

Ксения Мира

Универсология



**Жизнь:
глубокое
обучение**

**интеграция знаний
и универсальные
методы их познания
основы**

Ксения Мира
Универсология. Жизнь:
глубокое обучение. Интеграция
знаний и универсальные
методы их познания. Основы

*http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=69180433
SelfPub; 2023*

Аннотация

Книга посвящена основам познания всеобщих законов мира и развитию жизни в условиях его многообразия. И самое главное – эта книга о методе интегративного мышления, который позволит вам смотреть на жизнь и мир со всей широтой и глубиной взгляда, достигать креативности в смешении методов различных сфер, видеть многомерность смысла и создавать идеи на ее основе, и о методах для жизни – ее продления, здорового долголетия и совершенствования. Книга содержит две части. В части «Универсология» рассматривается отрасль знания о всеобщих закономерностях мира и об универсальной методологии для их познания. В части «Жизнь: глубокое обучение» вы познакомитесь с пониманием жизни как уникальной формы бытия, узнаете о методах ее продления и сохранения, рекомендациях по здоровому долголетию и совершенствованию жизни. Издание

является результатом научно-популярного исследования, и в ней популяризируются знания для широкого круга читателей, и надеюсь, что вы найдете свой метод для жизни в многообразии мира.

Содержание

Предисловие	5
Часть I. Универсология	10
Введение в Универсологию	11
Универсальная методология. Предмет и метод	17
О методах и методологии универсологии	25
Методы разума. Как оптимизировать мыслительный процесс	34
Методы мышления	50
Инновационные методы мышления	55
Интегративное мышление: от междисциплинарности к трансцендентности	59
Методы познания	62
Конец ознакомительного фрагмента.	65

Ксения Мира

Универсология. Жизнь: глубокое обучение.

Интеграция знаний и универсальные методы их познания. Основы

*Для вас – о методах для жизни , развитии
интегративного мышления и широты взгляда на
мир в условиях его многообразия*

*"Вселенная будто бесконечное уравнение, и в
пути жизни в ней нам нужен метод"*

Предисловие

Проекты популяризации науки. Научно-популярный исследовательский проект интеграции знаний и универсальной методологии «Универсология» и «Жизнь: глубокое обучение». Основы

Книга представляет собой популяризацию знания и публикацию философско-научных основ и результатов иссле-

дования в рамках научно-популярного проекта интеграции знаний и разработки универсальной методологии для различных сфер, и состоит из двух частей: часть первая – «Универсология» – отрасль знания о всеобщих закономерностях, интеграции знаний и универсальных методах их познания, мышления и обучения (универсальная методология), тенденциях эволюции, и часть вторая – «Жизнь: глубокое обучение» – о жизни и методах для ее сохранения, продления, здорового долголетия, совершенствования жизни, человека и общества, и о тенденциях развития разумной жизни.

Цель данного проекта и исследования – популяризации знаний и методов для совершенствования различных областей в свете их интеграции. В нашем мире существует множество категорий, и часть из них имеют всеобщее значение – это материя, энергия, информация, а также все более развивающийся разум становится одной из движущих сил, и ему необходимы методы действия. И все эти вопросы рассматриваются в исследовании «Универсология». И часть мира – жизнь, и нам, как разумным представителям этой жизни, важно, что есть у жизни назначение, и ни одна жизнь не напрасна. И это вопросы, рассматриваемые в исследовании «Жизнь: глубокое обучение». И, хотя стиль книги заявлен как научно-популярный, написана она более научным языком – в целях обоснования универсологии как отрасли знания со своим предметом и методологией, а затем и дальнейшего развития этого знания и его изложения уже популяр-

но, и если язык тяжеловесен, то я надеюсь, что для начала в книге вы сможете найти множество полезных для знания и практики данных, а также идей для их развития.

Многообразие информации и объединение различных сфер требуют разработки соответствующих методов, способных эти многомерные области информации, знаний и деятельности охватить. Иными словами, универсология и глубокое обучение жизни предназначены для облегчения познания и эффективной созидательной, интеллектуальной и творческой деятельности с достижением результата. И для вас в этой книге представлены основы для развития этих методов в жизни и создания новых эффективных методов, лучшие наработки методологии, методы продления жизни и поддержания здоровья, обеспечивающие долголетие, методы совершенствования разума и креативные смещения методов, применимых в разных сферах.

Исследование началось с идеи и разработки метода для своей деятельности по объединению, интеграции знаний в области науки и искусства, стремления по возможности охватить многие сферы, а также изучения методов для здорового долголетия и эффективной жизнедеятельности. Это исследование я стала развивать, и оно сформировалось в концепцию, в котором всеобщее знание и закономерности соседствуют с совершенствованием разума и методов интеграции этих знаний с его помощью. Этот научно-популярный проект и исследование также родились из размышлений

и ведения записей, которые я частично привожу здесь – в этом мой универсальный метод применения интегрированного знания различных областей и последовательного движения от мысли к мысли, что будет рассмотрено в отдельном параграфе. Ко всему автор пришел своим разумом, и те же выводы и научные факты лишь подтверждают действенность методов.

Поскольку многие отрасли знаний устремлены на познание мира и его законов, я задалась вопросом разработки именно методов, методологии для этого познания, жизни и деятельности в условиях многообразия всего. Поэтому прежде всего в книге изложены сами знания и методы, направленные на их постижение и овладение как самим знанием, так и методом. И здесь для начала представлены основы универсологии, глубокого обучения жизни и методологии, и в дальнейшем отдельные вопросы будут раскрываться в публикациях, поскольку информации и направлений множество, и это то бесконечное исследование, которое нужно развивать, продолжая соединять, интегрировать знания, находя связи между различными сферами, создавая новые знания и разрабатывая методы познания.

Универсальная методология содержит методы для разума – мышление, познание, обучение – и его совершенствования в целях познания интегративных процессов и широты взгляда на мир, в глубоком обучении жизни – методы для жизни, ее сохранения, продолжения, развития и совершенствования.

вания человека и общества. В универсологии изложены и авторские методы интегрированного знания, развития мышления и движения от мысли к идее и ее воплощению.

Помимо разделов «Научно-популярное исследование», представленное двумя частями «Универсология» и «Жизнь. глубокое обучение», исследование содержит приложения, представленное литературно-художественной частью, с «размышлениями из «Записной книги» для демонстрации развития и применения метода.

Книга предназначена для широкого круга читателей и может представлять интерес для всех, кто интересуется познанием мира, совершенствованием жизни и деятельности и овладением методами для этих целей, а также для методологов и когнитивистов.

Часть I. Универсология

о всеобщих закономерностях и универсальных методах их
познания

Введение в Универсологию

Универсология – (от слова «универсум») – наука (отрасль знания) о всеобщих закономерностях Вселенной, интеграции знаний и сфер, и универсальных методах их познания. Раздел универсальной методологии занимает особое место в исследовании, поскольку в нем собраны, а также разработаны универсальные методы мышления, познания, эффективного обучения, методы по интеграции знаний различных направлений, развития интеллекта и расширения кругозора в целях всестороннего и полного исследования любого объекта и достижения эффективного результата. В «Универсологию» также вошло исследование «Жизнь: глубокое обучение» – о жизни и методах ее сохранения, продления, здорового долголетия, совершенствования человека и общества, тенденциях развития разумной жизни.

Многообразие и объемы информации, тенденция соединения многих сфер для нас, столь сложно организованных ввиду сочетания различных структур, биологических, информационных, физических, химических, энергетических, интеллектуальных, духовных, социальных, и живущих ввиду данной сложносоставной природы своими скоростями, важно в этом мета-байтном мире успевать и ориентироваться в информации, и свое здоровье поддерживать, да еще совершенствоваться. Здесь то и нужны универсальные методы и под-

ходы к пониманию всего многообразия и глобальных тенденций развития самого физического мира, и нашей жизни. Поэтому я соединила два направления исследования – Универсологию и глубокое обучение жизни – в одно общее.

Один из моих эффективных методов в жизни – путь знания и его интеграции, применение методов различных сфер. И стараюсь продолжать данные идеи в данном направлении исследования, посвящённом универсальным методам, в учении, названном «Универсологией» – об интеграции знаний, закономерностях в мире и универсальной методологии.

Множество сфер, наук, направлений деятельности, физических явлений – это все заключается в одном мире, едином многообразии, взаимодействует, существует и живет благодаря всеобщности этого универсума и законов его развития. И в данном исследовании излагаются основы для того, чтобы эти сферы можно было развивать.

В самой универсологии наряду со всеобщностью также заключена идея многомерности смысла, трансграничности информации, разворачивании смысла одного – во множество, и продолжение этой цепочки. Многомерность смысла – уникальная характеристика не только информации, но самого мира в целом – она ему присуща. Так, мы с вами знаем о многомерности в астрономии – многомерности Вселенной и пространств, и других возможных вселенных и измерений, о целом гиперпространстве¹, и о физике будущего², о кото-

¹ Каку М. Гиперпространство: научная одиссея через параллельные миры, ды-

рых писал физик Митио Каку. И многомерность характерна и для информации и смыслов.

Действительность постоянно изменяется, так умножая информацию, и здесь я сделаю небольшое отступление и приведу пример из жизни развития этой интегрированной мысли о многомерности смысла через науку и искусство. С детства мне нравился импрессионизм в художественном искусстве – это устремление художников запечатлевать момент и изменения, в своей глубине включает сохранение этого многообразия, а точнее многогранности и многомерности смысла. Это впечатлило на всю жизнь еще и ввиду изучения и познания информатики. И вот эти мысли позже вошли в проект и исследование по универсологии и глубокому обучению жизни. И эти мысли воплотились даже во сне в 2018 года, и идеей из которого о новом способе в живописи или визуализации информации я делюсь с вами – это импрессионизм в виртуальном пространстве с его многомерностью, где каждая грань или плоскость соприкосновения пространства одной картины с другой рождает новую картину, будто разворачивая смысл информации. И что меня порадовало, что позже я встретила человека, который давно в искусстве воплощает свой импрессионизм и работает с многомерностью пространства.

ры во времени и десятое измерение / Митио Каку; Пер. с англ. – 4-е изд. – М.: Альпина нон-фикшн, 2020. – 660 с. – (серия Alpina Popular Science)

² Каку М. Физика будущего / Митио Каку; Пер. с англ. – 6-е изд. – М.: Альпина нон-фикшн, 2018. – 736 с. – (Серия Alpina Popular Science)

И, хотя исследование опубликовано в книге, мне понравилась мысль о том, что «любая теория не является производением, потому что всякая теория есть дедуктивная система, которая может быть выражена бесконечным числом способов»³. И это в том числе и об универсологии и универсальных методах, объединении знаний – что можно продолжать также дальше – соединять, длить и совершенствовать знания всех возможных областей. Мы это можем. А с нейронными сетями можем еще быстрее. Наши разумы – уже универсальный метод. И движение мысли, знаний и оперирующего ими интеллекта, целого мира идет к интеграции систем микро и макро уровней, живой и неживой энергии и материи, науки и искусства, техники и биологии, например, в биоинженерию, биоинформатику и кибербиологию.

Всеобщие закономерности мироздания есть, и должны быть соответствующие методы их познания и действия в условиях интеграции сфер, и в первую очередь таким универсальным методом является сам разум, познающий, мыслящий, обучающийся, действующий, а также и метод интеграции знаний, которым можно овладеть. Здесь вспоминается «теория всего» Альберта Эйнштейна и «чистый разум» Иммануила Канта. И когда сознание получит возможность быть и мыслить в информационной среде, тогда «теория»

³ Анкин Д.В. Теория познания: учеб. пособие / Д.В. Анкин; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Урал. федер. Ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 2019. – 192 с. С. 29-30.

чистого разума станет «практикой».

Объективная, природная наука о том, что и так давно уже есть в этом мире, но мы не могли до поры сформулировать ее закон на человеческом языке, уже многое разъяснила, например, еще в прошлом столетии – о причинах старения любого вещества и его сроке, даже с разработанной формулой его вычисления, для живой и неживой материи, а много веков назад – о метафизике. И о методах – тех самых «помощники» в этом движении мысли, действия и жизни в мире. Нам нужно просвещение, открытость обсуждения данных вопросов, а не только за кулисами и на сцене науки – это необходимо на благо всей жизни и для всех. Знания необходимо грамотно популяризовать для развития и совершенствования общества и человека и различных сфер деятельности.

Именно так, смотря широко, и при необходимости – сосредоточенно на предмете – мы можем применять методы интегрированного знания. Эта тенденция в науке существует давно и теперь начала претворяться в реформе образовательной системы по объединению смежных областей, от узкоспециализированного знания – к объединению смежных дисциплин. Но это ввиду объема информации – объединение для начала лишь родственных отраслей – только возможности человеческого интеллекта, а в настоящем и будущем познающего искусственного интеллекта, обладающего быстродействием и особо не ограниченного сроком во времени, разве что самим сроком материи – службы техниче-

ских устройств. И есть возможность и способность использования огромного числа методов любых направлений наук для всестороннего и полного исследования и достижения объективного знания об истинной природе вещей и явлений.

С интеграцией глубоко связана необходимость разработки методологии, отвечающей этому процессу и позволяющей познавать его полноту. И это универсальная методология с ее методами интеграции знаний, выявления связей между различными сферами и областями и их взаимодействия. Если философия согласно Дюрингу старается связать мир и жизнь, то универсология – дать методы для жизни в этом мире.

Универсальная методология.

Предмет и метод

«О хаосе как фоне и закономерностях как векторе»

Универсальная методология и её методы базируются на объективной истине о том, что многие сферы в этом мире подчиняются его физическим законам, и именно поэтому сама универсальность является неким неотъемлемым глобальным качеством, характеризующим макросистемы или приобретаемым в процессе интеграции объединенными микросистемами. На простом примере того, как песня соединяется с музыкой и танцем, биология с химией, превращаясь в биохимию, а затем – в физику биохимии и биоинформатики, так и многие сферы становятся взаимосвязанными, и такими же интегрированными становятся методы для этих знаний, сфер и областей.

Тому, что называется интеграцией, объединением и передачей данных истин, я посвятила свой проект популяризации знаний, которые необходимо соединять в сеть знаний и сеть интеллектов. Ранее Рене Декарт почувствовал эту тенденцию интеграции, соединения знания, его умножения и передачи по наследству. И он пишет, что посвятил всю жизнь

поиску той «необходимой науки»⁴, но нашёл для начала метод. Еще с самого детства я знаю, насколько важны методы, а как исследователь по одному из образований решила придать этому исследованию силу методологии.

Тенденции интеграции, многообразия, меж- и транспро-никновения знаний и многообразия информации требуют совершенных методов, которые способны охватить этот объем и разнообразие. Именно поэтому я решила применить исследовательские способности в этой области и начала разрабатывать отрасль науки, названную универсологией – наука об универсуме – этом мире – и всем многообразии информации, а также об универсальных методах – это и есть универсальная методология. И в мире науки это устремление не одиноко. Профессор Оксфордского университета Бернхард Никель (Berhard Nickel) обосновал теорию универсального, назвав ее «Integrated theory of generics»⁵.

Астрофизик Л.М. Гиндилис в своем труде пишет об интеграции знаний и универсальной эволюции в свете метанаучной картины мира и об универсальном взаимодействии во Вселенной⁶. Ученый поднимает такие важные вопросы как

⁴ Декарт, Рене. Рассуждение о методе для верного направления разума и отыскания истины в науках: [перевод с французского М. Скиада] / Рене Декарт. – Москва: Издательство «Э», 2015. – 128 с.: ил. – (Великие идеи).

⁵ Berhard Nickel. Between logic and the World. An Integrated theory of generics / Berhard Nickel, Oxford University Press, 2016. 277 p.

⁶ Гиндилис Лев Миронович. Научная и метанаучная картина мира. – М.: Дельфис, 2016. – 608 с. С. 105-108.

популяризация науки и избегания искажения знания, указывает на необходимость новой методологии и призывает сделать науку одухотворенной⁷.

Несмотря на целостность мира, отдельные его части обретают семантическое, смысловое значение в свете определенного подхода, хотя сами качества, содержание и форма, и так есть в этом многообразии. Так, объемлющей познание мира теорией является «метатеория эпистемологии»⁸. Это метафизика. И первый труд о причинности всего сущего (названный позднее «Метафизика»)⁹ был написан Аристотелем – еще давно у мыслителей зародились идеи и понимание метасистемности миров, хотя это были открытия «на кончике пера», и только позже астрономия и физика стали подтверждать теоретические данные.

Интеграция знаний, в своей природе и так единых в связи с существованием в одном мировом многообразии, имеет глобальный характер и высокое ценностное значение. Так, в 2022 году в публикациях журнала New Scientist было сообщено о запуске проекта по исследованию и поиску искусственным интеллектом на основе нейронных сетей глубин-

⁷ Гиндили Лев Миронович. Научная и метанаучная картина мира. – М.: Дельфис, 2016. – 608 с. С. 56.

⁸ Анкин Д.В. Теория познания: учеб. пособие / Д.В. Анкин; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Урал. федер. Ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 2019. – 192 с. С. 40.

⁹ Аристотель. Метафизика; пер. с др.-греч. А. Кубицкого. – СПб.: Азбука, Азбука-Аттикус, 2022. – 416 с. – (Азбука-классика. Non-Fiction).

ных всеобщих законов физического мира. Но здесь нужно широкое видение мира или расширительное толкование философии физики мира, чтобы охватить все сферы.

Еще ранее возникла необходимость и наметилась тенденция в разработке философии физики, но в широком понимании как науки о мире и познании его закономерностей: все развивается по многообразным законам этого мира, и учение об универсальных методах также может способствовать развитию методологии в рамках этой в объективном и природном смысле охватывающей всеобщность науке. О единой физической концепции, но в отношении физики неживого¹⁰, исследователи писали давно. Но мир огромен в его многообразии, и поэтому необходимо говорить прямо о философии физики неживого и живого.

Предмет универсологии отличается от предмета физики, поскольку речь идет о всеобщих законах существования и развития Вселенной, этого мира. Говоря о всеобщих законах развития мира как некоем методе его существования, я подразумеваю основанные на закономерностях распространенные и действующие повсеместно принципы мироустройства, за счет чего мир живет и развивается.

Относительно некоего общего закона Вселенной, физики пришли к выводу, что существует определенный информационный закон развития мира, упоминаемый в трудах А.А.

¹⁰ В.И. Ильин. Единая физика дает ответы на глобальные вопросы энергетики, геофизики и философии. М., 1997. – 48 с. С. 14.

Яшина как «физический код Вселенной»¹¹ или сокращенно «ФКВ». Емкое название, которое до формулировки данного закона вполне описывает эту фундаментальную всеобщую основу развития.

В своем исследовании я постаралась сформулировать некоторые из всеобщих законов существования и развития мира. Один из всеобщих законов – это не просто закон развития, диалектики, а закон двунаправленного движения и разностороннего развития, изменения, например, влияние одной сферы на другую при их взаимодействии и наоборот. Здесь сочетаются не только противоположности или разнотипные процессы, но в целом все направления развития через изменения.

Закон динамики и статики, возможной даже в условиях изменений, когда, например, есть достаточно стабильная система – она статична за счет динамики, сохраняет свое постоянство, наоборот, посредством изменений. Этот закон позволяет нам понять, что во все заложено потенциал творения, и все в мире создает что-либо – вновь отсылка к всеобщему изменению.

Суть самого общего закона мироустройства – это пронизывающая все информация. И сама информация подвержена воздействию тех же общих законов физического мира. И о том, что должен быть фактор, упорядочивающий мирозда-

¹¹ Яшин А.А. Живая материя: Физика живого и эволюционных процессов. – М.: Издательство ЛКИ / URSS, 2007. – 264 с.

ние, я размышляла также в контексте информации. В рассмотрении информации наряду с такими базовыми категориями, как материя и энергия, схематическим примером может послужить представление о переходе от энергии к энтропии как хаотическому состоянию систем и к информации (негэнтропии) как упорядочивающей категории¹². И, что еще более примечательно, так это не представление о переходе одной общезначимой категории в другую, а фактически их единение.

Это смешение сфер можно рассмотреть на примере моего предположения о физической кинетике и статике информации, которое также иллюстрирует характер и нашей с вами природы, чуть медленной в соотношении с быстродействием чисто информационных систем, и позволяет прочувствовать, зачем нам нужны методы, позволяющие оптимизировать нашу с вами жизнедеятельность и продолжать совершенствоваться в условиях скоростей развития мира.

Так, например, любое физическое действие материального объекта сложное по претворению в жизни, тогда как информация в действии или информационное действие быстрее – стремительность, динамика – это и есть информационная кинетика. Энергия как форма бытия, несет информацию, как и материя, и все явления и объекты в мире. Но в информационных процессах и биологических организмах

¹² Алдонин, Г.М. Структурный анализ самоорганизующихся систем: монография / Г.М. Алдонин. – Красноярск: Сиб. Федер. Ун-т, 2017. – 344 с. С. 242.

информация за счет энергии динамична, а в неживых, информационно неуправляемых, неподвижных предметах информация статична. И информация в целом способна создавать – такая возможность заложена во всех категориях и сферах, предметах и явлениях. Но это смотря, что именно создавать. Например, уравновешенная система (например, солнечная система), которая стабильна и длительно существует, поскольку в ней ее скрытая энергия соседствует со статической информацией, заключенной в каждом элементе, приводится в движение под действием кинетической энергии или другого фактора, теряя стабильность и начиная изменяться сама или создавать новые системы – и это уже кинетика. То есть, информация совместно с другими категориями (материей, энергией) может создавать, творить, что известно нам на примере рождения мысли, построения организма из ДНК и многие другие примеры, в которые вовлечены информация, материя и энергия, а еще и разум.

Предмет универсологии достаточно широк – всеобщие закономерности мира, интеграция знаний и движение к их сети, рассматриваются и различные теории развития и эволюции мира, но главное – это объединение знаний и методы для их познания и применения в условиях многообразия информации и сфер и их смешения.

Идея разработки универсологии в рамках проекта интеграции науки и искусства возникла вместе с исследованием жизни, и выработались три направления: глубокое обуче-

ние жизни, биоинформационные технологии, универсология как наука об общих закономерностях устройства Вселенной и методах их познания. Сама универсология охватывает все направления: физику неживых и живых материй, в частности, современные направления кибернетики и биоинформатики. В дальнейшем концепция универсологии сформировалась, и разработан раздел методологии.

Как любая отрасль научного знания, универсология имеет свой предмет и методы. И мы познакомились с вами с предметом – всеобщими закономерностями и интегрированным знанием о мире – и теперь перейдем с вами к методологии и ее универсальным методам.

О методах и методологии универсологии

Универсология посвящена не только интеграции знаний, всеобщим закономерностям и тенденциями развития мира, но и универсальной методологии в свете объединения различных сфер и необходимости разработки для познания и оперирования данным процессом методов и подходов.

И начнём с понятия метода в контексте универсальной методологии. Отдельные методы рассматриваются далее параграфах о методах для разума, его деятельности и совершенствования (методы мышления, познания, обучения), в параграфе данной части «Мыслители о методе», и методы для жизни – в части «Жизнь: глубокое обучение» (методы сохранения, продления жизни, здорового долголетия, и совершенствования жизни человека и общества

В связи с процессами интеграции и объединением многих сфер, их взаимопроникновением, слиянием, смешением, и, как следствие, образованием укрупненных более сложных сфер и появлением нового знания, возникает и необходимость разработки методологии для постижения этих областей.

Универсальность методов можно рассмотреть на примере смешения математических исследований и использова-

ния языковых форм, насколько все переплетается в мире. Мне понравилось примечание к опубликованному извлечению из работы о «методе математических начал натуральной философии» А.М. Арнольда, где в конце автор указывает в примечании к выводам по универсальному закону взаимного движения к использованию им в описаниях сокращенной формы слова «кин»¹³ – он придет этому понятию самостоятельность: кин – это есть движение, и он объясняет этот выбор общим значением слов двигать и кинуть, то есть, привести в движение. И все математическое описание доказательств становится более удобным благодаря семантике слов и словообразованию. В этом есть некоторая поэтичность в выражении универсальных методов разных сфер для их постижения, и это вновь пример многомерности смысла.

Другой пример – творческий – тех методов, которые я разрабатывала для своей творческой деятельности, например, метод, в котором смысл из поэтического произведения зашифровывается в иллюстрацию к нему и читаем только в контексте картины, равно как и соединение музыкальных произведений с красотой природы и танцем и цветом решением обработки видеозаписи дают потрясающие по эстетике результаты. В научной деятельности это различные методы познания. Об этих методах эффективного мышления и креативной деятельности путем смешения методов и черпания

¹³ Арнольд А.М. Универсальный закон взаимного движения. Дедукция. Ленинград, 1926. – 12 с.

знаний из разных сфер речь идет в параграфе «Мой метод» данной части.

В абсолютном значении метод обеспечивает эффективное достижение цели, позволяет совершенствовать определенную сферу, а интеллекту – развиваться. Сам разум и мышление – уже метод, объединяющий многие методы. К этому выводу я пришла в процессе разработки универсальной методологии, так как мышление это в том числе и метод познания, и я двигалась от мысли к мысли, как об этом методе развития писал Рене Декарт, что после познания известных истин открываются новые истины. А ещё метод – это своеобразный язык, позволяющий не только понимать и выражать мысли, но действовать с его помощью как в информатике. Одним из таких методов-языков является математика, о которой Галилео Галилей сказал, что «это язык, на котором Бог написал Вселенную». Только задумайтесь, что с помощью одной информации возможно управление другими категориями и физическими величинами, материей и энергией, как генетическая информация из молекулы ДНК строит целый организм или команда на одном из языков программирования приводит в движение механизм. Это действие информации в древности интуитивно чувствовали люди, но ещё не знали необходимого метода мироздания для управления информацией, и, заключая информацию в слова, пели мантры, читали молитвы, давали клятвы. И теперь мы можем с вами говорить о существовании тех универсальных методов от

слова «универсум» – вселенная, всё мироздание. И интересен этот метод существования самого мира, если можно так сказать, и он заключается во взаимодействии информации, материи, энергии и постоянном развитии.

Касательно методов, которые можно в определенной части назвать первыми из универсальных для познавательной деятельности, – это общенаучные методы, известные всем нам и помогающие мыслить, делать вывод: анализ, синтез, наблюдение, описание, логические операции и другие методы. Несмотря на то, что данные методы принято считать общенаучными, мы начинаем пользоваться ими с рождения: нейронная сеть человека выработала их исходя из собственного устройства – и мы применяем их как естественные и сообразные нашему сознанию и мышлению.

Так одним из общенаучных методов – законов мышления – является метод противоречия¹⁴, метод единства и борьбы противоположностей, но с развитием мира это, скорее, напротив – объединение всего.

Относительно практических универсальных методов для многих сфер необходимо обратиться к «Рассуждению о методе» Рене Декарта. Многие из приводимых методов кроются в труде мыслителя под названием истин. И насколько мыслитель высоко ценит передачу знания и метода. Так, в отношении нравственного аспекта учёный предупреждал, что

¹⁴ Козлов А.А. Философские этюды. Часть первая. С.-Петербург, Типография товарищества «Общественная польза», 1876. – 140 с. С. 29.

«умолчание о новых истинах является преступлением, поскольку все мы должны по мере сил и возможностей стремиться к счастью для всех людей».

Истина и разум связаны, как цель и метод, вот только направление разума также должно регулироваться – и снова методом. Рене Декарт указывает на здравый смысл как на свойство разума, и из характеристик ценит быстроту мышления и объем памяти¹⁵. Однако мыслитель подчёркивает, что люди могут использовать разные данные при рассмотрении одного и того же вопроса, откуда и рождаются мнения вместо истины. Поэтому важна полнота и всесторонность информации.

Ответ на вопрос о понятии метода Рене Декарта как такового заключается в названии его труда: это метод «для направления разума и отыскания истины в науках», то есть это метод совершенствования интеллекта в достижении истинного знания в различных сферах жизнедеятельности в этом мире. Это метод понимания сути вещей. Еще не изучая трактат, с детского возраста я старалась постичь суть вещей с пониманием истины – это и есть универсальный метод, объективный в отличие от мнений, которые имеют субъективную природу. Об этом в трактате и писал ученый – этот труд посвящен раскрытию этих универсальных методов, позволяю-

¹⁵ Декарт, Рене. Рассуждение о методе для верного направления разума и отыскания истины в науках: [перевод с французского М. Скиада] / Рене Декарт. – Москва: Издательство «Э», 2015. – 128 с.: ил. – (Великие идеи).

щих постигать сущность всего.

Постараемся рассмотреть эти самостоятельные, но те же по содержанию и сути, пути в познании истины с помощью одного из методов, которые применялись мной – это метод интегративного мышления. Первым этапом в жизни было стремление постичь истинную суть предметов, явлений, законов, объективного знания – охватывать эти области с помощью познания информации. Истина и объективность сами стали составляющей развиваемого этим устремлением метода. С развитием потребовалось совершенствование данного природного, естественного метода, и стимулом стало уже всестороннее и полное постижение, и здесь на втором жизненном этапе и выдвинулась интеграция знаний, использование методов междисциплинарных областей и разных сфер.

Так и правило-метод Рене Декарта в том, что все идеи, которые мы постигаем с очевидностью, суть есть истинные – этот абсолютный метод имеет много общего с методом чистого разума. И ученый советует изначально прийти к выводу самому, не ориентируясь ни на какие мнения, а только лишь на истинные суждения.

Под истиной может скрываться и определенный всеобщий закон. Так, методы чистого разума Иммануила Канта заключаются в нравственном законе как единственном естественном мотиве, и в понимании не самой вещи, а закона её существования. Таким образом, универсальные мето-

ды помимо совершенствования деятельности в своем фундаментальном отношении направлены на отыскание истин и всеобщих законов, той самой объективной информации о действительности, которой наполнены различные сферы, на отыскание решения конкретных вопросов и достижения целей, получения истинного знания.

Чтобы определиться с соотношением понятий методологии и методов различных уровней, обратимся к пониманию методологии науки и других отраслей. Понятие методологии науки (фундаментальная методология) говорит нам о совокупности научных методов и разделе гносеологии, тогда как методология прикладная развивается также и в каждом отдельном знании. Универсальная методология выходит за рамки данного понимания, поскольку затрагивает разнообразные сферы и отрасли и объединяет все эти понятия в интегрированную систему методов познания и действия в контексте мира, то есть, универсума, для разума в его общем понимании, как для живого, так и для искусственного интеллекта. Со временем понимание науки также может ассоциироваться с абсолютным, природным, жизненным, объективным порядком вещей, явлений и законов во Вселенной, и с наукой-деятельностью в принятом ранее значении исследований фундаментального и прикладного характера.

Сама методология может предназначаться исключительно для того, что нуждается в упорядочивании, руководстве, — это деятельность, например, направление исследования. А

вот пример саморегулируемой деятельности – это мышление: в нём самом чёткая организация мыслительного процесса, путём сознания обращаемого к нужному самому разуму методу по его выбору без предписаний.

Есть понятие и специальных методов, которые развиты в отдельных отраслях и применяются только в них, и методологии разрабатываются для данных наук. В универсальной методологии речь идет о методах для интегрированных областей знания, а также о тех методах, которые возможно применять в различных сферах жизни и деятельности.

Для удобства все универсальные методы для жизни разделены на несколько направлений: методы продления, сохранения, развития и эволюции жизни и здорового долголетия, методы нашего разума, мышления и познания, и методы обучения, воспитания, совершенствования, и мы с вами рассмотрим их и в части «Универсология», и в части «Жизнь: глубокое обучение». Сама же методология в ее универсальном значении в дальнейшем как и любая система, соотносящаяся с постоянными изменениями на всех уровнях, будет развиваться для разума в его общем понимании – как живого биологического и искусственного информационно-технического интеллектов.

И для познания всеобщих закономерностей, пронизывающих различные сферы, и интегрированного знания обратимся к тем универсальным методам мышления, познания, обучения, которые сами формируются этим мощным глобаль-

ным информационным процессом – разумом.

Методы разума. Как оптимизировать мыслительный процесс

Безусловно, для организации любой жизнедеятельности ведущую роль играют методы, используемые нашим разумом, во всех их проявлениях – от творчества и наук для жизни и до совершенствования самого разума. Именно поэтому методы мышления притягивают пристальное внимание и вызывают интерес.

В нашем интеллектуальном арсенале есть такие понятия, как сознание, мышление, познание, обучение, интеллект. К перечисленным понятиям И. Г. Гегель добавляет также соотношение понятий сознания и самосознания. На самом деле, любое сознание себя осознает, но вопрос, каким образом. Философ предлагает проводить различие следующим образом: сознание, абстрактное и конкретное, – это соотнесение с самим собой и понимание себя как единичного, индивидуального¹⁶, и называет самосознание «истиной сознания».

¹⁶ Гегель, Георг Вильгельм Фридрих. Лекции по философии духа. Берлин 1827/1828. В записи Иоганна Эдуарда Эрсмана и Фердинанда Вальтера / пер. с нем. Кирилла Александрова. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2014. – 304 с. С. 166.

что такое есть сознание для себя самого, тождество¹⁷. Иными словами, сознание соотносит с собой мир, сознавая свое существование в нем, а самосознание – это соотнесение уже сознания с самим собой и понимание своего места в этом мире. В сущности, это и есть разум, которому дано сознание самого себя. В повседневности, когда мы говорим о самосознании, то имеется ввиду осознание самим сознанием себя как личности. А с развитием жизни сознание может самосознавать себя не только как личность, но и как разум.

В рассуждениях о понятиях разума, сознания, самосознания, познания, интеллекта следует разобраться, с чего все начинается, что возникает ранее, какой из процессов, можем ли мы мыслить, не познавая, и познавать, не мысля. Все это глубоко взаимосвязанные процессы, опосредующие и обеспечивающие друг друга. Мы мыслим и познаем практически одновременно – это все методы самого разума. Но для качественного познания нужно мощное мышление, вооруженное соответствующими методами. И все вместе связано разумом – наилучшим интегрированным методом, которому по силам познание различных областей мира и самого мира в целом, поэтому постараемся с вами рассмотреть методы для самого разума.

Данными методами для разума являются методы мыш-

¹⁷ Гегель, Георг Вильгельм Фридрих. Лекции по философии духа. Берлин 1827/1828. В записи Иоганна Эдуарда Эрсмана и Фердинанда Вальтера / пер. с нем. Кирилла Александрова. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2014. – 304 с. С. 177.

ления, познания, обучения и совершенствования, которые применяются параллельно и во взаимосвязи, и другим методам совершенствования разума, и для этого необходимо знать, что разум воспринимает в первую очередь именно информацию различных видов и форм, преобразованную нашим мозговым центром, и каким образом он эту информацию обрабатывает и ею оперирует.

Когда мы родились, наш мозг-процессор готов к мышлению, и мы начинаем его через чувства восприятия и познания, хотя сам потенциал разума дан – это интеллект – и все это взаимосвязанные понятия. Мы мыслим, познавая, а познав, снова мыслим. И все же для начала обратимся к методам мышления и познания изначальным, загружающим и оснащающим наш разум необходимой информацией методами для жизни и деятельности, а затем к их эволюции в течение жизни и методам профессионального мышления и познания.

Разум всегда отличает цель, и именно поэтому для него характерны выбор области мышления и деятельности и соответствующих методов: творческое, образное мышление и т.д. Что разум воспринимает и к чему стремится – соответствующие методы данным устремлениям и должны быть.

И, поскольку в мире все находится во взаимосвязи и многое представляет собой системы, то наиболее оптимальным и одним из самых долговечных и надежных методов является системное мышление. Сам мозг и разум – уже система,

как машина и ее двигатель. Видение связей и взаимосвязей между элементами, а затем – связи между самими системами на глобальном уровне, отдельными элементами и их системами, позволяет двигаться с данным методом к постижению всеобщности и этого будто окрашивающего друг друга взаимодействия, интеграции.

С системным мышлением связано понятие моделирования. Когда мы стараемся разумом охватить систему и постичь ее, то мы не только воспринимаем данную систему, но и строим мысленную модель – таковы особенности нашего восприятия. Например, мы говорим с вами об обществе как системе, и вы уже начинаете представлять отдельные его сферы и их взаимосвязь. Создается модель. По сути, наше представление – это и есть модель того, что мы воспринимаем в действительности, и чем точнее мы представляем данную модель, тем ближе мы приближаемся к объективной действительности.

В связи с моделированием, например, О.Е. Баксанский ставит тот же закономерный вопрос о методах, столь значимых не только для методологии научного мышления, для которой данные методы разработаны, но в качестве методов мышления в целом, и как связаны познание и когнитивное моделирование, каким образом мы отбираем информацию и строим из нее модель воспринимаемого нами мира. Для обозначения данной категории восприятия и усвоения информации и ее измерения я еще ранее ввела термин коэффи-

циента информативности. И вот исследователь пишет о термине «тезарус восприятия» или «перцептивный тезарус¹⁸» – действительно, транскрипция восприятия объективно существующего мира со всей его полнотой и неким выдаваемым разумом представлением с помощью его кодировано-шифрованными сложными мыслительными процессами. Тут мы сталкиваемся с восприятием объективным и приближенным к объективному, в котором часть информации упускается. Охватить всю объективную полноту информации под силу искусственному интеллекту, и то, если учитываются все факторы исследования. Еще ближе к этому научное, рациональное мышление. И снова пример из исследования О.Е. Басканского, поскольку все мы люди, чувствующие существа, то и разделение познания осуществляется по принципу рационального и когнитивно-аффективного¹⁹, построенного на смещении рационального и эмоционального восприятия, типов познания. Но рационализм может быть не только научным, но и житейским, и здесь он может превратиться из объективного метода в субъективный, что, в свою очередь, влияет на моральные и нравственные качества, поскольку у рационализма субъективного появляется мотив личного характера, тогда как объективный рационализм таких мотивов

¹⁸ Басканский О.Е. Моделирование в науке: Когнитивные модели и интеллект. М.: ЛЕНАНД, 2019. – 304 с. С. 103.

¹⁹ Басканский О.Е. Моделирование в науке: Когнитивные модели и интеллект. М.: ЛЕНАНД, 2019. – 304 с. С. 110-111.

вов не ищет, кроме цели достижения истины логическими и эффективными методами. Например, видами рационализма могут быть позитивный рационализм (объективный, научный, природный), прагматизм (субъективно-объективный).

В отношении восприятия мира, действительно, разум пользуется определенным «протоколом» данных, их восприятия, обработки и далее – трансляции в жизнь. В зависимости от объекта мысли, наш разум может мыслить в речевой, образной, звуковой форме. Та же речь превращается в «тезарус» или «протокол» для действия разума. И здесь мы обращаемся к символической форме, а точнее, если смотреть широко и объективно – к информационной форме действия разума. Как люблю говорить – это «информация в действии»: весь процесс мышления представляет собой процесс информационный, который составляют информация различных видов и форм и разум. Так, например, с помощью речи, особенно, с помощью художественной литературы, возможно пользоваться языковыми формами как неким, как его назвала группа авторов, метаязыком²⁰ человеческой культуры.

Один из способов фиксации разумом информации – описание, как мысленный процесс – способ формирования представления об объекте в сознании человека и его выра-

²⁰ Художественное слово в пространстве культуры: интермедialность в контексте исследований зарубежной литературы: коллективная монография / отв. ред. Ю.Л. Цветков, А.Н. Таганов. – Иваново: Иван. гос. Ун-т, 2017. – 344 с.

жение в виде результата – уже словесного или описания в иной символической форме – закреплённой информации об объекте и его качествах. Благодаря описанию мы фиксируем воспринимаемое нами более детально, стараясь выделить ключевое и установить связи, что ещё не возможно при одном восприятии, и затем переходим к анализу. Иными словами, обычным методом из числа общенаучных мы пользуемся ещё и для того, чтобы информацию воспринять более точно и сохранить.

Для полноты и объективности понимания, точного выражения и эффективной реализации разумом спродуцированных мыслей и идей, важно соотношение формы и содержания, что касается и самого разума и познаваемого им. И, хотя это соотношение может быть абсолютно разным, например, множественность смысла в одной форме, или единый смысл для разных форм, содержание и форма являются одними из базовых категорий когнитивистики.

Близко с системами и моделями находится форма, о которой Дж. Спенсер-Браун написал «Законы формы» – тогда должны быть и «законы содержания», поскольку сами формы полны содержанием. Подробно об основном труде ученого для нас написал наш соотечественник В.В. Попков, заметив то ключевое в выведение законов разумом, на чем строится сам мир – на сосуществовании противоположностей и выявлением различия между ними и выведением

закона²¹. Следует отметить, что в условиях многообразия не все категории столько полярны, и сущности, это могут быть и не противоположности, а простое различие в результате взаимодействия различных объектов, процессов, систем и явлений, или схожесть со стирание острых граней отличий – всеобщие законы могут быть выведены из различных соотношений и взаимодействий, в том числе, из эквивалентных объектов – настолько многообразен мир – всё зависит от полноты нашего познания и широты взгляда. Приведу здесь пример из «Метафизики» Аристотеля и современных физики и астрономии, наглядно иллюстрирующий разницу понимания и применения логических операций, названия одних вещей разными именами, сужение или увеличение объема понятия. Ранее в отношении всеобщего закона в области разума была разработана теория чисел, но и числа, и другие данные суть информация, тогда целесообразно говорить о некоем законе информационной природы, упорядочивающем мироздание, и к этому пришли ученые в вопросах негэнтропии – упорядочивающей информации. Также, как существуют представления о квантовой Вселенной или теории струн, тогда как универсум сочетает такое множество категорий, что, скорее всего нам следует говорить о сочетании теорий в одной универсальной, описывающей весь этот многомерный смысл, теории. И для ее познания есть возможности ра-

²¹ Попков В.В. Математика сознания: Глубинные истоки мышления и «Законы формы» Жд. Спенсера-Брауна. – М.: ЛЕНАНД, 2022. – 304 с. С. 8.

зума в его абсолютном понимании – здесь у меня кантианский взгляд в современном и будущем контексте понимания разума как еще одной из категорий Вселенной и универсального интегрированного метода познания.

Поэтому в данном исследовании даже не ставится вопрос о соотношении формы и содержания, поскольку само мироустройство таково, что в физике мира сочетается все – и единства и противоположности в своей общности – таково универсальное понимание картины мира в целом. И верным вводом является то, что в отношении формы и содержания – это их единство, «тождество противоположностей»²². Само понимание формального и содержательного не должно противопоставляться, поскольку это разные подходы к познанию, но именно в своем единстве они дают полноту представления о познаваемом.

Соотношение формы и содержания является базовым принципом полноты понимания исследуемого объекта. Но есть и подходы, которые делают акцент либо более на форме, либо на содержании. И их можно сочетать, придавая таким образом комплексу методов универсальность. Например, тот же системный подход позволяет нам увидеть познаваемый объект в его общности, но в виде элементов системы и связей между ними. То же касается и подхода по изучению структуры. Так, например, в качестве универсальной методоло-

²² Соотношение содержательного и формального в научном познании. Алма-Ата, «Наука», КазССР, 1978 г. С. 45.

гии по развитию оперативного мышления, была разработана структурология²³. Или формальный подход к пониманию содержания-контекста, разработанный профессором Caroline Levine к пониманию через формы политического, социального и исторического контекста, и среди этих форм учная выделяет целое, ритмы, иерархию и сети²⁴. И что является еще более примечательным, так это то, что оба приведенных исследования относятся к человеческому общению на универсальном уровне, то есть, оба исследователя выбрали форму, структуру в качестве подхода к познанию предмета своего исследования.

Для понимания содержания формы и полноты смысла я разрабатывала содержательный, сущностный подход исследования, который возможно соединить с познанием форм для их единства. В нем содержание является целью, как и «вещь в себе» Иммануила Канта или сущность по Аристотелю, составляющая суть сама по себе и для себя²⁵. Сущностное исследование – это исследование предмета или явления по его содержанию, внутренним признакам, а не по одной

²³ Солдатенков Ю.В. Структурология. Универсальный закон человеческой коммуникации. Воспитание оперативного интеллекта у детей и взрослых: учеб. пособие / Ю.В. Солдатенков. – 2-е изд., доп. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2015. – 164 с.

²⁴ Levine, Caroline. *Forms: Whole, Rhythm, Hierarchy, Network* / Caroline Levine. Princeton University Press. 2015. – 173 p.

²⁵ Аристотель. *Метафизика*; пер. с др.-греч. А. Кубицкого. – СПб.: Азбука, Азбука-Аттикус, 2022. – 416 с. – (Азбука-классика. Non-Fiction). С. 200.

форме и внешним признакам, информационное исследование. Например, исследование записей и деятельности человека, его личности, а не останков. И метод сущностного исследования исключает субъективные ошибки.

И все же единство формы и содержания в когнитивистике и эпистемологии позволяют познавать в целом, хотя более подробно форму и содержание можно рассмотреть и через друг друга, в чем вновь заключена универсальность единого подхода.

Объединенный подход к пониманию одновременно формы и содержания, без разделения на идеальное и материальное, представляет собой синтетическая философия²⁶, примирив сторонников идеализма и материализма.

И я не перестаю повторять важность формы и содержания, вместе взятых. Ещё раньше о соотношении формы и содержания я написала, что наши знания – информация, заполняющая содержание жизни. Если не оставить информации, то о людях можно судить только по форме как о других биологических формациях прошлого, по историческим находкам. Представьте, например, как мы можем полюбить образ давно жившего человека по оставленной им информации или образ героя по информации о его личности. А сохранив, например, информационный образ целого сознания, возможно дать жизнь этому разуму в информационном

²⁶ Майер Б.О. Эпистемологические аспекты философии образования. – Новосибирск: Изд. НГПУ, 2005. – 213 с. С. 54.

пространстве. И вывод из разности двух возможностей заключается в том, что лишь в случае сохранения самого разума сохраняется и жизнь, поэтому важно сохранить информационный образ помимо всем известного «информационного следа», которым является первый пример, – образ может быть действующим, а вот след только статичным, тогда как для жизни как динамики важно действие и его продолжение. Это, например, идея сохранения электронной ДНК – точного образа биологической генетической информации, целого сознания или его образа, создания мыслящего информационного объекта, личности. Почувствовать силу данных возможностей можно на следующем примере. Продолжение деятельности одного человека по наследству другим – это уже не прежний, а обновленный наследником труд, тогда как представить, что блистательный интеллект сам продолжает жить и совершенствоваться – вопрос не фантастики, а будущего науки, и это для начала мы увидим на примере искусственного разума, а затем и биоразума – всегда жаль терять удивительные умы, которые могли бы длить свой генний и умножать знания в различных сферах для их совершенствования и нашего развития, потому что все уникально. Важны все формы, так как за счет их многообразия обеспечивается и многообразие информации, знаний, видов деятельности и их результатов.

Ответ о возможности перенесения сознания лежит на стыке двух процессов. На данный момент можно создать об-

раз, копию сознания как информационного процесса. Но сама материя неповторима, зато копируемая информация аналогична, эквивалентна.

Рассматривая разум и его метод – мышление, мы затрагиваем вопросы ресурсов и потенциала разума. И здесь мы с вами сталкиваемся с понятием интеллекта, который, в сущности, является измерителем разума, его способностей, объема, глубины, широты и высоты мышления. И этот интеллект бывает биологического, природного биоинформационного, и искусственного, информационно-технического, происхождения.

Профессор Джеймс Р. Флинн о тенденциях развития интеллекта отмечает, что индивидуальные различия интеллекта и общественные тенденции имеют устремление к интеграции в целое²⁷ – но это только именно попытка, поскольку разум действительно отличается собственными устремлениями мышления, и здесь нужно учитывать еще один мыслящий разум – искусственный интеллект.

Это целое движение от концепций к теории и парадигме интеллекта как умственных способностей. Интеллект, как пишет профессор Ганс Айзенк, это понятие для обозначения когнитивных способностей и умственных возможностей²⁸, то есть реально наличествующих и потенциальных,

²⁷ Flynn, James Robert. What is intelligence? Beyond the Flynn effect | James R. Flynn. Cambridge University, New York, Melbourne. Madrid, 2007. – p. 49.

²⁸ Айзен Г., Кэмин Л. Природа интеллекта – битва за разум. – М.: Изд-во ЭКС-

которые можно развивать.

Мы говорим с вами о методах разума как информационной динамической системе, тогда как в этот процесс включается и биохимия мозга с психическими процессами. Так, О.С. Анисимов пишет о разработанном для процесса обучения модуле психотехники и мыслетехники²⁹, которые имеют своей целью формирование культуры мышления и его саморазвития, что присуще многим системам в виде их самоорганизации – так все тесно в физическом мире.

О том, как соотносятся понятия разума, сознания и мышления, пишет и астрофизик Л.М. Гиндилис, также ссылаясь на соотношение потенциального и кинетического в сознании, и на выражение разума через сознание-энергию³⁰.

Выводя формулу действия разума, получаем следующую цепочку: энергия и информация соединяются в материи (мозг) – запускается биохимический, физический и информационный процесс – осуществляется переход к интеллектуальному процессу – и все процессы интегрирует разум.

Разум можно воспринимать как систему, основанную на знаниях, тогда как мы, обладатели этого разума, сами стараемся получить знания о системах. И вот, снова можно привести в данной связи универсальный пример того, как схо-

МО-Пресс, 2022. – 352 с., илл. С. 9.

²⁹ Анисимов О.С. Акмеология и методология: проблемы психотехники и мыслетехники. М., 1998. – 772 с.

³⁰ Гиндилис Лев Миронович. Научная и метанаучная картина мира. – М.: Дельфис, 2016. – 608 с. С. 457-461.

жи различные системы, живого и искусственного интеллекта. Так, например, модель информационной системы, базирующейся на знаниях, схематически изображают как цепочку из звеньев «база знаний» – «механизм получения решения» – и «интерфейс»³¹. Весьма похоже на этот мир с его информацией, наш разум и метод, с помощью которого эта наисложнейшая система мышления получает информацию о метасистеме, используя различные методы.

И приведу одно из определений, сформулированных мной ранее в процессе разработки концепции: разум – это сложная информационная система, включающая процесс мышления, сознания, познания, самопознания, обработки информации, создания новой информации и действия. И этот разум нужно постоянно совершенствовать – от него во многом зависит эволюция.

Моя собственная теория и практика развития разума – это применение интегрированного знания, комплекса методов различных наук и областей знаний, метода интегративного мышления, объединения различных сфер. Эта тенденция развивается в настоящее время, объединяются смежные отрасли знаний, используются междисциплинарные методы. Безусловно, в зависимости от цели, например – освоение конкретной профессии, эффективны и специализация и со-

³¹ Агафонов В.Н. Системы, базирующиеся на знаниях: принципы, подходы, инструментальные средства. Новосибирск: Институт точной механики и вычислительной техники им. А.С. Лебедева, Препринт, 1989. – 60 с. С. 5.

средоточение на определенном предмете познания, но всестороннее исследование и полнота понимания всегда остаются приоритетными. А для того, чтобы это совершенствование разума было возможно, необходим источник – система интегрированного знания, и комплекс методов для работы с этой информацией.

Методы мышления

Благодаря биологическому, природному познанию, мы запускаем наше мышление, а мышление дает толчок целеполагающему, уже профессиональному познанию.

Мышление и познание развиваются, а потому и мы рассмотрим этот процесс через исследования мыслителей и ученых разных времен, и посмотрим, каким арсеналом методов мы обладаем, и какие методы могут быть в будущем.

Тема методов прослеживается на всем пути развития человеческого знания, но изначально это было упоминание в трудах, посвященных другим предметам исследования, тогда как позже методы как таковые сами стали центром внимания мыслителей, например, рассуждения о методе Рене Декарта, о которых написано в предыдущих параграфах, равно как и рассмотрены многие методы мышления для разума. В данном параграфе мы с вами познакомимся с продолжением истории развития методов мышления и их видами.

О мышлении и методе подробно написал Г. Гегель. И одним из современных популяризаторов и продолжателей учения Гегеля в контексте применения в управленческой деятельности является О.С. Анисимов, который провел реконструкцию идей мыслителя и адаптировал теорию для практики, и исследователь пишет о том, что это развитие уже са-

мо по себе метод³².

Методы мышления стали всесторонне изучаться разными дисциплинами – не только как необходимость разработки методов для этих отраслей знания, но более как исследование природы мышления различными отраслями науки и выведение метода. Например, это биологические, психологические исследования. Конец 19 века, врач и исследователь Леонид Боголепов публикует свой труд о «законах и правилах мышления». Поскольку речь идет о нашем с вами человеческом мышлении, а не о современном и будущем мышлении, созданном искусственно, то логично начать с предпосылок биологического характера, что и делает Боголепов, открывая психофизиологические основы мышления. Очень долгое время мышление связывалось с особенностями психики, но есть еще и особенности биологического свойства – реальная структура биологической материи, наших нейронов, и наследственность. А если касаться «чистого разума» искусственного интеллекта – то биохимией он не обременен, и информационные процессы мышления гораздо чище наших сложных, но удивляющих этими сочетаниями, мыслительных процессов. И вот, возвращаясь к труду Л. Боголепова, следует отметить, что он объединил наиболее универсальные из методов мышления: наблюдение, классификация, распознавание, дедукция и индукция, методы откры-

³² Анисимов О.С. Гегель: мышление и развитие (путь к культуре мышления). М.: Энциклопедия управленческих знаний, 2000. – 800 с.

тий и причинного анализа³³. И все эти методы ведут к ключевому – движение от гипотезы, или предположения, к теории, и объективному знанию.

Одним из российских исследователей данного глобального направления в методологии является А.В. Курпатов, который провел системное исследование этого вопроса. И обратимся непосредственно к основам данной методологии, которую исследователь разделяет на общую, к которой относится логика работы мышления в целом, и частную, и предупреждает, что разработка любой частной методологии должна быть тщательно проработана и строиться только в условиях объективного существования сферы знания, для которой эта методология разрабатывается³⁴.

А.В. Курпатов правильно отмечает общую тенденцию мышления как такового: это синтез разных методов и форм мышления, символического, текстового, образного. Такое объединение связано с многообразием видов информации и форм физического мира. Например, И.Т. Ксавин определил крупнейший период истории человеческого мышления как текстовой эпохи, целой эпохи из языковой культуры³⁵, поскольку это также и речь и языки не только лингвистические,

³³ Боголепов Л. Законы и правила мышления и общая врачебная методология. Типо-литография Товарищества И.Н. Кушнерев и Ко, Москва, 1899. – 158 с.

³⁴ Курпатов А.В., Мышление. Системное исследование / Андрей Курпатов. – СПб.: Нева, 2022. – 672 с., ил. – (академия смысла). С. 130-131.

³⁵ Философия. Методология. Наука. Коллективная монография. – М.: Прометей, 2004. – 608 с. С. 230-256.

но и языки программирования. Какая эпоха мышления наступит вслед за текстовой – покажет время, а тенденции уже говорят о том, что ею будет эпоха интегрированного мышления.

Психологию мышления, природу интеллекта и развитие мыслительных способностей ранее изучал Ж. Пиаже. Все развитие мышления ученый описывает через последовательное формирование операций мышления³⁶, в частности, логики как модели мышления, развивающегося с ходом развития самого носителя интеллекта. С поправкой на современное и будущее развитие, выделенные исследователем этапы развития мышления можно перестроить следующим образом: смысловое понимание начинается с познанием языка, и вместе с ним – познание форм, далее активно вмешиваются личностные особенности конкретного носителя разума в процессы мышления, и затем – все время развития и совершенствования данных мыслительных возможностей вместе с дальнейшей обязательной поддержкой когнитивной функции. Эти операции, развитие мышления, как раз таки и могут дать метод, а точнее, метод формирования операций мышления и метод действия разума на их основе, поскольку к чему-то мы приходим сами, а остальные операции, методы и подходы разрабатываются и описываются для их изучения и овладения ими в процессе развития.

³⁶ Пиаже Ж. Психология интеллекта. – СПб.: Питер, 2003. – 192 с. – (Серия «Психология-классика»). С. 136.

И высокий уровень развития представляет собой фундаменталистика мышления. Например, в разделе мыслетехники О.С. Анисимов подробно описывает свой опыт формирования онтологического мышления³⁷. На примере изложения этого метода ученым при работе с текстами, например, трудов мыслителей и конспектирования этих текстов, следует отметить, что фактически, разбиение и анализ текста дают глубину понимания фундаментальных основ, и упоминаемое движение «от схемы к миру»³⁸, представляет собой в широком смысле то самое движение от модели системы или подхода – к постепенному приближению к полноте действительности и познания.

И теоретический, и прикладной уровни мышления как и все в этом физическом мире продолжают развиваться за счет интеграции, инноватики и креативности, переходу к эффективным методам мышления, что рассмотрим с вами далее.

³⁷ Анисимов О.С. Акмеология и методология: проблемы психотехники и мыслетехники. М., 1998. – 772 с.

³⁸ Анисимов О.С. Акмеология и методология: проблемы психотехники и мыслетехники. М., 1998. – 772 с. С. 235.

Инновационные методы мышления

В мышлении, как и в любой динамической сфере, да еще и под действием многообразных факторов, возникают новые формы и методы. Это и есть то новое, которое возникает из пересечений и соединений существующего. Например, как указывает профессор Н.Б. Андренов, в социальной сфере соединение понятий рождает новый вид познания³⁹, а также из развития одного, например, эволюция живого существа.

Инновационность, креативность, нестандартность подхода, широкий спектр мультидисциплинарных методов позволяют обнаружить и учесть разнообразные свойства того, что мы изучаем или чего стремимся достичь среди сплетения информации.

Инновации также несут в себе отражение стремительных изменений в мире, и в данном исследовании также старалась их уловить и включить в свой метод через предикатную функцию логического предвидения. Смешение методов нескольких областей дают эту креативность подхода и инновационность получаемых результатов. Я особо обращаю внимание на поиск и использование методов различных наук между собой, и интегрированные методы наук и искусств.

Так, например, в развитии разума и интеллекта важно вы-

³⁹ Андренов Н.Б. Методология инновационного мышления: Методическое пособие. М.: Издательство «Спутник+», 2018. – 87 с. С. 5.

явление талантов и их воспитание. И в этом могут помочь и традиционные, и инновационные подходы, вместе взятые. Российские ученые в данном направлении среди многообразия методов развития талантов и их ускорения также называют синтез науки и искусства⁴⁰, то есть, ту самую интеграцию, о которой идет речь в исследовании и чему посвящен проект. Чем более изначально широко охвачены области, тем более вероятно установить связь талант-жизнедеятельность. И запускается механизм творения талантом инноватики. Все взаимнообразно.

Инновационность и креативность мышления как раз и обретается путем обращения к многообразию, различным методам, смежным областям и междисциплинарным знаниям и их интеграции, фантазии и воображению – всему арсеналу, из которого разум может черпать информацию для развития мыслей, идей и их воплощения. Именно поэтому следует чаще обращаться к интеграции сфер науки и искусства. Это жизнь и развертывание многомерности смысла, будто во Вселенной создается еще одна Вселенная – информационная.

Помимо чисто интеллектуальных методов достижения креативности, существуют и инновационные методы технологического характера для эволюции разума и его жизни в усовершенствованном будущем, что является законо-

⁴⁰ Азаров Ю.П. Руководство по развитию талантов / Под ред. академика РАН Б.М. Бим-Бада. – М.: Изд-во УРАО, 2003. – 152 с., ил. 16 с. С. 114.

мерным процессом. Одним из инновационных в ближайшее время и впоследствии методов развития когнитивных функций будет являться нейрографический компьютерный интерфейс (нейроинтерфейс). Исследователи отмечают, что использование нейроинтерфейса в перспективе будет способствовать совершенствованию когнитивных функций⁴¹, в особенности при наличии обратной нейронной связи – биологической – действие закона двунаправленного воздействия и развития. Но именно технологии, которыми управляет сама биология, внедряясь в окружающий информационный мир с помощью своих возможностей информационно-биологической нейронной сети, представляют интерес и также способствуют развитию живого, обретению им возможностей, доступных неограниченны органикой информационно-техническим процессам – это интерфейс «мозг-компьютер».

В данном свете также представляет интерес развитие выдвинутой мной ранее идеи «проектора мысли» и совместного информационного пространства для интеллектуальной и творческой деятельности нескольких людей, которые также можно реализовать с помощью нейроинтерфейса и виртуального пространства путем визуализации и демонстрация идей и мыслей человека, когда люди смогут делиться ими

⁴¹ Нейротехнологии: нейро-БОС и интерфейс «мозг-компьютер»: монография, / [В.Н. Кирой, Д.М. Лазуренко, И.Е. Шепелев, Е.В. Асланян, Н.Р. Миняева, О.М. Бахтин]; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2017. – 244 с.: ил. С. 33-36.

во всей полноте и первозданности их представления, существующих в сознании. В самом виртуальном пространстве, существующем в действительности, человек может изменять образы предметов, воссоздавать их, то есть изменять информацию о материи и пространстве, тем самым затрагивая и время. Для этого необходимо исследования воображения и фантазии, возможностей внутреннего представления чего-либо и внешнего выражения – для системы «ИИ-Мозг» и для определения точности выражения искомой мысли.

Таким образом, не только инновационное мышление, но и инновационные технологии дают возможность развитию и эволюции нашего разума, что приводит к вопросу дальнейшей интеграции знаний и сфер с помощью самого этого ума, который приобретает свойства интегративного мышления, его трансдисциплинарности.

Интегративное мышление: от междисциплинарности к трансцедентности

Методы интегративного мышления являются ключевым звеном в исследовании и центральным элементом в универсальной методологии – только так возможно познания многообразия всего в этом мире и формирования некоей сети или базы интегрированного знания – нашего достояния.

Процесс интеграции знаний шел постепенно и прошел несколько этапов своего развития. Еще недавно нам был знаком термин междисциплинарного знания, и вот тенденции развития не только науки, но всего мира привели нас к понятиям трансдисциплинарности и трансцедентности.

Одной из причин возникновения феномена трансдисциплинарности исследователи считают усложнение развивающегося мира⁴², а сам термин трансдисциплинарности был введен Ж. Пиаже. Это следующий уровень интеграции знания, который возник вслед за междисциплинарностью. Пиаже отмечает, что науки прокладывают междисциплинарные

⁴² Гребенщикова Е.Г. Трансдисциплинарная парадигма: наука – инновации – общества / под общ. ред. Л.П. Киященко. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2011. – 192 с. С. 89.

связи⁴³, и отрасль его науки также не исключение. На самом деле, это как раз таки влияние тех универсальных законов и тенденция общемировой физики, которое касается всех сфер.

Методы мышления все более будут усложняться, в том числе, и в связи с необходимостью разработки и освоения в свете интеграции метаязыка для этих интегрированных знаний и сфер – слияния нашего естественного языка с языками специальных отраслей знания, научных и творческих направлений, лингвистических языков, и языков программирования. Этот процесс можно рассмотреть на примере формирования языка науки, в котором объединились языки теории и эмпирики⁴⁴, где числа и формулы соседствуют со словесным описанием.

И все эти процессы и виды знаний требуют соответствующего их познанию мышления. Необходимо развивать интегративное мышление, и разработанный мной авторский метод данного мышления подробно рассматривается в параграфе «Мой метод» – это способ использования способностей объединять знания разных дисциплин и видения всего в целом. В произвольном развитии метода, а точнее – основ для его развития, я благодарна и своим устремлениям в дет-

⁴³ Пиаже Ж. Психология, междисциплинарные связи и система наук. Вечерняя лекция. XVIII Международный психологический конгресс. Москва, 1966. 40 с. С. 3.

⁴⁴ Блажевич Н.В. Математика как язык науки: философско-методологический анализ. – Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 1993. – 104 с. С. 15.

стве, и участию в моем образовании и воспитании дедушки – он одним из первых, сам того не зная, продемонстрировал метод углубленного познания любой незнакомой дисциплины в наших с ним интеллектуальных тренировках при подготовке к школьным олимпиадам – он был преподавателем не только для курсантов, но и для меня, и я благодарна ему, как учителю. Я не просто так привожу собственный пример – рассмотрение развития метода важно для его правильного применения и совершенствования. А чтобы были все необходимые ресурсы для мышления, нам нужно познание, а для познания взаимообразно – мышление. Поэтому перейдем с вами к методам познания и обучения.

Методы познания

«признание принципа эволюции ... из чисто-научной области уместно было бы перенести в область человеческого творчества»

(П.Д. Боборыкин, «Истинно-научное знание», 1901 год)⁴⁵

Наверное, одно из самых точных и одновременно простых и гениальных определений понятия познания дано И.Д. Андреевым в 1964 году: «...процесс движения человеческого сознания от незнания к знанию, от неполных и неточных знаний к знаниям все более полным и точным»⁴⁶.

Профессор Н.Б. Андренов дал краткую характеристику всех составляющих методов познания, которые он соединил из исследований ученых и мыслителей, начиная с построения общей картины, видимой разуму, с помощью чувств и логики, обоснованной Аристотелем, и завершая тем двигателем прогресса разума живого существа и интеллекта в целом, а точнее – его потребностью из общей картины как фона «создавать» и «осознавать смыслы» и формировать «смыс-

⁴⁵ П.Д. Боборыкин. Истинно-научное знание (ответ моим критикам) / Москва: Типо-литография Товарищества И.Н. Кушнерев и Ко, 1901. С. 4.

⁴⁶ Андреев И.Д. О методах научного познания. Академия наук СССР. Научно-популярная серия. Издательство «Наука», Москва, 1964. – 183 с. С. 7.

ловое поле»⁴⁷ – это взаимодействие внешнего и внутреннего, и очень напоминает мир идей Платона. Что более поражает, так это проявление всеобщего закона изменения, но не просто развития, а постоянного созидания: разум воспринимает мир и затем в этот же мир транслирует свои идеи, преобразуя их в виде знаний и действий, наполняя окружающее содержанием – и из творения продолжается творение – все категории Вселенной создают: и информация, и материя, и энергия, разум, который также выходит на этот уровень мирового значения.

В философии науки известны различные методы именно научного познания. Так, к данным методам относится хорошо известный метод диалектики. Диалектическому методу посвящена целая эпоха исследований, и он относится к тем фундаментальным методам, на которых строится познание в философии и науке. Это материалистический метод, построенный на теории отражения. Фундаментализм метода, можно сказать, основан на его принципах: всесторонность, восхождение от единичного к общему и, наоборот, от целого – к частному, единство дедукции и индукции, анализа и синтеза, диалектическое отрицание, принципы объективизма и историзма⁴⁸ и др.

⁴⁷ Андренов Н.Б. Методология познания. – М.: Издательство «Спутник+», 2022. – 82 с. С. 7-8.

⁴⁸ Шептулин А.П. Диалектический метод познания. – М.: Политиздат, 193. – 320 с.

Заглянем с вами в методологию в сфере научного исследования, а именно – научного познания – эти методы выручают, если речь заходит о поиске методов. В данной методологии методы ориентированы на конкретные цели и объекты: проверка истинности суждения, логичность постановки вопроса, методология решения задач, введения терминологии и другие частные задачи. Однако, поскольку речь идет об универсальных методах, то рассмотрим методы научных исследований, которые применимы широко в жизни. Например, это определение понятий, формулировка и выражение мысли. Так, А.А. Захаров и Ю.А. Петров к числу методов научного познания относят методы установления истины, применения терминов и постановки вопросов для решения задач, методы логического вывода и подготовки научной теории⁴⁹

⁴⁹ Петров Ю. А., Захаров А.А. Общая методология мышления – 2-е изд., М.: Московский философский фонд. 2004. – 56 с.

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.