЧЧКГМ, он будет наделён способностью научного предвидения и, возможно, пси-предвидения. 2. Между вторичными автоматизмами и сознанием существует связь, выражающаяся в психическом отражении действительности, только сознание – это высший уровень такого отражения [2]. 3. Поскольку Computer sapiens будет наделён абиопсихологией [9], ему будет свойственно абиопсихическое отражение действительности не только в виде вторичных автоматизмов, но и в виде его абиосознания. Но что скрывается под этим термином, сказать нельзя. 4. Так же, как нельзя сказать, когда это будущее настанет, так как научное предвидение не обладает способностью предвидеть время наступления события, а СЖЧКГМ автора не настолько развита, чтобы он мог назвать соответствующую дату.

Заключение. Вычислительная техника и жизнь человечества: взгляд из будущего. Главной целью 1-го пятилетнего плана развития СССР (1929 – 1932 гг.) была индустриализация страны, проводившаяся высокими темпами. И.В. Сталин так объяснил их причины: “Иногда спрашивают, нельзя ли несколько замедлить темпы, придержать движение. Нет, нельзя, товарищи! Нельзя снижать темпы! Наоборот, по мере сил и возможностей их надо увеличивать. (...) Задержать темпы – это значит отстать. А отсталых бьют. Но мы не хотим оказаться битыми. Нет, не хотим! (...) Мы отстали от передовых стран на 50 – 100 лет. Мы должны пробежать это расстояние в десять лет. Либо мы сделаем это, либо нас сомнут” [12]. 1-я пятилетка была выполнена за четыре года и три месяца, и в стране была создана крупная промышленность. Но по прошествии 80 лет бывшие республики бывшего СССР оказались перед необходимостью создания нового вида крупной промышленности. Предметом второй индустриализации станет не материальное производство, как это было в 1-й пятилетке, а общественные отношения, представляющие сферу умственного труда, что само по себе является беспрецедентным в истории человечества.

Оценивая приведённый фрагмент и речь [12] в целом, произнесённую в 1931 г., с позиций сегодняшних научных знаний, следует сказать, что она отражала безукоризненное следование естественному закону конкурентного исключения Гаузе, в то время науке ещё не известного [13]. Научное предвидение, являясь выражением естественного закона самосохранения живого вещества биосферы, указывает на опасность, в соответствии с законом Гаузе исходящую от конкурентов в проведении второго процесса индустриализации.

Однако вопрос о создании крупной вычислительной промышленности на основе ЭВМ является более сложным, чем это было в 1-й пятилетке. Суть его сводится к следующему. Есть ещё одна сторона речи [12]: все задачи, связанные с индустриализацией страны, были поставлены и решены заблаговременно, что и стало основой, обеспечившей победу в Великой отечественной войне. По определению, научное предвидение предстоящей второй индустриализации не может не ставить задачу тоже заблаговременно: на то оно и предвидение. Казалось бы, в ситуации, сложившейся сейчас вокруг самосохранения и заблаговременности предвидения второй индустриализации, ничего желать лучшего и нельзя. Однако наука здесь проявляет противоречие. С одной стороны она говорит, что её цели – в познании законов и предсказание на основе познанного. А с другой стороны, учёные, с выражением мнения которых сталкивалась работа, не знают, что такое научное предвидение, тем более, что оно является выражением естественного закона самосохранения. И никакими доводами устранить незнание возможным не представляется. А ведь это мнение публично, раз оно опубликовано, выдаётся за истину тем, кто и сам далёк от понимания того, что такое научное предвидение. Об этом свидетельствует не только приведённое выше высказывание читателя работы, но и работа [14]. Её автор утверждал, что «Все известные методы социального прогнозирования (предвидения) являются эвристическими, т. е. строго обосновать их «научность» невозможно. Следовательно, гарантировать правильность определения стадий развития средств вычислительной техники можно лишь с большой долей условности...». Наука, таким образом, оказалась не готовой к такому рецензированию. А публикация [14] укрепляет читателей во мнении, что они правы. Но это – заблуждение, которое можно объяснить лишь тем, что оно имеет объективные корни. Возраст пси-предвидения исчисляется миллиардами лет существования жизни на Земле. Являясь врождённым, следовательно, первичным автоматизмом, оно передаётся по наследству. Возраст научного предвидения чуть более 2,5 тысяч лет. Являясь вторичным автоматизмом, оно не передаётся по наследству так, как передаётся пси-предвидение, но передаётся по научному наследству в форме научных знаний. Вследствие этого научное предвидение ещё только входит в процесс интериоризации учёных, и до превращения его во вторичный автоматизм ещё очень далеко. Во всяком случае, данная работа объективно способствует ускорению процесса интериоризации с тем, чтобы возможно быстрее устранить главную причину, препятствующую самосохранению популяций людей. Но будет ли она способствовать самосохранению популяций людей, неизвестно.

Между обеими индустриализациями существует связь. Первая из них охватывает сферу физического труда, вторая – умственного. Но физический труд неотделим от предшествующего ему и сопровождающего его умственного труда (разработка совокупности идей, воплощаемых в материальный объект, конструкторско-технологическая подготовка производства, диспетчирование). Поэтому вторая индустриализация является информационным базисом первой.

Следует также добавить, что в результате проведения второй индустриализации и создания крупной «вычислительной» промышленности она становится орудием труда, в частности, – главы государства, всех ветвей исполнительной власти, а также законодательной и судебной власти и будет наделено функциями научного предвидения предстоящих изменений условий жизни, что, как мы видим, является необходимым актом самосохранения популяций людей.

В работе [1] в «Заключении» была выражена основная мысль пока ещё не опубликованной книги автора под названием, вынесенным в заголовок «Заключения». Изложенное в «Заключении» в данной работе является выражением второй части основной мысли той же пока не опубликованной книги автора.

1. Брюхович Е.И. Совокупный продукт научного предвидения предельно развитых форм вычислительной техники. Ч. I // Комп'ютерні засоби, мережі та системи. – 2010. – № 9. – С. 5–15.
2. Краткий психологический словарь. – М.: Политиздат, 1985. – 432 с.
3. Брюхович Е.И. Система «Человек – наука – вычислительная техника»: научное предвидение предельно развитой формы // Матеріали міжнар. конф. "50 років Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України". – ІК НАН України, Київ, Україна, 2007 24–26 грудня. – С. 205–213.
4. Мюллер Ф., Геккель Э. Основной биогенетический закон. – М.-Л.: Издательство АН СССР, 1940. – 291 с.
5. Брюхович Е.И. Биогенетический закон Геккеля и его роль в выявлении механизма ретрансляции естественных законов в процесс создания и эволюционирования вычислительной техники // Математические машины и системы. – 2010. – № 3. – С. 159–169.
6. «Мессинг. Ванга. Кейси ... Секрет ясновидения». – РТР-Планета (кабель), 02.06.10.
7. Румянцева Т.М. Интервью с будущим (Методологические проблемы социального прогнозирования). – Л.: Лениздат, 1971. – 319 с.
8. Виноградов В.Г. Научное предвидение. – М.: Высшая школа, 1973. – 188 с.
9. Брюхович Е.И. О понятии абиопсихологии и об индивидуальной абиопсихологии Computer sapiens // Комп'ютерні засоби, мережі та системи. – 2008. – № 7. – С. 3–12.
10. Брюхович Е.И. Принципы разделения труда и специализации в вычислительной технике // Комп'ютерні засоби, мережі та системи. – 2004. – № 3. – С. 3–13.
11. Пенроуз Р. Тени разума. В поисках науки о сознании / Пер. с англ. А.Р. Логунова и Н.А. Зубченко. – М.-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2005. – 688 с.
12. Сталин И.В. О задачах хозяйственников. Сочинения. Т.13. – М.: Политиздат, 1951. – С. 38–42.
13. Биологический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1986. – 864 с.
14. Егоров И. Комментарий к работе Брюховича Е.И. – Киев, 1997. – № 2. – С. 122–132.

Получено 01.07.2010