



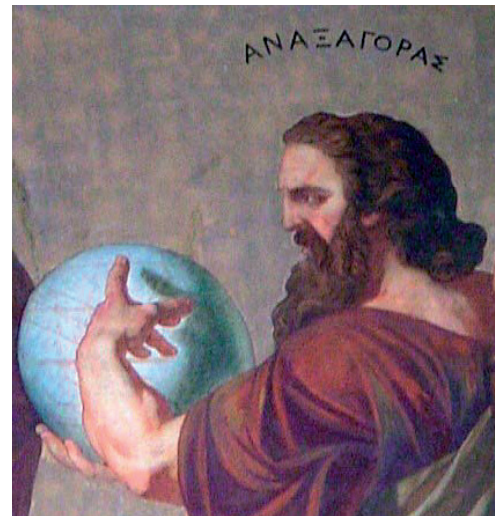
УМ КАК ПЕРВОПРИЧИНА THE MIND AS THE ROOT CAUSE

Целью жизни является теоретическое познание
и происходящая отсюда свобода.

Анаксагор¹

Дорогой наш читатель, уважаемые авторы и члены редакционной коллегии!

Продолжая нашу традицию, вспомним того, кто предложил оригинальную модель первопричины физических изменений в бытии. Каждый из нас готов состязаться в этом, но сегодня слово нашему гостю из прошлого - это *Анаксагор* (ок. 500 - 428 до н.э.), греческий философ и учёный, основоположник афинской философской школы². Чем же примечателен для нас Анаксагор, кроме того, что он с ранних лет отказался от удовольствий, на которые мог рассчитывать, и пристрастился к философии³, что первым стал излагать философию в общедоступной форме, и что кроме самого Перикла, его учениками были Фукидид, физик Архелай и Еврипид⁴?



Анаксагор объяснял естественными причинами такие явления, как солнечное и лунное затмения, землетрясения и т.п. В бесконечном разнообразии видимых явлений он принимал не одну первичную стихию, вроде воды, воздуха или огня, а бесчисленное множество бесконечно малых первичных материальных частичек, *омеомерий*. Омеомерии («семена вещей») были выведены из хаотического состояния другим, материально мыслимым началом - *разумом* (ум), и этим движением был создан мир. Анаксагор рассматривает ум как субстанцию, которая входит в состав живых существ. Во всем, говорил он, есть часть всего, кроме ума, а некоторые вещи содержат также и ум. Ум имеет власть над всеми вещами, обладающими жизнью; он бесконечен и управляет сам собой.

Ум – источник всякого движения. Ум единообразен: в животном и в человеке. Видимое превосходство человека обусловлено лишь наличием у него рук, а все кажущиеся различия ума в действительности связаны с телесными различиями. И Аристотель, и Сократ выражали сожаление, что Анаксагор, введя ум, мало его использует. Аристотель указывал, что Анаксагор вводит *ум как причину* только тогда, когда он не знает другой причины.

Анаксагор первый объяснил, что Луна светит отражённым светом, дал правильную теорию затмений и считал, что Луна находится ниже Солнца. Солнце и звезды, говорил он, – горящие камни, но мы не чувствуем жара звёзд, потому что они слишком далеко от нас. На Луне есть горы, и она (как он думал) населена. Он первым предположил, что Солнце - шар.

¹ На рисунке фрагмент фрески «Анаксагор» в Национальном университете Афин. Авторы - Э. Лебедзицкий и К. Раль, 1888.

² Рассел Б. История западной философии. Глава VIII. АНАКСАГОР. С.54-56 - <http://mathcenter.spb.ru/nikaan/phylo/rassel.pdf>

³ Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона (1890—1907) - <https://ru.wikisource.org/wiki/ЭСБЕ/Анаксагор>

⁴ Новая философская энциклопедия: В 4 тт. / Под редакцией В.С. Стёпина. - М.: Мысль, 2001.

http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/54/ΑΝΑΧΑΓΟΡ

Анаксагор полагал, что *познано* может быть только *неодинаковое* и *противоречивое*. Впоследствии Гегель развил эту идею, указав что «противоречие... есть корень всякого движения и жизненности; лишь поскольку нечто имеет в самом себе противоречие, оно движется, имеет побуждение и деятельно»⁵.

Известная теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) построена на устранении противоречий и наглядно демонстрирует применение философских обобщений в проектной практике и конструктивных методиках. Причём обычно рассматриваются технические противоречия, приёмы разрешения которых не лишены недостатков⁶, так как эти приёмы формировались на основе прошлого опыта изобретателей. Поэтому в ТРИЗ появилось понятие физического противоречия - когда условиями задачи к объекту предъявляются противоположные требования. Задача же без противоречий возникает только тогда, когда нет ограничений на включение в систему дополнительных элементов и дополнительных ресурсов.

Рассматривая психологические механизмы в деятельности человека при работе с противоречиями, исследуются состояния сознания и подсознания субъекта при переработке противоречивой информации. В сознании доминируют рассудочные оценки, действует та шкала ценностей, которая согласуется с нормами культурной среды субъекта. Оценивая эту информацию, человек склонен отдать предпочтение тем компонентам, которые соответствуют его стереотипам, штампам, вписываются в систему ценностей и приоритетов, действующих на уровне сознания. В подсознании же может оказаться принципиально иной субъективная значимость оцениваемых компонентов: то, что в сознании выступало как доминирующее, в подсознании может потерять свою значимость, и наоборот. Вследствие этого компоненты информации, воспринимавшиеся на уровне сознания как более существенные, на уровне подсознания могут восприниматься как менее значимые. Если субъект признаёт это несоответствие, то создаётся мощный очаг внутреннего напряжения, устранение которого требует реорганизации системы восприятия мира с целью снятия данного противоречия. Уже сама внутренняя готовность субъекта признать противоречие является мощным эвристическим фактором, позволяющим задействовать подсознание, уменьшить за счёт этого негативное влияние сложившихся стереотипов и найти более эффективное решение⁶.

Вот и мы на уровне подсознания ощущаем потребность опираться на плечи ушедших гигантов, видя в этом залог успешности журнала и развиваемого научного направления.

⁵ Новейший философский словарь. - Минск: Книжный Дом. А.А. Грицанов, 1999.
http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_new_philosophy/988/ПРОТИВОРЕЧИЕ

⁶ Шимукович П.Н. ТРИЗ-противоречия в инновационных решениях. - См. рекомендуемые книги в конце номера.

ВЕРНО ОПРЕДЕЛЯЙТЕ СЛОВА⁷...

«Нельзя играть и манипулировать словами... каждый термин должен быть понятен, прозрачен, должен иметь единообразное понимание и единообразно понимаемые критерии...»

Владимир Путин

*Из выступления Президента РФ
на 70-й сессии Генассамблеи ООН
28 сентября 2015 г.*

Все, от школьного учителя до Президента страны озабочены точностью формулировок. Касается ли это учебника или международного законодательного акта – всегда важен смысл передаваемой информации на языке страны её производителя...

В содержании этом номере журнала впервые тематически обозначены разделы, в которые помещены статьи, как всегда прошедшие строгое рецензирование. Всего в журнале в рамках направления онтология проектирования планируется публикация статей по четырём разделам: три раздела в области технических наук (прикладные онтологии проектирования, инжиниринг онтологий, методы и технологии принятия решений) и один раздел в области гуманитарных наук (это философские, психологические, лингвистические аспекты проектной деятельности).

Внимание к гуманитарной составляющей обусловлено, в том числе, как вполне прагматическими соображениями, которые лежат в области проектной лингвистики, психологии и философии проектирования, так и тем интересом, который связан с решением амбициозных задач, стоящих перед российской наукой.

Технические науки в этом номере журнала представлены двумя разделами: прикладные онтологии проектирования; методы и технологии принятия решений. В первый раздел вошли статьи из университетов Томска, Иркутска, Уфы. Статьи посвящены вопросам применения онтологического моделирования в конкретных предметных областях.

Заведующий кафедрой автоматизированных систем Иркутского национального исследовательского технического университета С.В. Бахвалов, профессор О.Г. Берестнева и доцент О.В. Марухина из Института кибернетики Томского национального исследовательского политехнического университета рассматривают задачи организации учебного процесса в университете.

Молодой кандидат наук Е.А. Темникова из Иркутского государственного университета путей сообщения и доктора наук В.С. Асламова (Иркутск) и О.Г. Берестнева (Томск) исследуют онтологические модели учреждения дополнительного профессионального образования.

Профессор В.Е. Гвоздев и доцент Д.В. Блинова из Уфимского государственного авиационного технического университета посвятили свою статью онтологическому анализу дефектов при проектировании компонентов аппаратно-программных комплексов.

В разделе методы и технологии принятия решений профессор С.А. Пиявский из Самарского государственного архитектурно-строительного университета не изменил своим пристрастиям к векторной оптимизации и в своей статье расширяет понятие простой многоцелевой системы и предлагает точные алгоритмы оптимизации интегральных и гарантирующих систем, демонстрируя их на примерах.

Профессор кафедры конструкции и проектирования летательных аппаратов СГАУ Н.М. Боргест со своими учениками представили материал перспективных исследований по интеллектуализации проектной деятельности в области предварительного проектирования самолёта на примере созданного ими демонстрационного образца «Робота-проектанта».

⁷ Крылатая фраза *Рене Декарта*: «Верно определяйте слова, и вы освободите мир от половины недоразумений», - не раз упоминалась и ещё много раз будет напоминать нам о важности «договорённости» в употреблении терминов и понятий.

Гуманитарный раздел номера журнала открывает статья профессора Ю.М. Резника, который организовал и с увлечением проводит междисциплинарный семинар «Онтология проектирования» в Институте философии РАН (Москва). Философ вводит и обосновывает понятие «онтологический проект», которое характеризует должностную возможность бытия человека как особого сущего, реализуемую в конкретных условиях места и времени.

Доктора филологии Ю.В. Сложеникина и А.В. Растягаев из Самары в своей статье анализируют заочный философский диалог об именах Платона и Сумарокова, предлагая свой взгляд на соотношения языка и мышления, на роль мышления в образовании терминов.

Профессор С.В. Микони из Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации откликнулся на наше приглашение высказаться по поводу современной русской научной терминологии. В публикуемой статье профессор отмечает в качестве особенности нашей русской традиции терминотворчества – «чрезмерное заимствование иностранных слов», которое подчёркивает «языковую границу и... технологическое отставание России от европейских государств», и лишь «демонстрацию учёности в научных трудах». Он наглядно показывает, что широко используемое определение онтологии в информатике «онтология – эксплицитная спецификация концептуализации»⁸ есть ни что иное как калька с языка оригинала. При этом профессор С.В. Микони демонстрирует как без ущерба для смысла можно дать определение этого термина, используя русские термины и понятия, например: «онтология – это модель предметной области на языке понятий»...

Бесспорно, преимущество гуманитариев в их свободном описательном взгляде на процессы, в лучшем понимании и знании природы субъекта, в их «слабой привязке» к существующим артефактам, которая характерна для инженеров, создателей машин, систем и среды обитания. Поэтому редакция журнала выражает надежду на появление «божьей искры» на стыке технических и гуманитарных знаний, ожидая при этом от представителей гуманитарных наук больше конструктива, выход на обобщения, которые в перспективе могут быть использованы в инженерных изысканиях.

Для проектанта, исследователя, создателя машин важно помнить о своей ответственности за будущее, о последствиях искусственного преобразования среды. Думается, что и гуманитариям будет интересно знать о достижениях и намерениях в технических областях, которые **не замедлят сказаться на жизни будущих поколений.**

Н.В.

Для тех авторов, которые стремятся получить учёную степень и которым есть что сказать нашим читателям, сообщаем о включении журнала «Онтология проектирования» с 1 декабря 2015 года в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук (Перечень ВАК).

8 декабря 2015 года коллеги из Международной индексируемой базы данных научных изданий Коперник⁹ сообщили нам, что журнал «Ontologia projektovania» (ISSN 2223-9537) успешно прошёл процедуру оценки ICI, включён в Основной список журналов 2014 (ICI Journals Master List 2014) и получил значение Индекса Коперника (Index Copernicus Value) ICV 2014 равное 67.46 пунктам. По этому показателю наш журнал занял 1328 место в Основном списке 2014, включающем 6286 международных научных журналов.

⁸ Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. - СПб.: Питер, 2000. - 384 с.

⁹ ICI - Index Copernicus International - <http://indexcopernicus.com>