

зберегти, розкрити, розвинути ці задатки, не пошкодивши, не зламавши психіку дитини - залежить тільки від нас з вами, дорослих. кожному – своя.

Батькам треба пам'ятати, що вони народжують дітей не лише для того, щоб їх виховувати, а й для того, щоб вони, діти, виховували їх. Для того, щоб зробити свою дитину кращою, батькам необхідно, в першу чергу, вдосконалювати Себе. Це основний постулат виховання дитини! І не важливо, кого виховують батьки – хлопчика, дівчинку, близнюків, чи різностатевих дітей. Для всіх них головним прикладом будуть їхні батьки. Розвивайте в собі ті риси, які хочете бачити у своїй дитині. Ви є головним прикладом для своїх дітей.

Не забувайте, що навіть найтипівіший хлопчик і найтипівіша дівчинка - унікальні, вони володіють індивідуальними особливостями та якостями, які роблять їх несхожими на інших. Зрештою, стать – лише одна з багатьох характеристик особистості, і до речі далеко не вичерпна. Стать характеризується людиною не більше, ніж її темпераментом, здатностями, або зовнішнім виглядом.

Література:

1. *Бойчук П.* Педагогічний аналіз концепцій сімейного виховання А. С. Макаренка та В. О. Сухомлинського / П. Бойчук // Вісник Запорізького національного університету. – 2008.– № 1. – С. 16 – 25.
2. *Варга Д.* Дела семейные: Пер. з венгер. - М.: Педагогика, 1986. - 160 с.
3. *Еремеева В.Д., Хризман Т. П.* Мальчики и девочки - два разных мира. Нейропсихологи - учителям, воспитателям, родителям, школьным психологам. - М.: Линка-ПРЕСС. – 1998. - 113 с.
4. *Павленко Л.* Сучасні цінності сімейного виховання [Електронний рерурс] / Л. Павленко // Сімейні цінності в контексті формування гармонійної особистості. Режим доступу: http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp181/25Pavlenko_L.pdf
5. *Савенков А.І.* Педагогическая психология в 2 ч.: часть 1. Учебник для академического бакалаврата. / А.І. Савенков. - 2016. – 168 с.
6. *Сухомлинський В.* Вибрані твори : в 5 т. / Василь Олександрович Сухомлинський. – К. : Рад. школа, 1977. – Т. 5. – 640 с.
7. *Чекунова Т.О.* Особенности воспитания разнополых детей / Т.О. Чекунова. – Казань: «Фолиант», 2016 – 16 с.

УДК 165.12

Руденко И.С.

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

ПОНИМАНИЕ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

В статье описывается проблема «понимание», которое выступает предметом философского осмысления с последующим анализом возможности применения данного понятия для описания свойств компьютерных систем часто обозначаемых термином

«искусственный интеллект». Рассмотрены попытки имитации ряда познавательных способностей человека посредством цифровой техники. В статье отображена многоаспектность и неоднозначность понятия «понимание». Также статья акцентирует внимание на важности наличия понимания и возможности понимать что-либо, как в процессе становления человека самого по себе, так и в контексте его взаимосвязи с искусственным интеллектом.

Ключевые слова: понимание, сознание, познание, философия сознания, искусственный интеллект, имитация, мозг, инновации, развитие, нейронные сети, философия, машина.

Руденко І.С. Розуміння та штучний інтелект У статті описується проблема філософського осмислення предмета «розуміння», з подальшим аналізом можливості застосування даного поняття для опису властивостей комп'ютерних систем, які часто позначаються терміном «штучний інтелект». Розглянуто спроби імітації ряду пізнавальних здібностей людини за допомогою цифрової техніки. Показана багатоаспектність і неоднозначність поняття «розуміння». Також, стаття акцентує увагу на важливості наявності можливості розуміння будь-чого в процесі становлення людини самої по собі та взаємодії зі штучним інтелектом.

Ключові слова: розуміння, філософія свідомості, штучний інтелект, імітація, свідомість, мозок, іновації, пізнання, розвиток, нейронні мережі, філософія, машина.

Rudenko I. Understanding and artificial intelligence The article is dedicated to the philosophical interpretation of «understanding» as an object with the analysis of the possibility to apply this concept in order to describe the properties of the computer systems, which are often called «Artificial Intelligence». This article focuses on the attempts of person's cognitive abilities imitation by means of digital technology. In addition, the multidimensionality and ambiguity of the «understanding» concept is shown in this article. The research reveals the importance of the opportunity of understanding in the process of becoming a person.

Keywords: understanding, philosophy of mind, artificial intelligence, imitation, mind, brain, innovation, cognition, development, neural networks, philosophy, machine.

Вступление. В наши дни, мы все чаще можем слышать заявление о том, что уровень развития вычислительной техники достиг такого уровня, что якобы ей доступно такое свойство как «понимание», но так ли это? Можно ли считать, что искусственному интеллекту дана та способность, которую так сложно «расшифровать» даже в отношении к человеку?

Актуальность темы исследования обусловлена бурным развитием вычислительной техники и все большим проникновением ее в повседневную жизнь человека. Данная тема также является результатом тех бесчисленных споров, которые разворачиваются вокруг вопроса понимания и его наличной возможности у машин.

Цель и задание. Исследование заключается в том, чтобы определить значение понятий «понимание», «искусственный интеллект», провести их философскую ревизию.

Проанализировать степень возможности понимания у человека, а впоследствии и у машины.

Каким-то образом, жизнь человека сложилась именно так, что он способен осмысленно действовать, мыслить и понимать. Не важно, на каком уровне развития интеллектуальных способностей находится человек – это повседневный обыватель или, это человек который способен провести историко-философский анализ, – никто из них не будет отрицать собственного действия, мышления и понимания. Такая проблема как проблема понимания во все времена волновала философов, исследователей, экспериментаторов.

В то или иное время предпринимались попытки объяснить/обосновать, или каким-то образом описать сам процесс понимания, но понять саму возможность понимания не удавалось: *«Платон говорит, что понимание как таковое зависит от разума, который предполагает диалектический анализ и в конечном счете интуитивные представления о значении основных понятий, используемых в процессе понимания. Таким образом, Платон признает, что его правила не могут быть полностью формализованы»* [4, с. 8]. В наше время также не прекращаются и предпринимаются попытки для объяснения этого явления, причем его пытаются описать с разных точек зрения. Но такой подход не формирует целостной картины. Если вспомнить И.Канта, то критикуя метафизику докритического периода, он говорит, что все это знание, в большей степени, носит описательный характер, не решая при этом ее: разные представители, с разных точек зрения описывают тот или иной аспект проблемы, но тем самым, они лишь уходят от проблемы. Так же данную ситуацию, можно сравнить с постмодернистским «скольжением» по поверхности: разные точки зрения, которые рассматривают что-либо, не углубляясь в суть самой проблемы.

Понимание есть сложным объектом для исследования. Казалось бы, доминирующий современный натуралистический взгляд на мир, может с легкостью объяснить все. Но нужно признать, что понимание есть объект особого рода. Его нельзя измерить, оно не обладает мерой насыщения, его нельзя пощупать и снять прочие мерки, разве что дать новые характеристики. Можно, конечно, утверждать, что мы способны понимать благодаря работе мозга и в частности электрических сигналов. Соответственно это будет физиологический подход к изучению данной проблемы. Ведь если мозг является физическим объектом, и мы можем с ним работать непосредственно, то понимание мы не можем погрузить в формалин с целью дальнейшего исследования.

Проблему понимания можно попробовать обосновать с точки зрения разнообразных теорий и направлений современной философии. В частности такими могут служить – феноменология, метафизика и т.д.

Понимание тесно связано с сознанием, таким же сложным для исследования объектом. Со середины 20 века, как следствие развития вычислительной техники, стали появляться гипотезы о возможности создания мыслящего и понимающего аппарата. Одним из первых такую проблему поставил Алан Тьюринг в своей статье «Могут ли мыслить машины?»

Такой подход к формированию проблемы мог возникнуть только по причине неосознанности всей широты понятия «понимание», которое возможно.

Сразу нужно отказаться от повседневной интерпретации понимания. Обывательский подход к обозначению этой проблемы является одним с самых популярных и поверхностных. В быту слово «понимаешь» используется как «воспринимаешь». Вследствие этого часто возникают простейшие ситуации, когда человек воспринял что-либо, но не понял. Люди оказываются в ситуации, когда они способны понять, но между отдельно взятыми двумя людьми находится пропасть, которая состоит из смысла. Таким образом, проблему понимания можно рассматривать с разных точек зрения: феноменологической, герменевтической и метафизической.

Мы начнем рассмотрение проблемы понимания с метафизической точки зрения. Каким образом мы можем описать понимание? Как указывал М. Мамардашвили, это есть упорядоченный объект, а именно состояние. Это упорядоченное состояние в том смысле, что мы способны распознать это состояние, и отличить его. Понимание следует определить как нечто случившееся, в результате чего человек обречен измениться. Если попытаться определить понимание как некоторое состояние, то можно попробовать рассмотреть момент жизни, но не с точки зрения того, что это нечто быстротечное или то, что недолго длится во времени, а попытаться схватить этот момент в его целостности. И с такой точки зрения понимание – это определенное состояние человека, в котором он осознает изменения своего состояния. При этом прежнее состояние ему уже недоступно.

Очевидно, то что, понимать способен только осознающий субъект, т.е. такой субъект, который наделен сознанием. Сознание – это непрерывный поток различных переживаний. С этой точки зрения понимание выступает возможностью выделить в этом потоке точку, что бы получить возможность соотнести себя с каким-либо объектом. Понимание есть фундаментальным принципом становления человека.

Нужно понимать, что человек не есть существо завершенное. Человеком никто никого не может сделать или каким-то образом повлиять на человечность другого. Человек лишь в той мере человек, в какой он сам себя создает. Важнейшим элементом процесса становления человека есть понимание. Причем не разовый акт понимания чего-то, а процесс, который никогда не завершится. Понимание, как и переживание всегда бывает/есть новым. Нельзя два раза одинаково что-то понять, так же как нельзя два раза одинаково что-либо пережить. Нельзя так же понять что-либо частично. Понимание или есть, или оно отсутствует. Именно посредством понимания, в первую очередь, человек имеет возможность понять самого себя. Так, часто мы можем наблюдать людей, которые упорно не хотят этого делать и живут в иллюзиях, которые они восприняли или потребили от других. Довольно часто это понимание может настичь человека в ответственном поле действия, где к человеку возвращаются последствия его действий [8]. основополагающим условием создания/функционирования мысли есть понимание. При этом нужно учитывать, что эта мысль должна исходить именно из субъекта, а не быть потребленной извне.

Можно проследить, как понимание буквально строит людей на самых простых примерах. Возьмем, к примеру, осознание кем-либо своей смертности. Нужно указать, что в философских размышлениях, к примеру, смерти так часто обращаются не от того, что философы так увлечены или очарованы этим явлением, а потому что это является некоторой границей, осознав и поняв которую, человек уже не будет прежним. Это

событие способно в корне изменить жизнь. Или, например, осознание уникальности другого, а также множество других примеров. Эти все события формируют человека благодаря тому, что он способен понять.

Понимание всегда связано с субъектом, то есть это процесс постановки в отношении субъекта как такого, кто имеет предыдущий опыт жизни, с определенным объектом или текстом, который нужно попытаться интерпретировать с учетом прошлых знаний.

Мы показали, насколько широкое и всеохватывающее понятие «понимание». В той же мере, понимание есть не исследованный объект. Природа понимания так и не установлена. В наши дни так же не оставляют попыток открыть природу понимания и попытаться его воссоздать. Такие попытки наиболее часто предпринимаются в сфере исследования искусственного интеллекта.

С натуралистической точки зрения, можно описать многие явления как информацию. В таком ключе так же можно рассмотреть и человека, как определенную структуру, способную воспринимать и воссоздавать информацию. В таком случае наибольшее внимание конечно же уделяется мозгу человека. Еще Хосе Дельгадо в 1980-х годах, когда такой взгляд на мир набирал оборотов, предположил, что нейрон выполняет две функции: существует как клетка и тем самым осуществляет все действия на поддержание жизнеспособности клетки, и выполняет кодированную передачу информации посредством электрических импульсов *«Электрическая активность нейронов, по видимому, выполняет двойную роль: с одной стороны, это проявление метаболизма клетки, а с другой – способ передачи кодированной информации. Способность передавать информацию наиболее важное и наименее понятное свойство нейрона»* [3, с. 79]. Хотя, опыты, проводимые Дельгадо, были достаточно грубыми и неточными в том смысле, что следуя методу электрического раздражения мозга, можно было воздействовать на определенные зоны подкорковых центров мозга постоянным раздражением или его отсутствием, а не на зоны меньшего размера или вообще на отдельные нейроны. Было всего две характеристики, которые можно было изменить – величину тока и его частоту. Он с успехом показывал, что раздражение определенных зон мозга способно изменить поведение человека, повлиять на его психическое и эмоциональное состояние. Исследования в этом направлении привели к созданию гипотезы, которая допускает, что работа мозга основана на дискретном принципе, также исходя из этой гипотезы, допускается возможность описания реальности с помощью дискретного метода. Таким образом, было допущено мнение, что субъективные переживания человека имеют свой код на уровне физико-химических реакций мозга *«Базовая гипотеза состояла в том (или, по крайней мере, я предполагал, что она состоит в том), что имеется некий уровень ментальных операций, состоящих из вычислительных процессов над формальными элементами, и этот уровень представляет собой сущность ментального, и он может быть реализован в самых разнообразных мозговых процессах — точно так же, как любая компьютерная программа может быть реализована с помощью самых разных аппаратных устройств: согласно допущениям сильного AI, сознание относится к телу как программа относится*

к аппаратному устройству компьютера, и стало быть, мы в состоянии понимать сознание, не занимаясь нейрофизиологией» [15, б.с.]

Такой взгляд на работу сознания в целом формирует ложное впечатление о возможности воссоздания в машинах некоторых состояний, которые присущи человеку. Мысль о том, что в процесс мышления схож с процессом подсчета выдвинул еще Томас Гоббс *«Когда человек рассуждает, он лишь образует в уме итоговую сумму путем сложения частей, ибо рассуждение есть ничто иное как подсчитывание».*[1, с. 75]

В наши дни машины, созданные людьми способны выполнять действия которые мы называем интеллектуальными. Но стоит понимать, что это не самодостаточный интеллект, а, как указывает Миндель, это действия человека, отложенные во времени. Эти действия не являются проявлением воли машины, или результатом принятия решений. Это всего лишь моделирование возможности повторить то, на что их запрограммировал человек.

Но даже самые простые действия человека есть в какой-то мере интеллектуальными. Нужно понимать специфику понятие «искусственный интеллект». Это было спорным и достаточно неоднозначным понятием еще при зарождении исследований в этом направлении, таким же оно есть и сейчас, но мы имеем существенное преимущество в возможности попытаться дать более точную дефиницию. Исследование в области искусственного интеллекта проводятся уже более чем пол века. У нас есть возможность проанализировать то, какой взгляд на эту проблему был ранее и оценить то состояние, которое мы имеем сейчас.

В начале исследований в области ИИ еще Тьюринг вопрошал о мышлении машин . Нужно отметить, что на первых парах амбиции и ожидания от этой области исследований были сверхвысокими, а именно – достижения возможности интеллектуальных действий машин, на этом основании была сформирована гипотеза Ньюэлла-Саймона *«Физическая символическая система имеет необходимые и достаточные средства для произведения базовых интеллектуальных действий, в широком смысле».* Такое представление вызывало огромный энтузиазм у исследователей и породило тот миф, который и в наше время имеет место быть. А именно миф о самодостаточных человекоподобных роботах. Прогнозы были ошеломляющими, но в поставленные сроки им не суждено было сбыться в полной мере. Можно предположить, что на сегодняшний день воплощена в жизнь примерно одна пятая часть прогнозов тех времен. Но тем не менее, какое ошеломляющее действие на жизнь человека произвели эти изменения. Разработку искусственного интеллекта ставят в один ряд с промышленной революцией.

Искусственный интеллект не проявился в наши дни в форме кровожадных роботов. Он реализовался в основном в виде узконаправленных машин и алгоритмов для решения совершенно конкретных задач. Причем решения либо действия выполняются так, как бы это сделал человек. Можно определить искусственный интеллект как структуру, созданную человеком, которая позволяет совершать человеческие действия отложенные во времени, которая не является самодостаточной и нуждается во вмешательстве человека.

С такой точки зрения становится очевидно то, что для такого рода объекта не стоит применять понятия, которые характеризуют состояния человека. Соответственно, о понимании как такому, которое присуще человеку речь не идет. Но так как подобные машины ориентированы на конкретную задачу и конкретную область информации, им нужна возможность ориентироваться в массивах информации с целью возможности поддержания и продолжения работы. Для того что бы описать это состояние машины вводится понятие «кибернетическое понимание».

В период развития компьютерной техники во второй половине двадцатого столетия было рассмотрено ряд вариантов для создания имитации понимания у машин. Одним из таких вариантов разработки возможности ориентировки было создание перцептрона. Это первая модель простейшей нейронной сети, которая была создана в 1957 году американским нейрофизиологом Френком Роззенблатом. Перцептрон имитировал работу нейрона головного мозга. В те времена это было довольно перспективным изобретением, но целесообразность использования нейронных сетей такого типа была поставлена под вопрос, в частности М. Минский показал, преимущество последовательных вычислений перед параллельными, которые проводились при использовании нейронных сетей. Нейронные сети такого типа утратили свою популярность.

Следующей попыткой сделать машину, которая самостоятельно могла бы ориентироваться в массивах информации, стало создание экспертных систем. Они основывались на создании баз данных, в которых программа находила информацию в определенных условиях и проводила над ней операции только по строгому алгоритму. Конечно, когда мы говорим о перцептронах или экспертных системах, о понимании речь идти не может. Но кибернетики ввели свое понятие понимания, которое обстоятельно использовать для описания состояния машин.

Кибернетическое истолкование понимания – интерпретация новой информации в уже организованной каким-то образом информации. Способом организации информации в таком случае выступали ситуативные фреймы, о которых писал М. Минский *«Фрейм является структурой данных для представления стереотипной ситуации. С каждым фреймом ассоциирована информация разных видов. Одна ее часть указывает, каким образом следует использовать данный фрейм, другая – что предположительно может повлечь за собой его выполнение, третья – что следует предпринять, если эти ожидания не подтвердятся»* [9, с. 3]. Таким образом, исследователи, которые пытались симулировать поведение человека полагали то, что в основе сознания человека лежит некоторая определенная часть(атом) сознания, объединив и систематизировав которые, удастся воспроизвести сознание или интеллектуальные действия, которые присущи человеку. Такая теория в западных источниках называется как Connectionism.

Как мы уже говорили, понимание может быть доступно только сознающему субъекту, то есть такому, который в состоянии отличить себя, как живого, от чего-то внешнего. Сознание есть уникальный объект, который до сих пор никоим образом не был вписан в причинно- следственную натуралистическую картину мира. Подобные исследования ставят под вопрос невозможность описания сознания с точки зрения причинно-следственных связей. *«В предположении, что возможно искусственно*

произвести машину с нервной системой, нейронами, обладающими аксонами и дендритами, и со всем прочим, в достаточной степени похожими на нашу нервную систему, наши нейроны и т.д., ответ на этот вопрос представляется опять же тривиально положительным. Если вы в состоянии точно продублировать причины, то вы в состоянии продублировать и следствия. И на самом деле, возможно, быть может, продуцировать сознание, интенциональность и все такое прочее, используя какие-то другие химические принципы, чем те, что реализованы в людях. Это, как я сказал, вопрос эмпирический». [15, б.с].

С развитием методов исследования мозга, появилась возможность более детально исследовать мозговую активность в зависимости от состояний человека. Ключевую роль в этом сыграла магнитно-резонансная томография, с помощью которой можно исследовать мозг без трепанации черепа и без введения инородных тел(электродов) в головной мозг живого человека. Конечно же, такое развитие событий повлияло и на активность исследований в области искусственного интеллекта, а именно нейронных сетей.

Благодаря этому в наши дни одним из достижений нейронных сетей стала возможность распознавать изображения. Результат стал возможен и был достигнут, после детального изучения процесса восприятия у человека, с помощью моделирования схожего алгоритма. Одной из эффективных нейронных сетей стала сеть AlexNet, которая состояла из 650 000 нейронов и включала в себя 60 000 000 параметров. Эта сеть выиграла на международном соревновании Image Net в 2012 году. В результате таких соревнований, выставок нейронные сети заявили о себе в полной мере. Сейчас нейронные сети нашли широкое применение, такие известные компании как Google, Facebook, Apple активно внедряют эту технологию в свою разработку. Несмотря на то, что продукты, созданные на основе технологии нейронных сетей, работают в высшей мере эффективно, обрабатывая терабайты информации в считанные секунды, можем ли мы говорить о том, что нейронные сети понимают?

Сам факт того, что люди смогли запрограммировать машины таким образом, что те смогли воспринимать окружающий мир, таким, каким его видят люди, не может не удивлять. При чем, для реализации возможности программирования нужно было описать объекты окружающей среды без использования натурального языка.

Такие машины способны интерпретировать информацию и обучаться. При том, что обучаться такие машины способны и на «своем опыте», то есть эмпирически. В пример можно привести нейронную сеть AlphaGo, которая разработана для игры в «Go». Перед тем как она сможет противостоять человеку, она должна была неделю обучаться, играя сама с собой. Механизмы такого обучения достаточно сложны, мы не ставили за цель описать их, и вообще это не прерогатива философии. Нас интересует следующее: человек создал предмет, который способен к обучению. Да, может, не так как это делает человек, ведь в процессе такого обучения есть свои особенности и специфика. Но, тем не менее, эти предметы способны научиться играть или создать свой метод шифрования, примитивный, но все же. С недавних пор для этих предметов стало возможным «зрительное восприятие», что также является немаловажным на пути к выяснению вопроса возможности понимания машинами.

И вот в этом моменте нужно задаться вопросом. Поскольку, процесс обучения часто связан с интерпретацией смысла, то можно утверждать, что нет никакого понимания без интерпретации. Тогда возникает логический вопрос: возможна ли интерпретация без понимания?

Конечно, в наши дни слово «понимание» очень аккуратно применяют по отношению к машинам. Сегодня ничего нельзя утверждать однозначно. Прогнозы футурологов пестрят различными громкими фразами о грядущем цифровом будущем. Философы и теологи отрицают любую возможность варианта разворачивания событий, который включал бы и понимающие машины. Исследователи с многих научных направлений активно ведут исследования в этом направлении. Мы, не имеем права делать категоричные заявления, но можем показать некоторую динамику развития, а уже на основании этого выстроить некоторые предположения.

В начале построения «интеллектуальных» машин за основу была взята клетка мозга – нейрон, как результат был создан электронный аналог – перцептрон. Выбранная концепция развития компьютерной техники привела к тому, что сейчас нейронные сети довольно плотно вплетены в жизнь человека и даже способны в некоторой мере имитировать познавательные способности человека.

Выводы. В сложившихся условиях, когда ведется множество отдельных исследований в этой сфере, ответ на вопрос на счет того, сможет ли машина понимать или это всего лишь фантазия, может дать только время. В статье мы попытались показать некоторую последовательность развития вычислительной техники и улучшение способности имитации познавательных способностей человека. Но вопрос о понимании у машин это скорее вопрос о различии живого и неживого, а не просто вопрос о возможности имитации.

Литература:

1. Гоббс Т. Избран. Произведения. Т.2. – М., «Мысль», 1964.
2. Декарт Р. Размышлениям первой философии. – СПб.: П.П. Сойкин, 1903. – 61с.
3. Дельгадо Х. Мозг и сознание / Х. Дельгадо; иод ред. и с предисл. Г.Д.Смирнова. - М.: Мир, 1971. – 264 с.
4. Дрейфус Х. Чего не могут вычислительные машины. – М.: Прогресс, 1978. – 334 с.
5. Кант И. Критика чистого разума / И. Кант ; перевод с нем. Н. Лосского; ред. Ц.Г. Арзаканян, М. Иткин. М. : ЭКСМО, 2006. – 736 с. (Антология мысли).
6. Ламетри Ж.О. Сочинения. – М., 1983. – 509 с.
7. Мамардашвили М. Кантианские вариации. – М.: «Аграф», 2002. – 320 с.
8. Мамардашвили М. Сознание в слух (Интервью) // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://theoryandpractice.ru/posts/7142-mamardashvili>
9. Минский М. Фреймы для представления знаний. – М.: Мир, 1979.
10. Нагель Т. Каково быть летучей мышью? // [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/Article/nag_kak.php
11. Патнем Х. Мозги в бочке Гл. 1, Сознание и тело Гл. 4. / Патнем Х. Разум истина и история // [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://society.polbu.ru/patnem_reason/ch00_i.html
12. Пенроуз Р. Новый ум короля. О компьютерах, мышлении и законах физики / Р. Пенроуз. М.: Едиториал УРСС, 2003. – 384 с.

13. Прист С. Состояние мозга и состояние боли / С. Прист. Теория сознания // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://psylib.org.ua/books/prist01/txt05.htm>
14. Проблема сознания в понимании Дэвида Чалмерса. Философский зомби // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://repetitora.com/problema-soznaniya-v-ponimanii-devida-chalmersa>
15. Сёрл Д. Мозг, сознание и программы // Аналитическая философия: Становление и развитие (антология). – М., 1998. – С.376-400.
16. Сёрл Д. Разум мозга компьютерная программа? // В мире науки. – 1990. – №3.
17. Сёрл Д. Сознание и его место в природе, Гл. 4 / Дж. Серль. Открывая сознание заново. Перевод с англ. А. Ф. Грязнова. – М. : Идея-Пресс, 2002. - 256 с. // Режим доступа: http://yanko.lib.ru/books/philosoph/searle=a_rediscovery_of_the_mind=ru=ann.htm#_Toc102405351
18. Сёрл Дж. Сознание, мозг и программы // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.alt-future.narod.ru/Ai/searle1.htm>
19. Хайдегер М. Время и бытие // Хайдегер М. Время и бытие. – М., 1992. – С. 362
20. Хайдегер М. Работы и размышления разных лет. М.Тнозис -1993. – 445 с.
21. Хардинг Д. Как я был без головы // Даглас Р. Хофштадтер Д. Глаз разума. – Бахрах-М; Самара; 2009. – 292 с., С. 20-29. // <http://coollib.com/b/122677/read>

УДК 1:330

Глушко Т.П.

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

ПЕРСПЕКТИВИ ЕКОНОМІЧНОГО НАЦІОНАЛІЗМУ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

У контексті аналізу актуалізації та соціально-практичних потенціалів ідеології економічного націоналізму пропонується розгляд цієї тенденції сучасного світу у єдності з ще одним важливим трендом – четвертою промисловою революцією, що так само набирає обертів й спричиняє швидкий технологічний розвиток провідних країн світу. У таких умовах визначення перспектив впровадження ідеології економічного націоналізму вимагає чітких осмислених стратегій на рівні національних держав, що все ще розвиваються. Особливий акцент зроблено на ситуації в сучасній Україні з її державним боргом та наслідками глобальної фінансової кризи й революційних перетворень.

Ключові слова: *економічний націоналізм, глобальна фінансова криза, економічна ідеологія, неоіндустріалізація, інновації, цифрова революція, четверта промислова революція.*

Глушко Т.П. Перспективы экономического национализма в условиях глобальной цифровой революции. В контексте анализа актуализации и социально-практических потенциалов идеологии экономического национализма предлагается рассмотрение этой тенденции современного мира в единстве с еще одним важным