Кислова О. Н. Интеллектуальный анализ данных в контексте поворота к «обществу мудрости» / О. Н. Кислова // Методологія, теорія та практика соціологічного аналізу сучасного суспільства. Збірник наукових праць. – Харків: видавничий центр Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, 2013. – С. 200-208.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ В КОНТЕКСТЕ ПОВОРОТА К «ОБЩЕСТВУ МУДРОСТИ»

О жизнь, растраченная в существовании…
О мудрость, утраченная в знании…
О знание, потерянное в информации…

Томас Элиот

Мы знаем слишком много, чтобы выжить без мудрости.

Эрнест Шумахер

Аннотация

В статье исследуются причины, обусловившие необходимость обращения к мудрости в эпоху повсеместного Интернета и вездесущего компьютинга, когда социум превратился в социотехническую систему, а генерирование знания перестало мыслиться прерогативой человека. Автор анализирует истоки дифференциации понятий «знание» и «мудрость», исследует трактовку мудрости с позиций трансдисциплинарного подхода, а также рассматривает вопрос о том, почему развитие интеллектуального анализа данных провоцирует расширение «ловушки знания», ситуации, когда наши технические и социальные творения «преследуют нас» (т.е. создают проблемы с такой же интенсивностью, как и решают их). Утверждается, что выходом из этой ловушки является обращение к мудрости не только на индивидуальном уровне, но и на уровне общества в целом; подчеркивается необходимость формирования концепции «общества мудрости» и поиска путей его построения.

Ключевые слова: интеллектуальный анализ данных, знание, мудрость, общество мудрости.

В последние годы в научном сообществе активизировались дискуссии относительно необходимости формирования «общества мудрости», которое, по мнению многих современных ученых, призвано стать целью социального развития (см., например, [1-7]). Причин тому много, но мы сфокусируемся лишь на одной из них – развитии технологии интеллектуального анализа данных. Почему? В первую очередь, потому, что интеллектуальный анализ данных, позволяющий компьютеризированным («машинным») способом извлекать знания из данных, кардинальным образом изменил трактовку знания. От платоновского экзистенциального понимания знания «как восприятия души, в отношении которого рассудок бессилен» в нашу компьютеризированную эпоху мы пришли к технологической трактовке знания как закономерности, скрытой в имеющихся в данных (см. [8]). Это привело к тому, что знание перестало мыслиться прерогативой человека, компьютеры оказались способны генерировать его и в некоторых случаях даже эффективнее людей.

Развитие и повсеместное распространение Интернета превратили интеллектуальный анализ данных из специфического подхода к обработке эмпирической информации в повседневную практику серфинга[1] по информационным просторам Всемирной Паутины. «Умный» Web 3.0, в котором интеллектуальный анализ данных стал естественным

[1] Мы используем метафору серфинга, поскольку в необозримых информационных потоках, циркулирующих во Всемирной паутине, легко «утонуть». Интеллектуальный анализ данных, включенный в поисковые системы Интернета, позволяет «скользить» по этим потокам, «вылавливая» необходимые знания и не давая «утонуть» в избытке информации.

атрибутом, продемонстрировал, что знание, добываемое с помощью Интернета, являет собой продукт коллективного человеко-машинного разума (см. [9]). В этом контексте актуализировались размышления о роли компьютинга (и интеллектуального анализа данных как его разновидности) в трансформациях культуры, политики, экономики и всего социума в цифровую эпоху.

Повсеместное использование компьютинга, дающего возможность отдельным людям и человечеству в целом расширить границы своих познавательных возможностей, создало предпосылки для провозглашения начала «эпохи дополнения человечества» («age of augmented humanity»)[2], когда Всемирная паутина (ее контент, «железо» и программное обеспечение) превращаются в необходимый инструмент получения знаний. В гуманитарных науках эта тенденция выразилась в «компьютерном повороте» (computational turn), состоящем в том, что методология и методы информатики (майнинг, кластерный анализ, нетривиальная визуализация и др.) стали активно применяться в гуманитарных исследованиях, методология которых ранее дистанцировалась от любых видов «вычислений», «математики» и «компьютеров». Так, Дэвид Бери отмечает: «Важность понимания компьютерных (computational) подходов находит все большее отражение в целом ряде дисциплин, в том числе искусстве, гуманитарных и социальных науках, которые используют технологии, чтобы сместить критические основания их концепций и теорий – то, что можно назвать компьютерным поворотом» [11, p. 11].

Все это спровоцировало очередной виток осмысления сущности знания, его пределов, а также соотношения вклада человека и «машины» в его развитие. Человечество осознало, что попало в «ловушку знания»[3], и после веков погони за знаниями перешло к поиску мудрости.

Целью данной статьи является исследование причин, обусловивших настоятельную необходимость обращения к мудрости в эпоху повсеместного Интернета и вездесущего компьютинга, когда социум превратился в социотехническую систему, а генерирование

---

[2] Мы имеем в виду выступление Эрика Шмидта в 2010 году на конференции IFA в Берлине [10], в котором он провозгласил наступление «эпохи дополнения человечества», т.е. эпохи, когда человечество практически полностью зависит от «умных» мобильных устройств (ноутбуков, смартфонов, планшетов и др.), позволяющих в любое время и в любом месте быть подключенным к Всемирной паутине и получать всю необходимую информацию.

[3] «Ловушка знания» - концепция, перекочевавшая из религиозных трактатов в современный научный дискурс. Так, например, Карлос Вальдесусо под ловушкой знания понимает петлю взаимосвязи между знанием и разрушительным изменением, которое угрожает существованию человечества: «…мы знаем, что наши культурные «мемы» эволюционируют в соответствии с изменениями условий жизни. Сейчас мы начинаем сталкиваться с изменениями, созданными нашим собственным знанием. Эти изменения требуют нового знания, которое производит дальнейшие изменения и так далее. Таким образом, теперь мы попали в ловушку: взаимно подпитывающуюся и неконтролируемую петлю взаимосвязи между знанием и изменением. Страсть к власти и неуважение к человеческим ценностям ускоряют эту петлю. В результате наши технические и социальные творения теперь преследуют нас. Изменения происходят так быстро, что к тому времени, когда мы узнаем об их нежелательных побочных эффектах, будет слишком поздно, чтобы применить необходимое знание для того, чтобы приспособиться. Другими словами, мы приспосабливаемся медленнее, чем того требуют созданные нами разрушительные изменения» [5, p. 3].

знания перестало мыслиться прерогативой человека. Преследуя поставленную цель, мы проанализируем истоки дифференциации понятий «знание» и «мудрость», исследуем трактовку мудрости с позиций трансдисциплинарного подхода. И наконец, покажем, что развитие интеллектуального анализа данных (технологии получения знаний из данных) актуализирует необходимость выхода за рамки противоречия: дальнейший прогресс человечества немыслим без наращивания знания, но при этом разросшееся знание создает столько же проблем, сколько и решает.

Мудрость vs знание

Знание длительное время рассматривалось как наивысшая ценность и венец информационной иерархии, как «высшая форма отражения действительности» [12, с. 558]. Достаточно вспомнить античных мыслителей, проповедовавших принцип «знание ради знания» и часто отождествлявших знание с мудростью. Так, Платон, утверждал, что «... стремление познавать и стремление к мудрости – это одно и то же» [13, с. 154]. Ему вторит Аристотель: «Из наук в большей степени мудрость та, которая желательна ради нее самой и для познания, нежели та, которая желательна ради извлекаемой из нее пользы» [14, с. 68].

Однако несостоятельность отождествления знания и мудрости становится очевидной, если сфокусировать внимание на вариантах применения знаний с целью достижения сиюминутной выгоды, которая в перспективе оборачивается катастрофами, в том числе и в общечеловеческом масштабе. Примеров можно привести великое множество, но самым ярким, пожалуй, служит применение знаний об атомной энергии для создания атомной бомбы, что едва не повлекло за собой уничтожение всех форм жизни на нашей планете. Осознание факта, что знание – обоюдоострый меч, что оно не всегда несет «благо», явилось основанием для пересмотра взглядов на роль знания в современном мире, а также – на место знания в информационной иерархии (мы имеем в виду разработку модели DIKW – «Data, Information, Knowledge, Wisdom», где знание не является венцом, а лишь служит основанием мудрости).

В данном контексте нельзя обойти вниманием эссе Бертрана Рассела «Знание и мудрость», написанное им в 1954 году [15], которое, на наш взгляд, является провозвестником дифференциации концептов «знание» и «мудрость» в современной науке.

Невзирая на то, что Б. Рассел всю свою жизнь страстно стремился к знанию и сыграл значительную роль в его развитии, именно он одним из первых мыслителей XX века заговорил о необходимости разделения понятий «знание» и «мудрость», а также об опасности приумножения знаний без корреляционного возрастания мудрости. Он подчеркивал, что с ростом знаний и усложнением технологий, мудрость становится все более необходимой обществу, поскольку рост и усложнение знаний увеличивают

человеческие возможности реализации поставленных целей и, следовательно, увеличивает способность к злу в том случае, если цели были неразумны: «Мир, как никогда ранее нуждается в мудрости, и если знания будут продолжать расти, миру потребуется значительно больше мудрости, чем есть сейчас» [15, p. 452].

По Б. Расселу, знание и умение мыслить являются необходимыми компонентами мудрости, но она не ограничивается ними. Сущность мудрости он видел в беспристрастности и способности спокойно принять вызовы физического мира, не идти на поводу эгоистических позывов удовлетворения своих сиюминутных потребностей, отождествляя мудрость прежде всего с «расширением кругозора». Под расширением кругозора Б. Рассел понимал следующее. Во-первых, «чувство меры», возникающее в результате интеграции «всеобъемлющего видения», т. е. способности принимать во внимание все факторы с учетом их «веса» (степени значимости), и понимания цели человеческой деятельности (включая мотивы и эмоциональные компоненты, связанные с достижением этой цели). Таким образом, по его мнению, мудрость включает в себя не только интеллект, но и чувства, которые следует «воспитывать». Во-вторых, расширение кругозора предполагает осознание человеком своего единства с другими людьми, что влечет за собой необходимость освобождения от разнообразных предубеждений как в общественной жизни, так и в личных взаимоотношениях. И, в-третьих, расширение кругозора невозможно без освобождения от «тирании здесь и сейчас», т.е. без умения видеть долговременную перспективу и потенциальные возможности применения приобретенных знаний (как во «благо», так и во «зло»).

Б. Рассел приходит к выводу, что мудрости можно и нужно учить[4], подчеркивая при этом, что в таком обучении должен преобладать интеллектуальный элемент, а не наставления относительного того, что такое «хорошо» и что такое «плохо». Людям следует показывать, куда приводит человеческая деятельность в погоне за «неразумными целями», куда ведет накопление узкоспециализированных знаний без навыков прогнозирования последствий их применения в долговременной перспективе и общечеловеческих (а не локальных) масштабах: «Даже технари должны быть хорошими гражданами, и когда я говорю «граждане», я имею в виду граждане мира, а не той или иной секты или нации» [15, p. 455].

Аналогичных взглядов придерживался Альберт Эйнштейн, который полагал, что расширение границ человеческого знания должно сопровождаться осознанием истинного

[4] Мысль Б. Рассела о том, что мудрости можно обучить, в XX веке воспринималась с недоверием, поскольку общепринятым было суждение, что мудрость – качество, приобретаемое в результате личностного роста при условии, что «почва» (свойства личности) является благодатной. Однако к настоящему времени подобные воззрения уступили место противоположной точке зрения. Большинство современных мыслителей полагают, что мудрости можно (и нужно!) обучать. Сегодня уже дискутируется не сама возможность обучения мудрости, а то, как это обучение следует осуществлять (см., например, статью Паоло Блази [16]).

положения человека (и человечества) в ткани мироздания, неразрывного единства с ней: «Человек – это часть целого, которое мы называем Вселенной, часть, ограниченная во времени и в пространстве. Он ощущает себя, свои мысли и чувства как нечто отдельное от всего остального мира, что является своего рода оптическим обманом. Эта иллюзия стала темницей для нас, ограничивающей нас миром собственных желаний и привязанностью к узкому кругу близких нам людей. Наша задача – освободиться из этой тюрьмы, расширив сферу своего участия до всякого живого существа, до целого мира, во всем его великолепии» [17, с. 1].

Проблема, осознанная в прошлом веке, но не решенная до сих пор, состоит в том, что люди продолжают рассматривать окружающий мир как нечто независимое от их страстей, стремлений и действий, как неисчерпаемую кладовую, где имеется все необходимое для удовлетворения непрерывно растущих потребностей и эгоистических стремлений. Мощная техника и научные достижения способствовали укреплению в человеческом сознании мысли о своем беспредельном могуществе, о том, что мир принадлежит человеку, все, что вокруг нас, существует только для нас. XX век явился апогеем подобных воззрений, и он же чуть не стал последним веком существования человечества, периодически использующего мощь «знания-силы» в припадках «социального безумия»[5].

Ситуация, когда знания и возможности человека превосходят его «разум» (а точнее – мудрость), уже давно вызывала опасения широко мыслящих ученых. В. И. Вернадский, Эдвард Леруа, Пьер Тейяр де Шарден, Н. Н. Моисеев и многие другие мыслители XX века постулировали необходимость выхода человека за границы погони за удовлетворением своих все возрастающих потребностей и эгоистических стремлений, что привело к развитию концепции ноосферы – сферы Разума. Так, В. И. Вернадский говорил о том, что человеку, для того, чтобы сохранить себя, придется взять ответственность за судьбы и общества, и биосферы в целом, что люди должны проникнуться ответственностью за грядущее, поскольку это единственный путь сохранения человечества.

Н. Н. Моисеев пошел дальше и ввел в научный оборот понятие рационального общества: «Употребляя термин «рациональное общество», я имею в виду общество, идущее в эпоху ноосферы, т.е. к состоянию коэволюции человека и Природы. Оно необходимо, ибо только в этом случае человечество сможет избежать деградации и сохранить перспективу дальнейшего развития. Это желаемое общество ближайших десятилетий. …Человечеству уже в ближайшие десятилетия предстоит пройти через множество испытаний. Они потребуют создания новых технологий, выработки новых взаимоотношений с Природой, новой социальной организации... И все это будут изобретения, открытия и в области

[5] Мы используем термин «социальное безумие», введенный в научный оборот Е. И. Головахой и Н. В. Паниной [18], в качестве антонима понятия «социальная мудрость».

техники, и науки, и в социальной сфере. Для успеха общество должно будет стремиться стать предельно раскованным в интеллектуальной сфере, не стесненным догмами, открытым любым новым идеям. И надо научиться мыслить сколь угодно свободно, а вот действовать... по принципу: *семь раз отмерь, а один раз отрежь.* И чем могущественнее будет цивилизация, тем осторожнее должен действовать человек» [19, с. 175]. Далее он говорит, что «рациональное общество» должно сочетать динамизм обществ европейского типа и мудрость таких традиционных обществ, как общества Дальнего Востока. Таким образом, рациональность выводит Н. Н. Моисеева на размышления о мудрости как необходимом компоненте общества будущего, которое способно преодолеть один из главных вызовов XXI столетия – объединить знания (т.е. власть), которыми обладает человечество, с мудростью их использования.

Что есть мудрость?

Прежде чем рассмотреть сущность «общества мудрости», в которое, по мнению многих современных мыслителей, должно трансформироваться «общество знания», исследуем трактовку «мудрости» с различных позиций: философии, религии, психологии, геронтологии, экономики и искусственного интеллекта. Необходимость такого «многомерного» взгляда обусловлена тем, что современные исследования мудрости имеют трансдисциплинарный[6] характер, интегрируя наработки отдельных научных дисциплин.

Философия. Понятие мудрости в философии занимает исключительное положение, обусловленное тем, что сама философия изначально мыслилась как «любовь к мудрости», как бескорыстное, чистое стремление к истине, реализуемое путем познания окружающего мира. Однако в последнее время в философском дискурсе явно прослеживается тенденция перемещения от трактовки мудрости как свойства человеческого интеллекта к ее пониманию как ценностно-ориентированного духовно-практического знания, несущего человеку осознание своих роли и места в безграничности мироздания. Современные философские энциклопедические словари часто ссылаются на определение мудрости, почерпнутое в «Этике» Н. Гартмана, где он показывает, что мудрость принципиально отличается от «знания, усмотрения, предвидения, ознакомления». Мудрость, по Гартману: «… проникновение ценностного чувства в жизнь, во всякое чувствование предмета, во все реакции и акции, вплоть до спонтанных; во всякое переживание сопутствующих «ценностных ответов», осуществление всего собственного этического бытия с его точками

[6] Проблематика исследований мудрости выходит за рамки любой отдельной научной дисциплины, что означает невозможность ее всестороннего изучения в традиционных дисциплинарных контекстах. Мы говорим о трансдисциплинарности в смысле, предложенным Жаном Пиаже, который предлагал обозначать этим термином подход, не ограничиваемый междисциплинарными отношениями, интегрирующий их внутри глобальной системы, без строгих границ между дисциплинами.

зрения, ценностно соотнесенная основная стационарная позиция практического сознания. В строгой антиинтеллектуалистской трактовке можно было бы, пожалуй, назвать мудрость «этической духовностью», а именно – господствующим над всей жизнью положением этоса вообще как основного духовного фактора человечности» [20, с. 409].

При этом философский дискурс пестреет разнообразием высказываний относительно сущности мудрости, которые никоим образом не сводимы к некому общепризнанному определению. Ярким примером тому служит исследование возможностей построения дефиниции мудрости, проведенное Е. А. Ковалевой и закончившееся признанием: «… нами не было обнаружено исчерпывающей дефиниции понятия мудрости, но возможна ли таковая в принципе? Определить, продефинировать можно только то, что явлено нам непосредственно, но мудрец нам непосредственно не явлен. Мудрость – это идеал, далекий либо во времени, либо в пространстве («на солнце нельзя смотреть в упор», «лицом к лицу лица не увидать, большое видится на расстояньи»)» [21, с. 19].

Религия. В религиозных доктринах мудрость понимается прежде всего как «духовность» и обычно разделяется на «несовершенную мудрость» человека и «абсолютную мудрость» (т. е. премудрость) Бога. Библейская концепция мудрости отрицает понимание мудрости как поиска смысла жизни, тайн бытия и Вселенной посредством философских рассуждений и/или умозаключений. Первым и самым главным принципом Библейской (Божьей) мудрости является смирение человека пред Богом, заключающееся в послушании и повиновении Его заповедям.

В даосизме мудрость мыслится как следование Дао – Изначальной Истинной Реальности. Описывая суть следования Пути, Ошо Раджниш отмечал, что человек, познавший Дао, действует без помех, действиями своими, не вредя ни единому существу, хоть и не мыслит себя добрым и мягким. Буддисты полагают, что знание служит основой мудрости, которая призвана преображать человека. Знание – это нечто, чем обладает человек, а мудрость – это то, чем он должен постепенно становиться; знание выражается в словах, а выражением мудрости служит вся жизнь; знание дает силу, а мудрость – просветление. Таким образом, мудрость рассматривается как высшая, идеальная точка человеческого развития.

Психология. В отличие от философского взгляда на мудрость как многогранный феномен, не подающийся ни исчерпывающему определению, ни эмпирическому исследованию, или религии, где мудрость – прерогатива высшего разума, в психологии разрабатываются и верифицируются теории мудрости, открывающие горизонты ее операционализации и эмпирического изучения.

Особого внимания заслуживает трактовка мудрости, предложенная Робертом Дж. Штернбергом, которая интегрирует в себе психологические аспекты с социальным

контекстом. Мудрость, по Р. Штернбергу, представляет собой опосредованное смыслом применение явных и неявных знаний в достижении общего блага, реализуемого через баланс между (а) внутриличностными, (в) межличностными и (с) экстраперсональными интересами в (а) краткосрочной и (в) долгосрочной перспективе с целью достижения баланса между (а) адаптацией к существующей среде, (в) формированием существующей окружающей среды и (с) выбором новых условий [22, p. 152]. Таким образом, мудрость – это отнюдь не преследование личной выгоды, а тонкий баланс в одновременном служении собственным интересам и всеобщему благу, иными словами – «баланс между Я и Мы».

Геронтология исследует связь между мудростью и возрастом, биологические, психологические и социальные механизмы, способствующие «наращиванию» мудрости.

Такие дисциплины, как **исследование операций**, **менеджмент** и **эконометрика** также не обошли своим вниманием проблематику мудрости. В их контексте мудрость трактуется как оптимальное решение, а основным инструментом ее изучения является математическое моделирование, составляющее основу поиска мудрого (т. е. оптимального) решения разнообразных (логистических, экономических, социальных) задач. Значительное число Нобелевских премий по экономике были присвоены пионерам в сфере моделирования процесса принятия оптимальных решений. Однако эти исследования фокусировались в основном на экономических факторах и не были достаточно универсальными. Тем не менее, они продемонстрировали эвристический потенциал «вычислений» мудрости и создали предпосылки к тому, что ряды исследователей мудрости пополнились апологетами искусственного интеллекта, стремящимися «наполнить мудростью» свои «мыслящие машины». Другими словами, речь идет о создании «искусственной мудрости», под которой подразумевают компьютерные программы, имитирующие человеческую способность выбора «правильных» (т.е. оптимальных) целей.

Развитием такого подхода к интерпретации мудрости является ее трактовка как генерирования смыслов (намерений) в социальных группах, в том числе и в онлайновых социальных сетях. В настоящее время активизировались исследования «мудрости искусственной толпы» (Wisdom of Artificial Crowds - WoAC), под которой понимается метаэвристический алгоритм оптимизации: «Мудрость искусственной толпы – это алгоритм постобработки, в котором автономно принимающие решения искусственные агенты агрегируют свои индивидуальные решения, чтобы прийти к лучшему решению, превосходящему все решения, представленные в популяции» [23, p. 99]. Интеллектуальный анализ данных здесь применяется для «вычисления» коллегиального решения, т.е. для предсказания результата «мудрости искусственной толпы».

Особого внимания заслуживают труды А. Тарговского, в которых мудрость представлена как стратегический ресурс человечества, а потенциал ее применения

исследуется в широком контексте эволюции нашей цивилизации в направлении «общества мудрости» [1; 24]. А. Тарговский полагает (и мы с ним согласны), что современный мир – это социотехническая система, которая характеризуется плотным взаимодействием человека и созданной им техники. Формирование знаний и способности их использовать, а также генерирование нового знания во многом зависят от техники (как ее наличия, так навыков ее эффективного применения). Прежде всего это касается Интернета, объединяющего людей, компьютеры и программное обеспечение, являющегося основой распределенного интеллекта: « … конкретный социотехнический контекст характеризует каждую познавательную/мудрую общественную инициативу: синергизм и повсеместность обусловлены Интернетом!» [1, p. 23]. При этом А. Тарговский подчеркивает, что мудрость – не синоним интеллекта. Интеллект – способность решать проблемы, в то время как мудрость – выбор наилучшего решения среди множества возможных. Он делает вывод, что мудрость следует культивировать, поскольку без нее человечество погибнет, разрушенное собственными техническими и социальными творениями. При этом исследование мудрости А. Тарговский предлагает проводить с использованием методологии когнитивной информатики, поскольку она дает возможность «вычислять» результаты познавательной деятельности человека (см. [24]).

Экономика. Говоря о трактовке мудрости с позиций экономики, невозможно не вспомнить выдающегося экономиста и философа Эрнста Фридриха Шумахера (1911-1977), который прославился тем, что первым изложил идеи «гуманистической экономики» или «экономики, где человек имеет значение» [25]. Э. Ф. Шумахер жестко критиковал современный ему взгляд экономистов на человека как на эгоистичное жадное существо с безграничными потребностями, заботящееся только о своей выгоде и о максимизации получаемой им через потребление полезности. Этот взгляд, на котором до самого последнего времени строилась вся экономическая теория, отрицал значимость отдельного человека, его внутреннего мира и субъективных поисков смысла своего существования. Э. Ф. Шумахер полагал, что традиционный макроэкономический анализ, принимающий во внимание в основном рыночное производство, является неполным, односторонним, не учитывающим такие важные показатели, как субъективное самоощущение человеком счастья и экология планеты. Э. Ф. Шумахер утверждал, что экономика должна иметь дело с миром людей, а не с миром товаров и абстрактных категорий. Эти идеи ученого легли в основу генеральной тенденции, определившей изменение экономической теории XXI века. В частности, сегодня для сравнения уровня жизни в разных странах используются не только значения валового внутреннего продукта (ВВП) или индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), но и «международный индекс счастья» (Happy Planet Index), представляющий собой интегральный показатель, призванный отражать «благосостояние» или «уровень

счастливости» различных стран/регионов. Он был предложен Британским исследовательским центром «New Economics Foundation» (NEF) в 2006 году. Главная задача этого индекса – отразить реальное благосостояние наций, стран и/или регионов, а не то, которое предполагалось в традиционной экономической модели, где, говоря словами Э. Ф. Шумахера, «люди не имели значения» и трактовка понятия «уровень жизни» сводилась лишь к производству/потреблению материальных продуктов.

В настоящее время «уровень счастья» начинает мыслиться как показатель, который должен учитываться при оценке «развитости» стран и/или регионов. Измерение его «количества» и главное, поиск способов его повышения постепенно переходит в разряд приоритетных целей государственной политики. Свидетельством тому является заявление Генерального секретаря ООН Пан Ги Муна 2 апреля 2012 года на Совещании высшего уровня «Счастье и благополучие: Определение новой экономической парадигмы», в котором подчеркивалось, что настало время новой экономической парадигмы, признающей равенство трех основ устойчивого развития: социальное, экономическое и экологическое благополучие, в связи с чем был разработан новый критерий оценки развития страны и успехов ее руководства, получивший название «международный индекс счастья» (Happy Planet Index, HPI).

Расчет международного индекса счастья (Happy Planet Index, HPI) основывается на общих утилитарных принципах, в частности на том, что большинство людей хотят прожить долгую и полноценную жизнь, а руководители государств стремятся сделать всё возможное для достижения максимального благополучия своих граждан, разумно используя имеющиеся ресурсы, не нанося ущерб окружающей среде. Для расчёта индекса используются три показателя: субъективный – самооценка людьми удовлетворенности своей жизнью; объективные – ожидаемая продолжительность жизни и так называемый «экологический след» (более подробно см. [26, p. 7]).

$$Индекс_счастья = \frac{Субъективная_оценка_благополучия \times Продолжительность_жизни}{Экологический_след}$$

«Экологический след», стоящий в знаменателе формулы, призван служить мерой глобальных последствий воздействия человека на среду своего обитания. Он позволяет рассчитать размеры прилегающей территории, необходимой для производства потребляемых ресурсов и хранения отходов. Экологический след позволяет выявить соотношение между человеческими потребностями и объемами имеющихся в запасе экологических ресурсов, измерить влияние на окружающую среду отдельного человека, предприятия, организации, населенного пункта, страны или населения всей планеты. Отражая расход экологических ресурсов для производства необходимых нам вещей, продуктов питания, энергии и т.д.,

«экологический след» демонстрирует, сколько «стоит» человеческое благосостояние с позиций «здоровья» нашей планеты.

Возвращаясь к трактовке мудрости с позиций экономики, отметим, что она представляется как своеобразное «благоразумие», сдерживающее неуемное стремление к обогащению, наращиванию материальных благ. Э. Шумахер, как и Б. Рассел, призывал к «расширению кругозора», которое ведет к необходимости признания мудрости в качестве приоритета общественного развития: «В экономике мудрость означает прежде всего долговечность. Мы должны научиться обустраивать свое хозяйство на века. Хозяйственный уклад, который того и гляди развалится, с экономической точки зрения абсурден. Экономика может «расти» к определенной цели, но неограниченного всеобщего роста быть не может. Скорее всего, Ганди был прав, сказав: «плодов Земли достаточно, чтобы удовлетворить потребности всего человечества; но если всех обуяет жадность, то не хватит никаких щедрот Земли». Долговечность несовместима с хищничеством общества, радующегося, что «то, что было роскошью для наших родителей, для нас стало необходимостью». Культивирование и умножение потребностей – это отрицание мудрости. Кроме того, это отрицание свободы и мира. Каждая новая потребность увеличивает зависимость человека от внешних, ему неподвластных сил, а, значит, он все больше боится за свое существование. Только сокращая потребности, можно ослабить противоречия, лежащие в основе раздоров и войн» [25, с. 39-40].

Таким образом, интересы устойчивого развития побудили экономистов обратить свое внимание на ценности, культивируемые обществом, и признать значимость аксиологического аспекта в контексте экономики.

Социология. К сожалению, мудрость – терра инкогнита в социологии, ждущая своих первооткрывателей. Э. Р. Григорьян полагает: «Понятие «мудрости» играет роль идеального типа поведения, которое, согласно методологии М. Вебера, должно присутствовать в каждом обществе. Если достаточно часто упоминаются идеальные типы правителей, чиновников, родителей и т.д., то с идеальным типом, отражающим мудрое поведение, социологи ранее не работали, хотя его методологическая обязательность для каждого широкого социального образования представляется несомненной. Это не просто знание истины, но и видение проявления истины в жизни каждого человека» [27, с. 1]. Однако автор ограничивается рассмотрением сущности мудрости на индивидуальном уровне и не рассматривает вопроса о том, что есть мудрость на уровне общества.

К необходимости изучения мудрости как свойства общества социологи подходят через исследование ее противоположности – феномена «социального безумия» (см. работу Е. И. Головахи и Н. В. Паниной «Социальное безумие» [18]), но к настоящему времени пока

еще нет публикаций, содержащих социологическую трактовку понятия «мудрость общества».

Кроме того, исследования мудрости как свойства неких социальных агрегатов инициируются достижениями в сфере изучения механизмов функционирования коллективного разума, признанием возможности зарождения «мудрости» в недрах «толпы», которая благодаря трудам Густава Лебона долгое время рассматривалась лишь как носитель бессознательных инстинктов, где индивидуальные разумы нивелируются и не имеют ни малейшей возможности породить мудрость.

Исследования «мудрости толпы» тесно связаны с изучением сообществ, возникающих в онлайновых социальных сетях, а, значит, предполагают использование современных технологий анализа цифровых данных. Среди социологов, обративших внимание на данную проблематику, отметим президента фонда «Общественное мнение» А. А. Ослона[7], который акцентирует внимание на краудсорсинге[8] как перспективной технологии решения многих социальных проблем. При этом необходимо отметить, что «мудрость социальных сетей» – понятие практически не исследованное отечественными социологами, а тот факт, что коллективный разум социальных сетей – это социотехническая система, где разумы отдельных людей и «разумы» компьютерных алгоритмов интегрированы в единое целое, в сетевой человеко-машинный интеллект, часто воспринимается с антропоцентристским недоверием.

Общество мудрости: совмещение несовместимого

В своем труде «Карта для заблудившихся» Э. Шумахер предлагает различать такие понятия, как сходящиеся и расходящиеся проблемы. Сходящиеся проблемы касаются физической части вселенной, и, в конечном счете, они решаются (например, лечение определенной болезни, разработка новой технологии). Расходящиеся проблемы относятся к сущности жизни и состоят из конфликтов между двумя одновременно необходимыми противоположностями.

Шумахер утверждает, что расходящиеся проблемы не могут быть «решены»; они могут быть только «объединены» благодаря обращению к понятию более высокого уровня. По его мнению, лучший пример расходящейся проблемы – девиз Франции «Liberté, Egalité, Fraternité» («Свобода, равенство, братство»). «Свобода» и «равенство» представляют собой

[7] Мы имеем в виду его статью «Апология умной толпы» [28], вошедшую в сборник «Рождение коллективного разума: О новых законах сетевого социума и сетевой экономики и об их влиянии на поведение человека: Великая трансформация третьего тысячелетия».

[8] Напомним, что предложенный в 2006 году Джеффом Хау термин «краудсорсинг» (англ. «crowdsourcing», crowd — «толпа» и sourcing — «использование ресурсов»), обозначает процесс вовлечения через компьютерные сети множества людей для совместной деятельности, генерации идей, решения общественно значимых задач силами добровольцев.

две противоположные и одновременно необходимые ценности, а «братство» является высокоуровневым понятием, которое объединяет их.

Мудрость, по Шумахеру, является инструментом решения расходящихся проблем, способом совмещения несовместимого: « … обществу нужны стабильность *и* перемены, традиции *и* новшества, уважение общественных интересов *и* уважение личных интересов, планирование *и* свобода предпринимательства, порядок *и* свобода, рост *и* разрушение. Здоровье общества зависит от одновременного достижения взаимно противоположных целей и осуществления противоположных видов деятельности» [25, с. 466].

Таким образом, общество мудрости – это общество, ставящее перед собой «мудрые цели», далекие от сиюминутной локальной выгоды, где ценностные и этические императивы выходят на передний план, это общество, сумевшее найти способ выхода за ограничения расходящихся проблем. Общество мудрости – общество, в котором убеждения и верования, способы разрешения конфликтов, системы оценок и образ жизни способствуют развитию творческого потенциала и мудрости отдельных людей; в котором сбалансировано развиваются научный, экономический, творческий и духовный аспекты.

Естественно, интеллектуальный анализ данных является «спасательным кругом» в океане данных/информации. Но откуда взялся этот океан? Мы сами породили его. «Ловушка знания», в которую мы сами себя поместили, относится к разряду расходящихся проблем. С одной стороны, нам нужны знания и соответствующие технологии их выявления, с другой стороны, рост знаний обусловливает необходимость создания новых инструментов работы с ними. Мы тонем уже не в океане данных или информации, а в океане знаний, с которыми не можем справиться. Хуже всего то, что эти знания часто применяются для манипуляции с целью достижения сиюминутной выгоды: политическими лидерами для победы в предвыборной гонке, корпорациями для получения прибыли … Видимо, пора остановиться и задуматься о «всемогуществе современного человека», о необходимости «встать над существующей проблемой», ведь иначе можно даже решить, что наши компьютеры мудрее нас. В действительности же нам нужна мудрость, чтобы смело отмести ложные цели и отказаться от использования знаний в тех случаях, когда их применение неэтично или может принести вред в долгосрочной перспективе.

Литература

1. Balloni A. J., Targowski A. Challenges and Reflections On Information, Knowledge, and Wisdom Societies & Sociotechnical Systems [Electronic resource] / Antonio Jose Balloni, Andrew Targowski // Fifth Pre-ICIS workshop on ES Research. — Saint Louis, 2010. — Mode of access: http://repositorio.cti.gov.br/repositorio/bitstream/10691/214/1/Paper_JITCAR_ICIS7.pdf

2. Dalal N. Wisdom Networks: Towards a Wisdom-Based Society [Electronic resource] / Nikunj Dalal // The Open Knowlege Society. A Computer Science and Information Systems Manifesto Communications in Computer and Information Science. — 2008. — Vol. 19. – P. 11-18. – Mode of access: http://rd.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-87783-7_2#page-1

3. Goede M. The Wise Society: Beyond the Knowledge Economy / Miguel Goede // Foresight. The journal of future studies, strategic thinking and policy. — 2011. — Vol. 3. — № 1. — P. 36-45.

4. Pantzar E. Knowledge and wisdom in the information society / Eero Pantzar // Foresight. — 2000. — Vol. 2. — Iss. 2. — P. 230-236.
5. Valdesuso C. Where is the wisdom we have lost in knowledge? [Electronic resource] / Carlos Valdesuso // Adizes Institute, 2011. — Mode of access: http://www.adizes.com/articles/cval-where-wisdom.pdf
6. Zeleny M. From knowledge to wisdom: On being informed and knowledgeable, becoming wise and ethical / Milan Zeleny // International Journal of Information technology and Decision Making. — 2006. — Vol. 5. — № 4. — P. 751-762.
7. Общество мудрости: истоки, потенциал и возможности формирования. Монография [Электронный ресурс] / Под ред. Г. Я. Узилевского, А. А. Харченко. — Орел: ОРАГС, 2011. — 276 с. — Режим доступа: http://uzilevsky.orags.org/docs/Usilevskiy15.pdf
8. Кислова О. Н. Концепция знания: взгляд с позиций интеллектуального анализа данных / О. Н. Кислова // Методологія, теорія та практика соціологічного аналізу сучасного суспільства. Збірник наукових праць. — Харків: видавничий центр Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, 2012. — С. 35-44.
9. Кислова О. Н. Трансформация концепции знания в эпоху Интернета / Ольга Кислова // Український соціологічний журнал. — 2012. — № 1-2. — С. 63-73.
10. Gannes L. Eric Schmidt: Welcome to "Age of Augmented Humanity" [Electronic resource] / Liz Gannes // GigaOM. — Mode of access: http://gigaom.com/2010/09/07/eric-schmidt-welcome-to-the-age-of-augmented-humanity/
11. Berry D. M. The Computational Turn: Thinking About the Digital Humanities [Electronic resource] / David M. Berry // Culture Machine. — 2011. — Vol. 12. — Mode of access: http://www.culturemachine.net/index.php/cm/article/viewDownloadInterstitial/440/470
12. Философия. Учебник для вузов / Под общ. ред. В. В. Миронова. – М.: Норма, 2005. – 928 с.
13. Платон. Государство [Электронный ресурс] / Платон ; пер. А. Н. Егунова. – Кн. 2. — Соч. в 3 тт. — М.: Мысль, 1971. — Режим доступа: http://philosophy.ru/library/plato/01/resp2.htm
14. Аристотель. Метафизика [Электронный ресурс] / Аристотель ; пересмотренный пер. А. В. Кубицкого — Кн. 1. – Гл. 2. — Соч. в 4 тт. — М.: Мысль, 1975. — Режим доступа: http://philosophy.ru/library/aristotle/metaphisic/book01.html
15. Russell B. Knowledge and Wisdom [Electronic resource] / Bertrand Russell // Collected Papers of Bertrand Russell ; Edited by John Slater. — London: Routledge, 1997. — Vol. 11. — P. 452-455. — Mode of access: http://www.davemckay.co.uk/philosophy/russell/russell.php.
16. Блази П. Европейский университет – на пути к «обществу мудрости» [Электронный ресурс] / Паоло Блази // Высшее образование в Европе. — 2006. — XXXI. — №4. — Режим доступа: http://logosbook.ru/educational_book/pb.html
17. 10 высказываний А. Эйнштейна-философа [Электронный ресурс] // Взгляд за грань. — Режим доступа: http://vzglyadzagran.ru/chelovek_i_obshestvo/10-vyskazyvanij-a-ejnshtejna-filosofa.html
18. Головаха Е. И., Панина Н. В. Социальное безумие: история, теория и современная практика [Электронный ресурс] / Е. И. Головаха, Н. В. Панина. — К.: Абрис, 1994. — 168 с. — Режим доступа: http://www.i-soc.kiev.ua/institute/socb.pdf
19. Моисеев Н. Н. Судьба цивилизации. Путь разума [Электронный ресурс] / Н. Н. Моисеев. — М.: Яз. рус. культуры, 2000. — 223 с. — Режим доступа: http://www.rgo.ru/wp-content/uploads/2010/09/3.-Моисеев.pdf
20. Гартман Н. Этика [Электронный ресурс] / Николай Гартман ; Пер. с нем. А. Б. Глаголева. — СПб.: Владимир Даль, 2002. — 708 с. — Режим доступа: http://korolev.msk.ru/books/TOR/doc/Sovremennaya_Raznye_filosofy_Gartman_N_Etika.txt
21. Ковалева Е. А. Проблема дефиниции понятия «мудрость» [Электронный ресурс] / Е. А. Ковалева // Гуманитарные и социальные науки. — 2008. — № 3. — С. 14-19. – Режим доступа: http://www.hses-online.ru/2008/03/09_00_13/03.pdf
22. Sternberg R. J. Wisdom, intelligence, and creativity synthesized / Robert J. Sternberg. — New York: Cambridge University Press, 2007. — 246 p.
23. Yampolskiy R., Ashby L., Hassan L. Wisdom of Artificial Crowds – A Metaheuristic Algorithm for Optimization [Electronic resource] / Roman V. Yampolskiy, Leif Ashby, Lucas Hassan // Journal of Intelligent Learning Systems and Applications. — Vol. 4. — № 2. — 2012. — P. 98-107. — Mode of access: http://www.academia.edu/2841381/Wisdom_of_Artificial_Crowds-A_Metaheuristic_Algorithm_for_Optimization
24. Targowski A. Cognitive Informatics and Wisdom Development : Interdisciplinary Approaches / Andrew Targowski. — Hershey: IGI Global, 2011. — 260 p.
25. Шумахер Э. Ф. Малое прекрасно: Экономика, в которой люди имеют значение. Карта для заблудившихся [Электронный ресурс] / Эрнест Фридрих Шумахер; пер. с англ. Леонида и Ирины Шарашкиных. – М.: РСПИ, 2007. – 490 с. — Режим доступа http://www.samorodok.org/schum.pdf
26. Happy Planet Index: 2012 report [Electronic resource] / Saamah Abdallah, Juliet Michaelson, Sagar Shah, Laura Stoll and Nic Marks // The New Economics Foundation. — Mode of access: http://www.happyplanetindex.org/assets/happy-planet-index-report.pdf
27. Григорьян Э.Р. Мудрость как цель высшего социального образования [Электронный ресурс] / Э.Р.Григорьян // Юсисапайл, 2012. – Режим доступа: http://husisapail.wordpress.com/2012/07/25/

28. Ослон А. А. Апология умной толпы [Электронный ресурс] / Александр Ослон // Независимая газета, 28.02.2012. — Режим доступа http://www.ng.ru/scenario/2012-02-28/9_apologia.html