

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**

«Автор»

2023

Мира К.

Универсология. Жизнь: глубокое обучение. Интеграция знаний и универсальные методы их познания. Основы / К. Мира — «Автор», 2023

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.

© Мира К., 2023

© Автор, 2023

Содержание

Предисловие	5
Часть I. Универсология	7
Введение в Универсологию	8
Универсальная методология. Предмет и метод	10
О методах и методологии универсологии	13
Методы разума. Как оптимизировать мыслительный процесс	16
Методы мышления	22
Инновационные методы мышления	24
Интегративное мышление: от междисциплинарности к трансцендентности	26
Методы познания	27
Конец ознакомительного фрагмента.	28

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 исследования 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 популярно, 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 смешения 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 жизнеде-

тельности. 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 задавалась 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 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 подходы 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 которых 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

¹ Каку М. Гиперпространство: научная одиссея через параллельные миры, дыры 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)

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.

И, хотя исследование опубликовано в книге, мне понравилась мысль о том, что «любая теория не является произведением, 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» 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 технических 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.

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.

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 транспроникновения знаний и многообразие 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 Бернанд 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 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 пони-

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.

⁷ Гиндилис 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).

мание 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 глубинных 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 всеобщности 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. 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 разнонаправленные 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 заложен 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 мироздание, 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.

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

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

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

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 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 обучение 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 укрупнённых 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 использования 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 сокращённой 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 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

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

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 «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, позволяющих 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.

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

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).

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 методы 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 глобальным 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 соотношение с самим собой и понимание себя как единичного, индивидуального¹⁶, и называет самосознание «истиной сознания», что такое есть сознание для себя самого, тождество¹⁷. Иными словами, сознание соотносит с собой мир, сознавая свое существование в нем, а самосознание – это соотношение 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 мышления, 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.

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.

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.

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 коэффициента 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-шифровальными 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. Баксанского, поскольку все мы люди, чувствующие существа, то и разделение познания осуществляется по принципу рационального и когнитивно-аффективного¹⁹, построенного на смешении 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 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

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

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

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 выражение 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 выведении законов разумом, на чем строится сам мир – на сосуществовании противоположностей и выявлении 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 стиранием 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 разума 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

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

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

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

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 методологии 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 ученая 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 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, примиряя 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 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

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.

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

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 гений 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 образ, 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, 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 схожи различные системы, живого и искусственного интеллекта. Так, например, модель информационной системы, базирующейся на знаниях, схематически изображают как цепочку из звеньев «база знаний» – «механизм получения реше-

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 ЭКСМО-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.

ния» – 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 сосредоточение 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.

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.

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 само 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 открытий 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.

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

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.

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, 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.

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.

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

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

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. Смещение 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 выявление 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 взаимобразно.

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 закономерным 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

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

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.

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.

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 демонстрации идей и мыслей человека, когда люди смогут делиться ими 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 трансцендентности

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 трансцендентности.

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 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 детстве, и участию в моем образовании и воспитании бабушки – 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.

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

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. Унта, 1993. – 104 с. С. 15.

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 «смысловое 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, претворяя 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.

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

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.

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.

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.