

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/esse/138744>

Тип работы: Эссе

Предмет: Философия

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3

1 Наука и периоды «научных революций» 4

2 Переход от числа к информационной культуре: появление первых вычислительных машин 7

3 От информационной культуре – к цифровой 13

Заключение 14

Список используемой литературы 15

Введение

На сегодня все философы науки говорят о том, что наука развивается не линейно. История науки включает в себя периоды, когда знание пересматривается со всех сторон. Пересматриваются теории, принципы, основоположения. Томас Кун называет такие периоды «научными революциями». Особенностью современной философии является ее антиидеологичность. Современные философы – против любой идеологии как способа легко и поверхностно объяснить мир и социум, индивида и отношения между людьми. Поэтому и стиль философствования меняется. Сейчас актуален не монолог автора, а диалог между автором и читателем. Здесь очень важным аспектом является воображение читателя, его интуиция. Только в таком диалоге можно вызвать читателя на раскрытие себя, познание философского произведения. Философия прошлого столетия эволюционирует в своем понимании проблем сущности и существования индивида, базируясь на взгляды позитивизма, христианства, буддизма, экзистенциализма и пр. Философия современности все более интегрируется с гуманитарными и естественными науками, создаются новые философские течения и способы философствования.

1 Наука и периоды «научных революций»

Сегодня очень распространено мнение о том, что общество прошло 4 стадии развития:

- 1) традиционное,
- 2) доиндустриальное (аграрное),
- 3) индустриальное,
- 4) постиндустриальное общества.

Жан Фурастье выдвинул теорию индустриального общества. Фурастье классифицировал две стадии:

- 1) Традиционное общество (неолит – 1800 гг.);
- 2) Индустриальное общество (1800 – XX век) – развивается динамично, прогрессирует. Иницирует развитие индустриального общества технический прогресс.

Индустриализация представляет собой формирование и развитие крупной промышленности, при чем акцент делается на тяжелой промышленности, трансформации всей экономики на базе крупного промышленного производства.

Индустриализация является обязательным условием модернизации страны.

Как или почему некоторые аграрные социумы стали развиваться в индустриальные – это вопрос, на который не всегда можно ответить исчерпывающе. Например, изменения в Англии в течение индустриальных изменений XVIII и XIX вв. стали базой для индустриализации стран Западной Европы и Северной Америки. Индустриализация сопровождалась технологическими компонентами – механизация труда, применение новейших источников энергии, а также коренными социальными изменениями.

То, что рабочие освобождались от феодальных обязательств, формировало свободный трудовой рынок, на котором акцент делался на определенном социальном типе предпринимателя.

Города теперь притягивали огромные толпы людей, рабочие шли в новые промышленные города, на фабрики и заводы. Уже позже начинаются попытки управлять процессом индустриализации.

В СССР индустриализация базировалась на базе принудительного труда без участия капиталистов. Япония

характеризовалась огромным государственным стимулированием и поддержкой предпринимателей. Другие страны, например, Новая Зеландия и Дания, акцент делали на механизированном сельском хозяйстве. Индустриализация помогает углублять общественное разделение труда, она формирует материальные предпосылки для специализации и кооперирования разных типов производства.

Благодаря индустриализации обеспечивается постепенное складывание общего цикла воспроизводства, создается единый внутренний рынок.

Конкуренция устанавливает гармонию между индивидуальными стоимостями товаров с рыночными.

Индустриализация в развивающихся странах приводит к увеличению степени экономического развития.

Увеличивается национальный доход, усиливается процесс развития общества.

Картина мира отвечает на вопрос о сущности человека и его предназначении, месте в мировом пространстве. Картина мира включает в себя тему объектов, которые существуют в мире. То есть это структурное представление об объектах, которые существуют во времени и пространстве.

Картина мира состоит из представлений о пространстве и времени, о конечности и бесконечности и пр.

Картина мира дает представление о законах, правилах этого мира. Картина мира дает ответы о смыслах и целях того, что происходит в мире. Каждая картина мира – это изображение реальности, но это не сама реальность.

Как правило, классифицируют четыре периода «научных революций»:

1) Революция в науке XVII века. Итог этой революции – формирование классического естествознания.

Последнее характеризовалось стремлением к нахождению абсолютных истин. Это достигалось благодаря исключению из анализа всего, что связывалось с субъектом и познавательной деятельностью субъекта.

Идеал научной теории – классическая механика. Поэтому любой процесс может быть описан в этот период только при помощи законов механики. Познание – это структура, состоящая из наблюдений и опытов с объектами природы, которая производилась при помощи чистого разума, воспроизводящего свойства и характеристики анализируемых объектов.

2 Переход от числа к информационной культуре: появление первых вычислительных машин

На сегодня мир сложно представить без гаджетов, ноутбуков, компьютеров. Тем не менее, когда только вычислительная техника стала появляться, компьютеры применялись с целью решения узкоспециализированных задач. По мере того, как развивалась наука, компьютер из устройства для выполнения определенных задач превратился в многофункциональное явление, на котором можно осуществлять набор текста, работать в определенной программе, создавать разные приложения и сайты, играть. Благодаря персональному компьютеру открылись доступы к вычислительным ресурсам. Еще в середине прошлого столетия вычислительная машина являлась непозволительной «роскошью» для компаний, то сейчас сложно представить себе семью без компьютера. Стоит также сказать и том, что в середине прошлого столетия компьютеры были огромными по величине и занимали одну комнату. Сейчас компьютер может уместиться на человеческой ладони и выполняет при этом огромное количество задач. Но путь к такому технологическому совершенству был тернист. Много столетий человечество стремилось к тому, чтобы изобрести устройство, способное решать сложные задачи. Решить эту задачу можно было, выполнить определенную последовательность действий. Именно попытки изобрести устройство, которое будет решать задачи при помощи последовательности действий, и являются первыми зачатками становления современного персонального компьютера.

Еще в древности общество создало абак, применявшийся в Древней Греции и Риме для решения арифметических задач.

В 1642 году Блез Паскаль создает механическую арифметическую машину, которая стала первым реально работающим механизмом. Основным элементом этого механизма было зубчатое колесо.

В 1671 году Густав Лейбниц, философ и ученый из Германии, создает арифмометр – устройство, позволяющее складывать, умножать, делить и вычитать числа.

В 1801 году Жозеф Мари Жаккар создает и внедряет в производство станок для ткачества, управляющийся перфокартой. Последняя до 70-х гг. прошлого столетия была основным информационным носителем.

Данный носитель уже давал возможность работать с информацией, так как программа была набором перфокарт, которые были собраны в колоду. Карта в такой колоде заменялась, добавлялось количество карт в любое место, менялась информация на перфокарте при помощи добавления новых отверстий.

В 1823 году математик Чарльз Бэббидж стал заниматься машинами для вычислений. Его машины могли печатать результаты вычислений на пластинке для фотопечати. Одновременно с этим предполагалось, что машина будет применять двигатель на пару. Так ученый довел свой проект до финала. Но эти идеи стали

зачатками применения внешних устройств для выдачи результатов. Эти идеи завершили ученым Шойцом, который в 1853 году реализовал машину Бэйббиджа.

Идеи Бэйббиджа поддерживались и стали развиваться другими исследователями. В 1890 году Герман Холлерит, ученый из США, создал машину, работавшую с таблицами данных. Данная машина использовалась при переписи американского населения в 1890 году. После Холлерит создал компанию, ставшую предшественницей IBM.

В начале прошлого столетия центр разработок вычислительных машин разместился в Германии, где в 38 году Конрад Кузе создает машину «Z1». Она стала первой, которая работала на двоичной системе исчисления и выполняла операции с плавающей запятой

В США в это же время создавали электромеханические машины подобного класса. В 1944 году Говард Эйкен создал вычислительную машину Марк-1. Она, как и машина Кузе, функционировала при помощи реле и использовала данные в десятичной форме.

Применение реле в электронно-вычислительных машинах являлось ограничением в их работе и требовало нахождения новой основы для этих устройств.

Основа для будущих ЭВМ - электронная лампа, которую в 1906 году придумал Ли де Форест.

В 1946 году создается первое устройство, применяющее вакуумные лампы - ENIAC. Эта лампа включала в себя 18 000 ламп, весила 30 тонн и занимала помещение площадью 200 кв метров. Одновременно с этим она потребляла мощность 174 кВт. Устройство могло выполнять 357 операций умножения, или 5000 операций сложения в секунду, с тактовой частотой 100кГц.

Операции выполнялись в десятичной системе. Программирование машины реализовывалось при помощи подключений и переподключений разъемов и переключателей. Данный способ работы являлся проблематичным, включал ошибки. Машина обладала низкой степенью надежности, так как электронные лампы являлись достаточно чувствительными к режимам работы.

По мнению ученых, эта машина имела 18 000 возможных причин отказа в секунду. В среднем, ENIAC функционировала 20 часов без отказа. Но создание такого устройства инициировало многих ученых на создание более усовершенствованных машин .

3 От информационной культуры – к цифровой

Как повлияло появление вычислительных машин на человечество в целом? Это создало мощный толчок для развития цифровых технологий, цифровой культуры. Сейчас любая сфера жизни связывается с цифровой культурой. Цифровая культура – одна из частей культуры, представляющая собой формируемую, ввиду процесса тотальной информатизации общества, среду, включающую в себя абсолютное многообразие результатов человеческой деятельности в цифровой среде общества, правила, нормы, стереотипы поведения в ней, а также различного рода виды, инструменты, технологии данной деятельности.

В свою очередь, цифровая культура в своем масштабе может рассматриваться на двух уровнях: - по отношению к социуму; - по отношению к отдельно взятой личности. В первом случае, цифровая культура выступает как механизм работы со знанием в социальном пространстве и времени, его освоением в обществе, личностью. Во втором случае, цифровая культура представляется базисом для формирования у

личности необходимого уровня цифровых компетенций, в текущем, постоянно изменяющемся информационном пространстве.

В настоящее время, однако, не существует полного и цельного подхода к пониманию цифровой культуры, поскольку каждая из отраслей научного знания толкует это понятие по-своему. Так, например, В. Н. Михайловский рассматривает цифровую культуру как новый тип коммуникации и социализации, предоставление широкому кругу людей свободу доступа к информационной жизни, от локальной до глобальной, а также совершенно новый тип мышления, появившийся не так давно, вследствие избавления человека от монотонной информационно-интеллектуальной работы, с ориентацией личности на постоянное самосовершенствование и самообразование.

Заключение

Формирование новых типов научной рациональности не делает предыдущие типы ликвидируемыми. Каждый тип имеет свое место в иерархии. Таким образом, объекты исследования могут быть проанализированы при помощи разных способов изучения. И постнеклассический тип научной рациональности не является завершающим в эволюции типов научной рациональности.

Человечество постепенно шло к новым открытиям.

Каждой стадии научной революции соответствует свой тип научной рациональности. При этом предшествующий тип научной рациональности не ликвидируется, а только ограничивает сферу действия нового научного типа рациональности. Стадии развития науки будут отличаться между собой степенью рефлексии по отношению к научной деятельности.

Список используемой литературы

- 1) Аблеев С. Р. История мировой философии/ С. Р. Аблеев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 318 с.
- 2) Багдасарьян Н. Г. История, философия и методология науки и техники / Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян ; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с.
- 3) Балашов, Е.П. Микро- и мини-ЭВМ / Е.П. Балашов, В.Л. Григорьев, Г.А. Петров. - М.: Энергоатомиздат, 2019.
- 4) Барна, А. Введение в микро-ЭВМ и микропроцессоры / А. Барна, Д.И. Порэт. - М.: Знание, 2019
- 5) Бессонов Б. Н. История философии/ Б. Н. Бессонов. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 278 с.
- 6) Бессонов Б. Н. История и философия науки/ Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 293 с.
- 7) Брукшир, Дж.Г. Информатика и вычислительная техника / Дж.Г. Брукшир. - М.: СПб: Питер, 2017.
- 8) Воройский, Ф.С. Информатика. Новый систематизированный толковый словарь / Ф.С. Воройский. - М.: [не указано], 2019
- 9) Вундт В. М. Введение в философию/ В. М. Вундт. — 5-е изд., стер. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 290 с.
- 10) Гриненко Г. В. История философии в 2 ч. Часть 1. От Древнего мира до эпохи просвещения: учебник для академического бакалавриата / Г. В. Гриненко. — 4-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 290 с.
- 11) Каймин, В.А. Информатика: Учебник для вузов / В.А. Каймин. - М.: ИНФРА-М, 2017
- 12) Крайзмер, Л.П. Информатика и вычислительная техника / Л.П. Крайзмер. - М.: Лениздат, 2017
- 13) Лебедев С. А. Уровни научного знания//Вопросы философии, 2010. № 1. С. 62-67.
- 14) Могилев, А.В. Информатика / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер. - М.: Академия; Издание 2-е, 2018.
- 15) Философия. – М.: Гардарики, 2017.
- 16) Хомелев Г.В. Философия. – СПб, 2005

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/esse/138744>