- "Издательство АСТ"; СПб. : TerraFantastica, 2002.
- 7. Кревельд М. ван. Трансформация войн / М. ван<br/>Кревельд; Пер. с англ. М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. 344 с.
- 8. Малышева Е.М. Мировые войны и локальные военные конфликты в истории: последствия, уроки / Е.М. Малышева // Вестник Адыгейского гос. ун−та. -2005. -№ 1. -C. 69–78.
- 9. Месснер Е.Э. Всемирная мятежевойна / Е.Э. Месснер. Жуковский; М.: Кучково поле, 2004. 512 с.
- 10. Попов И.М. Война будущего: взгляд из—за океана. Военные теории и концепции современных США / И.М. Попов. М. : ACT, 2004. 444 с.
- 11. Русская армия в Великой войне: Картотека проекта. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.grwar.ru/persons/persons.html?id=3635
- 12. Серебрянников В.В. Социология войны / В.В. Серебрянников. М. : Ось–89, 1998. 320 с.
- 13. СІПРІ 2013: Щорічник: Озброєння, роззброєння та міжнародна безпека: Пер. з англ. / Стокгольм. міжнар. ін-т дослідження миру; Укр. центр екон. і політ. досліджень ім. О.Разумкова; Редкол. укр. вид.: Л.Шангіна (головний редактор) та ін. К. : Заповіт, 2014. 520 с.
- 14. Слипченко В.И. Войны шостого поколения: Оружие и военное искусство будущого / В.И. Слипченко. М. : Вече, 2002. 384 с
- 15. Сунь–Цзы. Трактаты о военном искусстве / Сунь–Цзы, У–цзы; Пер. с кит., предисл. и коммент. Н.И. Конрада. М. : ООО "Издательство АСТ"; СПб. : TerraFantastica, 2002.-558 с.
- 16. Тоффлер Э. Война и антивойна: Что такое война и как с ней бороться. Как выжить на рассвете XXI века / ЭлвинТоффлер, ХейдиТоффлер. М. АСТ: Транзиткнига, 2005. 412 с.
- 17. Требин М. Войны XXI века / Михаил Требин. М. : АСТ; Минск: Харвест, 2005. 608 с.
- 18. Тухачевский М.Н. Избранные произведения. В 2 т. / М.Н. Тухачевский. М.: Воениздат, 1964.
- 19. Тюшкевич С.А. Законы войны: сущность, механизм действия, факторы использования / С.А. Тюшкевич. М. : Книга и бизнес,  $2002.-360\ c.$
- 20. Хофмайстер Х. Воля к войне, или Бессилие политики. Философско-политический трактат: Пер. с нем. и послесл. О.А. Коваль / Х.Хофмайстер. СПб: ИЦ "Гуманитарная Академия", 2006.
- $21.\ \,$  Хочешь мира, победи мятежевойну! Творческое наследие Е.Э. Месснера. М. : Военный университет, Русский путь, 2005. 696 с.

### References

- 1. Aleksander B. Kak vyigryivayutsya voyny / B.Aleksander; Per. s angl. V.Belenkogo. M.: OOO "Izdatelstvo AST"; OOO "Tranzitkniga", 2004. 604 s.
- 2. Berdyaev N.A. Dialektika bozhestvennogo i chelovecheskogo / N.A. Berdyaev; Sost. i vstup. st. V.N. Kalyuzhnogo. M.: OOO "Izdatelstvo AST"; Harkov: "Folio", 2003. 620 s.
- 3. Gareev M.A. Esli zavtra voyna?.. (Chto izmenitsya v haraktere borby v blizhayshie 20–25 let) / M.A. Gareev. M. : VlaDar, 1995. 238 s.
- 4. Deyvi M. Evolyutsiya voyn / M.Deyvi; Per. s angl. L.A. Kalashnikovoy. M.: ZAO Tsentrpoligraf, 2009. 382 s.
- 5. Iskusstvo voyny: Antologiya voennoy mysli / Sost., podgot. teksta, predisl., komment. R.Svetlova. SPb.: ZAO TID "Amfora", 2004. 542 s.
- 6. Klauzevits K. O voyne. V 2 t. / K. Klauzevits. – M. : OOO "Izdatelstvo AST"; SPb.: Terra Fantastica, 2002.
- 7. Kreveld M. van. Transformatsiya voyn / M. van Kreveld; Per. s angl. M. : Alpina Biznes Buks, 2005. 344 s.

  8. Malyisheva E.M. Mirovyie voyny i lokalnyie voennyie
- 8. Malyisheva E.M. Mirovyie voyny i lokalnyie voennyie konfliktyi v istorii: posledstviya, uroki / E.M. Malyisheva // Vestnik Adyigeyskogo gos. un–ta. 2005. № 1. S. 69–78.
- 9. Messner E.E. Vsemirnaya myatezhevoyna / E.E. Messner. Zhukovskiy; M.: Kuchkovo pole, 2004. 512 s.
- 10. Popov I.M. Voyna buduschego: vzglyad iz–za okeana. Voennyie teorii i kontseptsii sovremennyih USA / I.M. Popov. M.: AST, 2004. 444 s.
- 11. Russkaya armiya v Velikoy voyne: Kartoteka proekta. [Elektronnyiy resurs]. Rezhim dostupa: http://www.grwar.ru/persons/persons.html?id=3635
- 12. Serebryannikov V.V. Sotsiologiya voyny / V.V. Serebryannikov. M. : Os–89, 1998. 320 s.
  - 13. SIPRI 2013: Schorichnik: Ozbroennya, rozzbroennya ta

- mizhnarodna bezpeka: Per. z angl. / Stokgolm. mizhnar. in–t doslidzhennya miru; Ukr. tsentr ekon. i polit. doslidzhen im. O.Razumkova; Redkol. ukr. vid.: L.Shangina (golovniy redaktor) ta in. K.: Zapovit, 2014. 520 s.
- 14. Slipchenko V.I. Voyny shostogo pokoleniya: Oruzhie i voennoe iskusstvo buduschogo / V.I.Slipchenko. M.: Veche, 2002. 384 s.
- 15. Sun–Tszyi. Traktaty o voennom iskusstve / Sun–Tszyi, U–tszyi; Per. s kit., predisl. i komment. N.I. Konrada. M.: OOO "Izdatelstvo AST"; SPb.: Terra Fantastica, 2002. 558 s.
- 16. Toffler E. Voyna i antivoyna: Chto takoe voyna i kak s ney borotsya. Kak vyizhit na rassvete XXI veka / Elvin Toffler, Heydi Toffler. M: ACT: Tranzitkniga, 2005. 412 s.
- 17. Trebin M. Voynyi XX veka / Mihail Trebin. M.: AST; Minsk: Harvest, 2005. 608 s.
- 18. Tuhachevskiy M.N. Izbrannyie proizvedeniya. V 2 t. / M.N. Tuhachevskiy. M. : Voenizdat, 1964.
- 19. Tyushkevich S.A. Zakony voyny: suschnost, mehanizm deystviya, faktory ispolzovaniya / S.A. Tyushkevich. M. : Kniga i biznes, 2002. 360 s.
- 20. Hofmayster H. Volya k voyne, ili Bessilie politiki. Filosofskopoliticheskiy traktat: Per. s nem. i poslesl. O.A. Koval / H.Hofmayster. SPb: ITs "Gumanitarnaya Akademiya", 2006. 288 s.
- 21. Hochesh mira, pobedi myatezhevoynu! Tvorcheskoe nasledie E.E. Messnera. M.: Voennyiy universitet, Russkiy put, 2005. 696 s

**Trebin M. P.,** Science Doctor of Philosophy, Professor, Head of the Department of Sociology and Political Science, Yaroslav the Wise National Law University (Ukraine, Kharkiv), tmp@e-mail.ua

## The concept of "mutiny-war" E.Messner

Analyzed the theoretical position of the concept of "mutiny-war" Eugene Messner, who considered it as a new type of "wrong", "heretical" war. Justified by objective, strategy and tactics, principles and features mutiny-war; four groups subjects her. Informed that in mutiny-war human factor in the first place. Highlighted the basic principles and main characteristics mutiny-war, presents some general principles of organization of opposition mutiny-war.

Keywords: war, mutiny, mutiny-war, armed forces, irregular forces, the psychological factor.

**Требин М. П.,** доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой социологии и политологии, Национальный юридический университет им. Ярослава Мудрого (Украина, Харьков), tmp@e-mail.ua

### Концепция "мятежевойны" Е.Месснера

Представлены теоретические положения концепции "мятежевойны" Евгения Месснера, которая рассматривается им как новый тип "неправильной", "еретической" войны. Обоснованы цель, стратегия и тактика, принципы и особенности мятежевойны; выделены четыре группы ее субъектов. Доведено, что в мятежевойне человеческий фактор находится не первом месте. Выделены базовые принципы и основные характеристики мятежевойны, представлены некоторые общие принципы организации противодействия мятежевойне.

**Ключевые слова:** война, мятеж, мятежевойна, вооруженные силы, иррегулярные силы, психологический фактор.

УДК 130.2:929 Ньютон, Эйнштейн

# Ханжи В. Б.

кандидат философських наук, доцент, доцент кафедры философии и биоэтики, Одесский национальный медицинский университет (Украина, Oдесса), vladkhan.od@mail.ru

## Онтологическая традиция понимания времени: Ньютони Эйнштейн

Цель статьи — осмысление ряда позиций субстанциальной (ньютоновской) и реляционной (эйнитейновской) концепций в контексте выявления онтологической линии понимания времени. Методологическими основаниями исследования являются принципи историзма и парадигмальное моделирование.Показаны принципиальные отличия двух концепций. Согласно ньютоновской концепции, течение абсолютного времени не зависит ни от ускорения либо замедления движения тел, ни от процессов, происходящих в самих телах. По Эйнитейну, относительность пространства и времени, согласно СТО, обусловлена их зависимостью от скорости объекта, а согласно ОТО, — влиянием силы тяготения. Сделан акцент на том, что обе парадигмы

укладываются в контекст многовековой (берущей свое начало в античной эпохе) онтологической традиции понимания времени, т. е. рассмотрения времени как "сущего от мира".

**Ключевые слова:** Ньютон, Эйнштейн, субстанциальная концепция, реляшионная концепция, онтологическая традиция понимания времени.

#### (стаття друкується мовою оригіналу)

В последние годы ряд работ автора был посвящен разработке антропологической парадигмы времени. Такое понимание времени, восходящее к Р. Декарту и И. Канту,а своего пика достигающее, пожалуй, в философии XX - нач. XXIв., выступило в качестве своеобразной антитезы иной, доминировавшей на протяжении столетий, тенденции, которая также не осталась вне нашего интереса - онтологической артикуляции времени. Исследовательская призма взаимосвязи бытия и времени естественна: как показывает история философской мысли этих периодов, понимание времени в подавляющем большинстве случаев было фундировано моделями возникновения и становления мироздания. Данная работа является очередным этапомотслеживания онтологической линиив разработке темпоральной проблематики.

При обращении к мысли Нового и Новейшего времени не трудно обнаружить уже не просто сформировавшиеся полноценным образом концепции времени, предложенные в контексте онтологических позиций, но и, более того, то обстоятельство, что сами эти учения, впоследствии интерпретируемые адептами той или иной системы взглядов, приобретают характер парадигм. Осуществляя выбор персоналий для освещения понимания времени в мысли XVII - сер. XXст., мы остановились на наиболее знаковых фигурах своих эпох. Эти мыслители в обыденном сознании обычно ассоциируемы, скорее, не с философской, а с физической областью. Тем не менее, полагаем, что, поскольку фундаментальная физика предметно тяготеет к онтологической сфере, выбор в пользу таких ученых, какИсаак Ньютон и Альберт Эйнштейн, будет оправдан поисковой зада-

Концепции пространства и времени – субстанциальная (ньютоновская) и реляционная (эйнштейновская) – оказались определяющими формулирование и решение "не разгаданных еще головоломок науки" (Т. Кун) на (соответственно) столетия и десятилетия вперед. Немалый интерес возбуждают труды Ньютона и Эйнштейна и в современной исследовательской среде (в последние два десятилетия вышли работы таких авторов, как В. В. Аристов, К. П. Бутусов, Ю. С. Владимиров, И. С. Дмитриев, С. Н. Ковалев И А. В. Гижа [3], Ю. И. Кулаков, А. П. Левич, И. Пригожини И. Стенгерс[5], М. А. Селлес (M. A. Selles), Л. С. Шихобалов, П. Шоню и др.). В то же время, некоторыемоменты учений великих мыслителей (например, вопросы о соотношении идей бесконечности Вселенной и абсолютности времени (как и пространства) Ньютона; о преодолении ряда физических противоречийпосредством отказа от ньютоновской абсолютизации пространства и времени в пользу их рассмотрения как величин относительных в работах Эйнштейна), на наш взгляд, нуждаютсяв дополнительном прояснении. Поэтому целью статьи является осмысление показанных и некоторых сопутствующих им позиций субстанциальной (ньютоновской) и реляционной (эйнштейновской) концепций в контексте выявления онтологической линии артикуляции времени. Методологическими основаниями исследования являются: 1) принцип историзма (при демонстрации динамики развития научной мысли о сущности времени от модели Ньютона к модели Эйнштейна); 2) парадигмальное моделирование (при выявлении фундаментальных положений субстанциальной и реляционной концепций, а также демонстрации их образцовости для последующих ученых).

В концепции Ньютона, разработанной в главном труде ученого "Математические начала натуральной философии", время и пространство представлены как абсолютные субстанции, "вместилища самих себя и всего сущего" [4, с. 32]. Ньютоновская модель была, по сути, результатом буквальной артикуляции тезиса о том, что все, что существует физически, существует  $\epsilon$ пространстве и времени. Абсолютизация времени (как и пространства) отвечала ньютоновской картине мира в целом, в которой Вселенная была подана как однородная и бесконечная. Положение о бесконечности Универсума, в свою очередь, нашлообоснование в логике разработанной ученым теории гравитации. Древнегреческая мысль о гравитационном притяжении как о стремлении родственных тел к соединению, нашедшая свое прочтение и во взглядах Н. Коперника, Дж. Бруно, Г. Галилея, требовала от Ньютона пояснений, почему "слияние" космических объектов до сих пор не состоялось. Английский физик в письме к Р. Бентли от 10 декабря 1692 г. резко критикует теорию конечной Вселенной. Он указывает на то, что если бы она была таковой, то материя, равномерно распределенная по ней, которая каждой своей частицей испытывала бы воздействие сил притяжения, в конечном счете, будучи стягиваемой гравитацией от периферии к центру, превратилась бы в однородную чрезвычайно плотную массу [9] (подробнее – [2]). В то же время, обращая внимание на действительную рассеянность во Вселенной звездных систем и отстраненность одного скопления вещества от другого, Ньютон полагает, что это обусловлено таким атрибутом мироздания, как бесконечность [9].

Поразительно, но высказанное Ньютоном в отношении Универсума оказывается совершенно некомплементарным его пониманию механики Солнечной системы, изучению которой, собственно, он и посвятил свою деятельность в первую очередь. Ученый, во избежание гравитационного коллапса противящийся идее притягивающего начала Вселенной, в то же время выдвигает таковым Солнце в рамках системы нашей звезды, абсолютно не беспокоясь о перспективах "съеживания" Солнечной системы в единую массу. Напомним, что именно Ньютону выпала честь связать воедино две теории: галилеевскую — о равномерном и прямолинейном движении по принципу инерции, и кеплеровскую, поясняющую эллипсоидность орбит космических объектов.

Картина бесконечного мироздания разрослась до масштабов исследовательской программы, господствовавшей два с лишним столетия. Ученые, развивавшие ньютоновскую теорию бесконечной Вселенной, ссылались на авторитет классической механики, полагая, что астрономические взгляды ученого укладываются в ее лоно органично и непротиворечиво. Парадоксы, периодически всплывающие в рамках этой теории (фотометрический, гравитационный), совершенно не вызывали

стремлений исследователей к революционным преобразованиям в научном знании. Более того, как показала история, парадоксы были восприняты научным сообществом лишь как призыв к усилению позиций авторитета - ньютоновой картины мира - путем преодоления самих парадоксов. Попытки решения космологических парадоксов в ее рамках были осуществляемы даже после выхода в свет работ Эйнштейна по общей теории относительности (ОТО): глыба космологии английского ученого оказалась нерушимее классической механики, "сваи" которой к тому времени были уже изрядно "подпилены". Например, в 1922 г. на фоне опубликованной работы А. А. Фридмана о "расширяющейся Вселенной" вышла статья К. В. Л. Шарлье, в которой, как бы не обращая внимания на результаты, полученные Фридманом и Эйнштейном, автор в ньютоновском духе представил Универсум в виде бесконечной иерархии звездных систем, при этом устраняя упомянутые парадоксы бесконечности (прив. по: [2, с. 30]).

Перейдем непосредственно к ньютоновскому пониманию времени. Ученый подчеркивает, чтонахождение природного сущего в абсолютной временной субстанции (так же как и пространственной) никоим образом не влияет на нее саму, т. е. течение абсолютного времени не зависит ни от ускорения либо замедления движения тел, ни от процессов, происходящих в самих телах. Никакие внешние по отношению к объектам мироздания причины также не в силах изменитьход часов (условного мирового хронометра), запущенных Создателем при сотворении мира и идущих с тех пор одинаково во всех частях Вселенной. Соответственно, длительность существования вещей есть величина константная. Великий физик пишет: "Абсолютное, истинное математическое время само по себе и по самой своей сущности, без всякого отношения к чему-либо внешнему, протекает равномерно, и иначе называется длительностью" (знаки препинания – в соответствии с источником) [4, с. 30]. По поводу такого видения времени (и пространства) И. Пригожин и И. Стенгерсзамечают: "Никакой связи между "содержимым" (материей) и "оболочкой" (пространством и временем) в ньютоновском описании не было" [5, с. 15].

В теории Ньютона сделан акцент на необходимости различения относительного (меры продолжительности того или иного процесса [4, с. 30]) и абсолютноговремен.Помимо функции познавательного упорядочивания эмпирически открывающихся процессов понятие относительного времени призвано выступить в качестве средства человеческого "подступа" к "истинному" времени: первое артикулируется как внешняя мера второго. Такой подход необходим в силу крайне малой вероятности обнаружения в природе безусловно равномерного движения, которое дало бы представление об абсолютном времени и позволило бы высокоточное измерение оного

Ньютоновская субстанциальная концепция пространства и времени, как и его картина мира в целом, выступала в качестве единственной парадигмы вплоть до начала XX века. Авторитет великого ученого был настолько велик, что быть неньютонианцем в то время фактически означало отпасть от истинной науки. И все же, среди последователей этой парадигмы отметим таких выдающихся ученых как И. Г. Ламберт,

П.-С. де Лаплас, Л. Больцман, Ж. Л. Лагранж, К. В. Л. Шарлье. Это может показаться странным на фоне научной значимости теории А. Эйнштейна, но и в современном знании идея субстанциальности времени в той или иной интерпретации звучит в работах исследо-(К. П. Бутусова, А. П. Левича, вателей Л. С. Шихобалова М. Х. Шульмана и др.). Однако, безусловно первенствующей в заочном "забеге" конкурирующих теорий в прошлом столетии стала разработанная Альбертом Эйнштейном реляционная концепция, которая в общих чертах продолжает выступать в качестве парадигмы вплоть до сегодняшнего дня. Среди адептов реляционного подхода выделим таких деятелей науки, как В. де Ситтер, А. А. Фридман, Г. К. Г. Вейль, М. Борн, В. К. Гейзенберг, К. Ф. Гёдель, Р. Ф. Фейнман, Дж. Л. Синг, Д. Д. Бом, Р. Пенроуз, С. Хокинг, хотя этот список должен включать гораздо больше имен. Разработке представлений о времени в рамках реляционного подхода посвящены работы таких ученых позднесоветского и постсоветского пространства, как В. В. Аристов, Ю. С. Владимиров, А. Д. Арманд, Ю. И. Кулаков, С. В. Мейен, А. А. Шаров и др.

В эйнштейновской теории время и пространство перестают быть субстанциями, независимыми от материи. Наоборот, они сами порождаются материей как формы ее существования,представая системами координат, характеризующими особенности движения материальных объектов. Утверждаемая великим ученым относительность пространства и времени имеет два основания: во-первых, их показатели находятся в зависимости от скорости объекта, во-вторых, – от силы тяготения. Первое положение обосновано Эйнштейномв специальной теории относительности (СТО)в 1905 г., а второе –в общей теории относительности (ОТО) в 1915–1916 гг.

В СТО Эйнштейн решает проблему совместимости "специального принципа относительности", суть которого в "... равноправии всех таких систем К, К', в которых не существует состояний движения, предпочтительных по сравнению с другими..." [7, с. 413] и центрального положения теории Х А. Лоренца - "принципа постоянства скорости света". Как известно, пренебрежение временем распространения света делало различие между понятиями "одновременно увиденное" и "одновременно наступившее" призрачным. Совмещение двух упомянутых принципов (каждое из этих положений, взятое само по себе, подтверждается эмпирически) оказалось возможным с использованием так называемых "преобразований Лоренца", позволяющих переход от одной инерциальной системы к другой. Это позволило Эйнштейну заявить об инвариантности законов физики относительно этих преобразований (общий принцип СТО) [6, с. 33]. Огромное значение для развития СТО имело предложенное Г. Минковским четырехмерное тензорное исчисление: в рамках аппарата Минковского инвариантность физического закона относительно преобразований Лоренца обеспечивалась самой его математической формой. Исследователь также показал, что, если пренебречь отличием в знаке, которое определяется особым статусом временной компоненты в четырехмерном континууме, то "... преобразование Лоренца является ни чем иным как поворотом координатной системы в четырехмерном пространстве..." [6, с. 34]. Кстати, современная наука все смелее преодоле-

вает рубеж четырехмерности:многомерность геометрии пространства-времени — одна из самых обсуждаемых сегодня гипотез (подробнее о научной идее пятого измерения пространственно-временно́го континуума — см. [3]; возможность десятой и одиннадцатой размерности утверждает Д. Гросс [1]).

Итак, согласно СТО, с увеличением скорости движения объектаход физических процессов и ход часов (наглядно демонстрирующих течение времени) замедляется. Второй и третий существенные моменты – сокращение линейных размеров тела (в направлении движения) и увеличение массы движущегося тела по отношению к неподвижному наблюдателю.

Следующий важный шаг в развитии новой исследовательской программы — создание ОТО. Здесь фундаментальным образом перед ученым встает необходимость построения новой теории тяготения. Ее основныепостулаты обобщены в его совместной с Л. Инфельдомработе "Эволюция физики..." [8, с. 206]. Во-первых, гравитационные уравнения ОТО применимы к любой системе координат. Описание инерциальных систем (частного случая), при котором не учтенным является фактор тяготения, позволительно в рамках СТО. Во-вторых, гравитационные уравнения есть структурные законы, при помощи которых осуществляется описание изменения поля тяготения. Наконец, в третьем пункте перечня главных положений ОТО указано на принципиальную "неевклидовость" реальности.

Адепты классической науки, наукообразно брюзжащие ("принцип упорства" П. Фейерабенда) в отношении эйнштейновского новаторства, приводили в пользу своих доводов тот факт, чтоньютонова теория тяготения довольно успешно (не хужеОТО) объясняла большинство космических процессов, что подтверждалось наблюдениями. Однако Эйнштейн демонстрирует, по меньшей мере, три астрономических примера, которые не объяснимы классической механикой, тогда как в рамках ОТО это делается вполне удовлетворительно [7, с. 423–424; 8, с. 206–207]: 1) искривление (отклонение) лучей света под воздействием гравитационного поля Солнца; 2) искажение эллиптических орбит планет Солнечной системы, т.е. их вращение относительно системы координат, связанной с Солнцем (констатировано на примере орбиты Меркурия); 3) сдвиг спектральных линий света (красное смещение), который испускаем атомами на поверхности более массивного тела, по сравнению со спектральными линиями света, испускаемого атомами, находящимися на поверхности менее массивного тела.

ОТО, как и СТО, в качестве одного из своих важнейших следствий имеет положение об относительности величины времени (как и параметров пространства). Геометрия Эвклида и кинематика, независящие от физических процессов (в данном случае, тяготения), общей теорией относительности были отброшены. Опыты показали, что ритмы часов, помещенных на различных по диаметру окружностях вращающегося круга, отличны друг от друга. Аналогично этому, если бы было возможно сравнить ритмы часов, расположенных на Солице и на Земле, то эти показатели значительно разошлисьбы по причине большей силы тяготения на первом объекте, чем на втором [8, с. 208]. Однако сам Эйнштейн отмечает гораздо большие изменения, кото-

рые претерпели представления о времени (и пространстве) в ОТО, нежели в СТО [7, с. 424]. В теории 1905 г. было указано на то, что измерение хода времени в двух разных случаях даст различные результаты, если в первом случае наблюдатель находится в той же системе координат, что и наблюдаемое, а во втором - в иной системе, движущейся относительно первой. Если же речь идет об одной системе, то пространственновременные координаты в физическом смысле непосредственны и конкретны. В частности, при наличии задачи измерения разности времен  $t_2$ и $t_1$ , где и первое, и второе фиксируют события, локализованные в одной точке конкретной системы координат, то она легко выполнима при помощи часов, размещенных в той же точке или в непосредственной близости к ней. Непосредственность и конкретность координат пространства и времени (в физическом смысле) в ОТО упразднена именно в силу весомости фактора тяготения. Гравитационное поле, таким образом, выступает в качестве физического состояния пространства, которое своим воздействием определяет одновременно тяготение, инерцию и метри-

#### Выводы

- 1. В статье рассмотрены две концепции естественнонаучной и философской мысли XVII–XX вв., выступающие парадигмами в решении вопроса о том, является ли время (как и пространство) независимой от материи субстанцией, или оно лишь атрибут движущейся материи, форма ее существования.
- 2. Согласно ньютоновской (субстанциальной) концепции, время – абсолютная субстанция, индифферентная к процессам, происходящим с телами и в самих телах. Изменение равномерности течения времени невозможно, ибо взаимосвязи между материей и субстанцией-временем нет.
- 3. По Эйнштейну, напротив, зависимость между материальными объектами и пространственно-временным континуумом принципиальна: пространство и время являются системой координат, характеризующей движение объектов. В СТО подчеркнуто, что ход физических процессов и течение времени замедляется с увеличением скорости движения тела. В ОТО указано на искажаемостъвременно́го показателя под воздействием силы тяготения. Время в эйнштейновской модели порождается движущимися материальными объектами, является производной этого движения.
- 4. Рассмотренная в статье онтологическая артикуляция времени, к которой, как показано, могут быть отнесены ньютоновская и эйнштейновская исследовательские программы, в последующих публикациях будет подана как антитеза разрабатываемой автором антропологической парадигме времени.

## Список использованных источников

- 1. Гросс Д. Грядущие революции в фундаментальной физике [Электронный ресурс] / Дэвид Гросс. Режим доступа : http://elementy.ru/lib/430177
- 2. Казютинский В. В. "Система мира" Ньютона и современная космология / В. В. Казютинский // Ньютон и философские проблемы физики XX века / Ответ. ред. М. Д. Ахундов, С. В. Илларионов. М. : Наука, 1991. С. 125–139.
- 3. Ковалев С. Н. Феномен времени и его интерпретация [Электронный ресурс] / С. Н. Ковалев, А. В. Гижа. Харьков : Коллегиум, 2004. 428 с. Режим доступа : http://filosofia.ru/70518/
  - 4. Ньютон И. Математические начала натуральной философии

/ Исаак Ньютон; пер. с лат.икоммент. А. Н. Крылова, предисл. Л. С. Полана / под ред. Л. С. Полана. – М.: Наука, 1989. – 689 с.

- 5. Пригожин И. Время, хаос, квант. К решению парадокса времени / Илья Пригожин, Изабелла Стенгерс; пер. с англ. Изд. 5-е, испр. М.: Едиториал УРСС, 2003. 240 с.
- 6. Эйнштейн А. Автобиографические заметки / Альберт Эйнштейн // Мир и физика. Сборник / Альберт Эйнштейн / сост. А. Л. Самсонов. М. : Тайдекс Ко, 2003. С. 12–48.
- 7. Эйнштейн А. Теория относительности / Альберт Эйнштейн // Собрание научных трудов : В 4 т. / Под.ред. И. Е. Тамма [и др.]. М. : Наука, 1965–1967. (Классики науки). Т. 1 : Работы по теории относительности. 1905–1920. 1965. С. 410–424.
- 8. Эйнштейн А. Эволюция физики. Развитие идей от первоначальных понятий до теории относительности и квантов / Альберт Эйнштейн, Леопольд Инфельд; пер. с англ. (с амер. (3-го) изд. 1954 г.) С. Г. Суворова // Эволюция физики. Сборник. Изд. 2-е. М.: Тайдекс Ко, 2005. С. 42–246.
- 9. Newton I. Original letter from Isaac Newton to Richard Bentley, dated 10 December 1692 [Electronic resource] / Sir Isaac Newton.

   Access mode: http://www.newtonproject.sussex.ac.uk/view/texts/normalized/THEM00254

### References

- 1. Gross D. The coming revolutions in fundamental physics [Electronic resource] / Devid Gross. Access mode: http://elementy.ru/lib/430177 (in Russ.).
- 2. Kazyutinskij V. V. The Newton's "system of the world" and modern cosmology / V. V. Kazyutinskij // N'vutoni filosofskie problemy' fiziki XX veka / Edited by M. D. Ahundov, S. V. Illarionov. Moscow: Nauka, 1991. P. 125–139 (in Russ.).
- 3. Kovalyov S. N. Phenomenon of time and its interpretation [Electronic resource] / S. N. Kovalyov, A. V. Gizha. Kharkiv: Kollegium, 2004. 428 p (in Russ.).
- 4. N'yuton I. Mathematical principles of natural philosophy / Isaak N'yuton ;tran. from lat. and comments by A. N. Kry'lov, foreword by L. S. Polan / Edited by L. S. Polan. Moscow: Nauka, 1989. 689 p. (in Russ.).
- 5. Prigozhin I. Time, chaos, quantum. On the solution of the paradox of time / Il'yaPrigozhin, Izabella Stengers; tran. fromengl. Ed. 5-th, cor. Moscow: Editorial URSS, 2003. 240 p. (in Russ.).
- 6. Einshtein A. Autobiographical notes / Al'bert Einshtein // Mir ifizika. Sbornik / Al'bert Einshtein / Comp. by A. L. Samsonov. Moscow :TajdeksKo, 2003. P. 12–48 (in Russ.).
- 7. Ejnshtejn A. The theory of relativity / Al'bert Ejnshtejn // Sobranie nauchny'h trudov: In 4 vol. / Edited by I. E. Tamm [and oth.]. M.: Nauka, 1965–1967. T. 1: Raboty' po teorii otnositel'nosti. 1905–1920. 1965. P. 410–424 (in Russ.).
- 8. Ejnshtejn A. The evolution of physics. The development of ideas from initial concepts to relativity and quanta / Al'bert Ejnshtejn, Leopol'dInfel'd; tran. fromengl. by S. G. Suvorov // Evolyuciya fiziki. Sbornik. Ed. 2-nd. Moscow: TajdeksKo, 2005. P. 42–246 (in Russ.).
- 9. Newton I. Original letter from Isaac Newton to Richard Bentley, dated 10 December 1692 [Electronic resource] / Sir Isaac Newton. Access mode: http://www.newtonproject.sussex.ac.uk/view/texts/normalized/THEM00254(in Engl.).

**Khanzhy V.,** Ph. D. in Philosophy, Docent, Docent of the Department of Philosophy and Bioethics of Odessa National Medical University ((Ukraine, Odesa), vladkhan.od@mail.ru

# Ontological tradition of understanding of time: Newton and Einstein

The purpose of this article is a comprehension of some positions of substantial (Newton's) and relational (Einstein's) concepts in the context of detection the ontological line of understanding of time. Methodological bases of research are the principle of historism and the paradigmal modelling. The principal differences between the two concepts are shown. According to Newton's concept, the flow of the absolute time does not depend neither on the acceleration or deceleration of the bodies, nor on the processes occurring in the bodies themselves. By Einstein according to STR the relativity of space and time is determined with their dependence on the speed of an object, and with the influence of the gravitational force according to GTR. It is underlinedthat both paradigms fit into the context of the centuries-old (dating back to the ancient era) ontological tradition of understanding of time, that is consideration of time as "the existing of the world".

Keywords: Newton, Einstein, substantial concept, relational concept, ontological tradition of understanding of time.

**Ханжи В. Б.**, кандидат філософских наук, доцент, доцент кафедри філософії та біоетики Одеського національного медичного університету (Україна, Одеса), vladkhan.od@mail.ru

#### Онтологічна традиція розуміння часу: Ньютон і Ейнштейн

Мета статті — осмислення ряду позицій субстанціальної (ньютонівської) і реляційної (ейнитейнівської) концепцій в контексті виявлення онтологічної лінії розуміння часу. Методологічними підставами дослідження є принцип історизму та парадигмальне моделювання. Показані принципові відмінности вох концепцій. Згідно з ньютонівською концепцією, перебіг абсолютного часу не залежить ані від прискорення або уповільнення руху тіл, ані від прискорення або уповільнення руху тіл, ані від процесів, що відбуваються в самих тілах. За Ейнитейном, відносність простору і часу, згідно до СТВ, обумовлена їх залежністю від швидкості об'єкта, а згідно до ЗТВ, — впливом сили тяжіння. Зроблено акцент на тому, що обидві парадигми вкладаються в контекст багатовікової (яка бере свій початок в античній епосі) онтологічної традиції розуміння часу, тобто розгляду часу як "сущого від світу".

**Ключові слова:** Ньютон, Ейнштейн, субстанціальна концепція, реляційна концепція, онтологічна традиція розуміння часу.

\* \* \*

УДК 124.4:321.01:3.071

Чорна Л. В.

кандидат політичних наук, доцент кафедри філософської антропології, Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова (Україна, Київ), lika7@ukr.net

# Розуміння ролі суспільного ідеалу в державотворенні: філософський екскурс за матеріалами творчості П. І. Новгородцева

Стаття присвячена дослідженню суспільного ідеалу як ціннісного орієнтира у державотворчих процесах, що розглядається крізь призму поглядов видатного філософа кінця XIX початку XX століття П.І. Новгородцева. У статті аналізується теоретичне осягнення видатним мислителем поняття "суспільний ідеал" та наслідки його віддзеркалення у масовій свідомості, задля чого використані принципи системності, єдності логічного та історичного рівнів пізнання, методи порівняльного та контекстуального аналізу. Метою статті є дослідження того, як історично формувався і сприймався суспільний ідеал на різних етапах суспільного розвитку, зокрема, в революційний період початку XX століття, та проведення історичних паралелей з соціальними процесами в Україні початку XXI століття. На основі проведеного аналізу україни.

**Ключові слова:** суспільний ідеал, ідея, державотворення, суспільний розвиток.

Сьогодні надто актуальним є питання відсутності у масовій свідомості населення України розуміння загальної ідеї, що дозволила б побачити горизонти суспільного розвитку, замислитися саме над своєю роллю як у геополітичному, так і цивілізаційному контексті. Наразі ми переживаємо переломний період, події якого зумовлені однією метою — "перезавантаження" усієї системи державної влади. Основні передумови для втілення цієї мети — всезагальна недовіра до влади, масовий скепсис та криза правової та політичної масової свідомості. Слід наголосити, що така мета багато в чому базується на засадах руйнування. Крім того, на даний час у масовій свідомості відсутнє цілісне уявлення про те, якими шляхами можливо буде відновити зруйноване.

Відсутність консолідуючої ідеї завжди йде "пліч о пліч" з кризою правосвідомості, яка в свою чергу є наслідком більш глибокої духовної кризи. Проте слід зазначити, що сама по собі ідея будь—то національна або громадська не виникає відокремлено. Вона має народитися як квінтесенція певного суспільного ідеалу, який звісно має значно більший обсяг та сферу застосування. Разом з тим сьогодні у нашій державі ані перед суспільством, ані перед владою не ставиться завдання