

37  
В 53

**ВІСНИК  
МІЖНАРОДНОГО  
ДОСЛІДНОГО ЦЕНТРУ**

**“ЛЮДИНА: МОВА, КУЛЬТУРА,  
ПІЗНАННЯ”**



**Том 7**

## МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ

А.М. Дроздов, Л.И. Томилина, О.С. Булка  
г. Кривой Рог (УКРАИНА)

### БЛИЖАЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ НАУКИ

Человека с глубокой древности привлекала к себе проблема предсказания будущего. В житейских делах будущее предсказывали по случайным событиям полета птиц, кофейной гущи, сновидениям, картам, метеорологическим явлениям и т.д. А.П. Чехов иронически писал о бытующем в его время предзнаменовании о том, что встретить покойника сулит путнику счастье. В отношении предсказаний будущего люди делятся на оптимистов и скептиков. Оптимисты верят в то, что будущее в основных чертах вытекает из настоящего и надо только уметь разглядеть его среди того, что в будущее не попадет. Скептики считают, что будущее к настоящему не имеет почти никакого отношения и в целом непредсказуемо. Однако будущее это не нечто отдаленное, это следующие за настоящими час, день, месяц и год. В будущее весь мир вступает ежесекундно. Поэтому настоящее и будущее связаны между собой теснейшими узами. В силу этого прогноз возможен, но пока мы не в любой сфере владем уверенным предсказанием будущего в деталях, как это оказывается возможным на основе установленных наукой правил, законов, принципов для известных условий и области применения. Испанский философ Ортега-и-Гассет писал, что предсказание будущего возможно, но лишь в общих чертах применительно к периодическим событиям, какими являются суточные изменения, времена года и т.д.

Сегодня проблема прогноза буксует перед эмпирическими фактами, связанными с поведением индивидуальностей мира. Пока наука получает и оперирует такими фактами преимущественно опытным путем. Существует ли надежда получить когда-либо средство для теоретического прогноза поведения индивидуальностей?

Современная наука несет в себе знание о поистине бесконечном числе индивидуальностей. Свыше двух миллионов видов насчитывает биология среди существ животного и растительного царства. Астрономия зарегистрировала миллионы небесных тел. Несколько миллионов индивидуальных веществ зафиксировано минералогией, неорганической, органической и биологической химией.

В настоящее время рост информации об индивидуумах мира превратился в лавинообразный процесс, причем, львиную ее долю занимает сообщение о синтезированных не существующих в природе формах. Вклад в нее дает физика изотопов и ядерная химия, химия полимеров и молекулярная биология, химия комплексных соединений и химия силикатов, тонкий органический и неорганический синтез. Этот перечень будет неполным, если не упомянуть биологию, которая делает первые уверенные шаги в получении живых химер и новых форм за счет свободного оперирования наследственной программой организмов, что открывает дорогу массовому производству неожиданных индивидуумов. Процесс увеличения доли синтезированных индивидуальностей в общем потоке информации имеет тенденцию к возрастанию.

На фоне такого невиданного ранее всеобщего интереса к индивидуальностям мира закономерным видится современный всплеск науки о поведении животных, всех наук, связанных с изучением человеческой индивидуальности, и как концентрированное отражение этих проблем - науки об управлении -

кибернетики. Связанный с ней системный метод в исследовании природы углубляет лавинообразный характер роста информации.

Громадная информация о природных и искусственных синтетических формах составляет наиболее яркую особенность не только самой науки, но и всего человеческого общества в целом во второй половине XX века. Наука до этого скромно и исподволь влияющая на развитие производительных сил общества, неожиданно заявила о себе как о значительной самостоятельной производительной силе общества. Изменения науки и ее роли в жизни человеческого общества явились во многих аспектах непрогнозируемыми и были определены в форме единой проблемы феномена научно-технической революции. Наряду с положительным значением рост информации об индивидуальностях мира составил острую современную проблему. В потоке информации возникают значительные трудности обработки, хранения и быстрого получения нужной ее части, что грозит со временем превратиться в кризис отношения науки и производства. Задержка со внедрением в производство той или иной информации приводит к потере ее актуальности, а следовательно, к непропорциональным затратам на исследования. Нэгэнтропийный принцип получения информации вступает в противоречие с энтропийной эрозией науки, вытекающей из громоздкости и неравноценности ее продукции.

В попытках обуздать информационный поток основными направлениями являются: реформация библиотечного и патентного дела, использование компьютера для переработки и хранения информации и т.д. Однако все они несут на себе один существенный недостаток: конечность емкости любого хранилища информации в то время, когда конкретные свойства любой системы - безграничны. Особняком, в стороне от общепризнанных методов управления информацией стоит направление, которое заключается в выражении потенциальных возможностей индивидуальности через массовые и энергетические эквиваленты. Оно сулит дать нам в руки несложный прием, с помощью которого будет возможно выражать в энергетических эквивалентах потенциальные возможности также просто, как уравнением Эйнштейна сейчас удается выразить в них любую массу вещества безотносительно к индивидуальности системы. Второе направление не отменяет, а дополняет первое, очищая наши знания от избытка конкретного материала и облегчая его хранение и использование.

Для решения этой научной сверхзадачи предстоит решить ряд более частных, соподчиненных ей, но вместе с тем крупномасштабных проблем индивидуальности и качества, среди которой центральной является проблема Вселенной в целом» Действительно, в таком ракурсе Вселенная может рассматриваться максимально простой замкнутой на себя индивидуальностью, потому что при отсутствии внешнего мира, включая в себя бесчисленное множество разнообразных систем, она должна воплощать в себе их единство. Иными словами, во Вселенной, взятой как целое, надо ожидать концентрированного выражения сущности индивидуальности. При этом точки соприкосновения всех индивидуумов не могут проходить через единство их вещественной природы. Последняя, включая в себя множество элементов, способных давать бесчисленное количество сочетаний, несет в себе больше оснований для различия индивидуальностей, чем для их сходства. Единство может заключаться лишь в единстве их движения, в которое они вовлечены движением Вселенной. Вселенная в целом. Такими объектами макромира могут быть с полным правом названы наука в целом, периодическая система элементов Д.И. Менделеева и феномен жизни. Таким образом, прогнозистические возможности науки могут приобрести фундаментальное основание в модели Вселенной, которую предстоит еще получить.