

НАУЧНО-ФИЛОСОФСКИЕ ИДЕИ А. Л. ЧИЖЕВСКОГО

О. В. Гуторович

Военно-космическая академия имени А. Ф. Можайского

Поступила в редакцию 2 апреля 2025 г.

Аннотация: анализируются научные и философские идеи А. Л. Чижевского – ученого, чье имя навсегда вписано в историю науки; приводятся биографические факты и сведения, позволяющие лучше понять научный интерес мыслителя. Идеи единства мира и существования единого закона всего сущего, а также принцип причинно-следственной связи всего со всем сыграли важнейшую роль в становлении мировоззрения философа, определив основное направление дальнейших его исследований. Именно они способствовали изучению влияния космических факторов на геофизические, биологические и социальные процессы и привели к созданию гелиобиологии и гелиотараксии.

Ключевые слова: А. Л. Чижевский, гелиобиология, гелиотараксия, Солнце, Космос, космизм, солнечная активность, массовые движения.

Abstract: the scientific and philosophical ideas of A. L. Chizhevsky, a scientist whose name is forever inscribed in the history of science, are analyzed; biographical facts and information are provided that allow a better understanding of the thinker's scientific interests. The ideas of the unity of the world and the existence of a single law of all things, as well as the principle of the causal relationship of everything with everything, played a crucial role in the formation of the philosopher's worldview, defining the main direction of his further research. They contributed to the study of the influence of cosmic factors on geophysical, biological and social processes and led to the creation of heliobiology and heliotaraxy.

Key words: A. L. Chizhevsky, heliobiology, heliotaraxia, the Sun, Space, cosmism, solar activity, mass movements.

Краткая биографическая справка об Александре Леонидовиче Чижевском (1897–1964) содержит информацию о том, что его профессиональный интерес связан с биофизикой, а его имя вписано в историю мировой науки в качестве основоположника гелиобиологии и аэроионизации, при том что ранее его род был задействован преимущественно на военной службе. В соответствии с данными «Энциклопедического словаря» Брокгауза и Ефрона, потомственное дворянство было пожаловано Чижевским в 1743 г. императрицей Елизаветой Петровной. С этого момента начинается военная история его семьи, в которой присутствуют георгиевские кавалеры и генеральские чины.

В предлагаемой статье речь пойдет о человеке, чье имя навсегда останется в истории мировой науки, чьи свободомыслие, независимость и нестандартность мышления вызывают уважение и заставляют преклоняться. Перед нами человек титанической воли, сумевший вынести предательство, клевету и забвение в научных кругах. Наследие Александра Чижевского позволяет утверждать, что его работы еще долго будут источником новых идей и знаний. Исследование затрагивает основные мировоззренче-

ские идеи и принципы философа, которые легли в основу его основных научных идей и теорий, в частности гелиобиологии и гелиотараксии. В настоящее время гелиобиология представляет интерес в контексте освоения космоса человеком, а гелиотараксия позволяет обратиться к социальным процессам, переосмыслив переломные моменты в истории человеческих обществ, что убеждает в актуальности затронутых в статье проблем. Наконец, важна и сама память об этом удивительном человеке во избежание повторения ошибок, трагедий и искажения исторической правды.

Известно, что Александр Леонидович Чижевский родился 26 января 1897 г. в г. Цехановец (ныне Польша). Наиболее полно биография А. Л. Чижевского изложена в работе советского и российского ученого-эпидемиолога, профессора В. Н. Ягодинского «Александр Чижевский», опубликованной в 1987 г. [1]. Из нее мы узнаем, что интерес к научным занятиям и трудолюбие отличали в целом семью Чижевских. Так, ракетное оружие было предметом интереса и темой бесед его отца Леонида Васильевича с Константином Эдуардовичем Циолковским. Ему же принадлежала обширная библиотека, которая собиралась несколькими поколениями и включала книги по разным отраслям знаний. Бабушка Елизавета

Семеновна, занимавшаяся образованием и воспитанием внука, увлекалась историей, свободно говорила на английском, французском, немецком языках, читала на шведском и итальянском. Домашнее обучение Александра Чижевского включало курс естественно-научных, точных, гуманитарных дисциплин, а также изучение языков. Большое внимание уделялось музыке, поэзии и живописи. Наверное, поэтому А. Л. Чижевский утверждал, что основой его научного успеха были детство и юность [2, с. 28]. Скорее всего, одновременная увлеченность искусством и серьезный интерес к вопросам науки определили научный интерес будущего ученого и способствовали формированию его мировоззрения.

Перед нами человек, стихией которого были вечное беспокойство, жажда познания, стремление охватить мир, постичь его законы. Уже в юности он проявлял критический подход к незыблемым и устоявшимся положениям, жесткость и упрямство в поиске истины, что заставляло создавать лаборатории, проводить бесконечные опыты, удивляя всех своей феноменальной трудоспособностью. Во многом это объясняет столь ранние успехи А. Л. Чижевского, которому в 21 год удалось стать доктором наук, а в 24 года – получить звание профессора. В то же время в жизни его постоянно присутствовало чувство неудовлетворенности, сомнение в собственных силах и возможностях. Подобное психологическое состояние чаще всего испытывают одаренные люди, которым свойственно самокритично и скептически относиться к своим достижениям. Оно же приводит к значительным достижениям.

История и результаты научной деятельности А. Л. Чижевского являются подтверждением выказанного суждения. В 1939 г. Первый международный конгресс по биофизике принял «Меморандум о научных трудах профессора доктора А. Л. Чижевского» для представления в Нобелевский комитет, в котором было зафиксировано 400 печатных работ самого А. Л. Чижевского, 2500 работ его учеников и последователей и 5000 трудов, посвященных его исследованиям [3]. Такие цифры говорят об огромном вкладе профессора Чижевского в развитие науки. Им проводились исследования в области биологии, физиологии и медицины, он стал основоположником таких наук, как динамическая биоэлектростатика, биологическая космология, биоорганоритмология и аэроионификация, ему принадлежит целый ряд изобретений, среди которых электроаппаратура для аэроионификации улиц, площадей, зданий и пр. Существенное значение имеют и исследования в области гуманитарных наук, связанные с изучением эволюции точных наук в древнем мире и периодов во всеобщей истории. Наконец, А. Л. Чижевский был действительным членом более 30 академий и научных обществ

Европы, Азии, Америки. Неслучайно коллеги-ученые называли его «Леонардо да Винчи XX века» [4, с. 143], а основоположник российской школы биохимиков, академик С. Е. Северин отметил, что Александра Леонидовича отличает «безупречность в служении науке» [1, с. 280].

Очевидно, что А. Л. Чижевскому свойственны широкая эрудированность и глубокие познания, но его главный интерес концентрировался вокруг Солнца и его влияния на земные процессы. Этой теме посвящен целый ряд работ: «Физические факторы исторического процесса» (1924), «Эпидемические катастрофы и периодическая деятельность Солнца» (1930), «В ритме Солнца» (1969), «Земное эхо солнечных бурь» (1973, второе издание – 1976), «Теория гелиотараксии» (1995) и др. В своей книге воспоминаний «Вся жизнь» [5] А. Л. Чижевский признается, что с детства страдал метеорологической зависимостью, предопределившей его интерес к изучению внешних влияний на организм. «Прочие науки, – писал он, – были принесены мною в жертву этой основной для меня теме» [5, с. 43]. Этот интерес сочетался с увлечением астрономией, проявившимся еще в 9-летнем возрасте. На всю жизнь Александр Чижевский сохранил воспоминания о посещении в 1905 г. в Париже лаборатории знаменитого астронома и основоположника Французского астрономического общества Камиля Фламариона (1842–1925). Именно тогда, впервые рассматривая звезды в телескоп, Александр проникся благоговением «перед красотой и величием неба» [6], а спустя два года написал одну из своих первых работ – «Популярную космографию по Клейну, Фламариону и другим» (1907).

Изучение астрономических книг и атласов, а также еженощные наблюдения в телескоп возбуждали не только интерес к звездной действительности, но и желание постичь тайны природы, проникнуть в неведомое никому. Первоначально Чижевского интересовали Луна и ее влияние на земную природу, органический мир и человека. Ответы на свои вопросы он искал в сочинениях великих ученых-мыслителей. Изучая работы Гиппократа, Гелена, Парацельса, Нострадамуса, он пришел к выводу, что ими не раз высказывалась мысль о связи явлений органического мира Земли с лунными фазами [7], а также необходимости всестороннего исследования данной проблемы.

С течением времени интерес ученого сместился в сторону Солнца. В работе «Земля в объятиях Солнца» (1931), признанной манифестом космической экологии, А. Л. Чижевский отмечал, что исключительная роль Солнца в жизни всего живого на Земле признавалась еще мыслителями далеких исторических эпох. Так, перед Солнцем преклонялись египтяне, изучая его, они пришли к исчислению времени по солнечным годам. А египетский фараон Аменхотеп,

опережая на несколько тысячелетий научные доказательства о главенствующей роли светила, даровал ему статус «высочайшего начала в природе за 1400 лет до н.э.» [8, с. 35]. Важнейшим космогоническим обобщением является и гелиоцентризм Аристарха Самосского, идея которого о верховенстве Солнца над всей системой привлекала и пифагорейцев. Остается сожалеть, что из-за «религиозной догмы и буйства умственной нищеты» [там же, с. 34] христианской Европе потребовалось 17 веков для принятия и впоследствии официального признания данного положения.

Развитие солнечной теории постепенно превратило Солнце из мифического бога в реальную космическую силу. Известно, что о животворящей силе Солнца писал создатель классической физики Исаак Ньютон (1642–1727). Антуан Лавуазье (1743–1794), основатель современной химии, настаивал на невозможности жизни без света. Джон Гершель (1792–1871), увлечением которого была астрономия, считал солнечные лучи первоисточником движения на Земле. Юлиус Майер (1814–1878), медик и естествоиспытатель, впервые обратил внимание на зависимость между солнечной энергией и растениями Земли, аккумулирующими ее и превращающими в различные виды земной энергии. Г. Спенсер (1820–1903), убежденный сторонник эволюционизма, изучая растительный и животный мир, стремился показать детерминированность жизненных процессов солнечным излучением. В свою очередь, А. Л. Чижевский рассматривал светило в качестве величайшей силы на Земле и причины всех самых существенных явлений в окружающем мире. Он сравнивал энергию солнечного луча с резцом скульптора. Лик и образ органической жизни удивляют так же, как, например, произведения итальянского художника Лоренцо Бернини, способного передать бархатистость кожи и блеск глаз в своих скульптурах из мрамора с помощью резца. Описывая энергию солнечного луча, Чижевский уподоблял ее доброму гению, способному предать «мертвому и неподвижному земному веществу пластичность органических образований», наделить «движением, чувством и мыслью» [8, с. 135]. Вся жизнь Земли протекает под бдительным и неуклонным влиянием Солнца, как следствие, выражение «дети Солнца» уместно использовать в отношении всего живого вообще, включая человека. В связи с этим вряд ли только китайскому императору дается право величать себя Сыном Неба, заявляя о благородстве своего происхождения.

Всё, наблюдаемое на планете, есть результат творчества и отражения космических процессов, происходящих во Вселенной. «И в этом смысле жизнь должна считаться явлением космическим, работою космических сил» [там же]. Что же касается Солнца,

то Земля находится в прямой энергетической зависимости от него. Данную мысль подтверждают наблюдения за течением рек, волнением океанов, сходом снежных лавин с гор, движением циклонов и антициклонов, дождями и засухой, цветением растений и размножением животных и пр. Но А. Л. Чижевскому этого было недостаточно, чтобы сделать окончательные выводы.

Решение проблемы, связанной с доказательством того, «что все прочие явления в мире зависят в той или иной мере от единой причины – Солнца» [там же, с. 30], подсказал К. Э. Циолковский. Он посоветовал А. Л. Чижевскому изучить статистические данные, охватывающие десятилетия и столетия, с целью подтверждения влияния циклов солнечной активности на растения, животных и человека [9, с. 200]. Итогом длительной работы ученого над поставленной проблемой явилась гелиобиология, перед которой стояла задача выявить факторы активности Солнца, определить характер и механизмы их влияния на организмы. В «Меморандуме о научных трудах профессора доктора А. Л. Чижевского» отмечалось, что сегодня зависимость процессов, происходящих в биосфере Земли, от солярных явлений воспринимается в качестве трюизма, тем не менее Чижевский был первым, кто указал на ее глубину и степень, попытавшись раскрыть механизмы данной закономерности, тщательно засекреченные природой [3].

Утверждение, что жизнь на Земле порождается и поддерживается Солнцем, высказывалось мыслителями на протяжении всей жизни человечества. Заслугой Чижевского перед наукой является тот факт, что он показал зависимость многообразных форм материи на Земле, а также их трансформацию и самоорганизацию от сложнейших физических процессов, происходящих в недрах и на поверхности самого Солнца. Философ-мыслитель был убежден, что гигантское космическое тело определяет сущность глобальных и локальных изменений на Земле, определяет их ход, временные характеристики, формирует лик планеты. По сути, земные процессы являются своеобразным отражением Солнца, «его глубокого дыхания, нервных спазмов, конвульсий и дрожи» [8, с. 6]. В работах А. Л. Чижевского гелиоцентризм приобрел новое звучание. Если Аристарх Самосский и Николай Коперник описывали центральное положение Солнца и движение Земли вокруг него, то А. Л. Чижевский установил зависимость всех земных процессов от его ритма. Основоположнику гелиобиологии удалось выявить циклические колебания солнечного излучения, включающие фазы минимальной активности (3 года), увеличения активности (2 года), максимальной активности (3 года) и дегенерации (3 года). Периоды активности и неактивности Солнца составляют 11-летний цикл и отражаются на

биосфере Земли и интенсивности всех земных процессов. Так, солнечная активность оказывает влияние на изменение климата планеты, жизнедеятельность земных организмов и их численность, урожайность многих культур, возникновение эпидемий и эпизоотий, а также способствует обострению нервных и психических заболеваний. Позиция Чижевского отрицала автономное существование Земли во Вселенной. О ее независимости от космических законов не могло идти и речи.

Результатом многолетней работы А. Л. Чижевского явились исследования, связанные с живой клеткой. С точки зрения основоположника гелиобиологии, живая клетка представляет собой своеобразный резонатор, способный откликаться на электромагнитные процессы внешней среды, реагировать на солнечные, теллурические и космические воздействия. Данное открытие позволяло переосмыслить на новом уровне взаимосвязь процессов, происходящих на Земле. Ученый стремился показать, что никакое земное событие или явление не может быть исследовано без учета космического фактора. Живая клетка не исключение. Изменения, происходящие в ней, зависят от физических процессов, протекающих как в околоземном, так и в космическом пространстве в целом. Данные исследования позволяли рассуждать о космосе как едином целом, подчиненном общим закономерностям.

В философии А. Л. Чижевского космос един и ему присущи единые закономерности. Движение небесных тел и их взаимосвязь, изменения в неживой и живой материи подчинены единому миропорядку. Жизнь человека также встроена в эту систему, он испытывает «постоянное, мощное и сложное воздействие Космоса» [8, с. 695]. В мире всё закономерно и взаимосвязано, мировой процесс включает все стороны неорганической и органической эволюции. Такие идеи в настоящее время превратились в основу научного мировоззрения.

Рассуждая о единстве космоса, ученый затрагивал проблему астрологии и ее влияния на науку. К ее рождению привели элементарные наблюдения за звездным небом и непритязательная логика. Следы астрологических рассуждений обнаруживаются за 2000 лет до н.э. в Месопотамии, затем в Вавилоне, Ассирии, Индии, Персии и др. странах. Уже в те времена высказывались идеи, что «земные явления лишь отражают движение небесных сил... Солнце и Луна своими размеренными, правильными движениями ... ткут основу земной жизни» [там же, с. 496]. Со временем астрология смогла приковать к себе внимание человека, на нее смотрели и как на искусство, и как на науку, являющуюся венцом человеческого знания. Она приобрела влияние благодаря греческим и римским ученым. Особую роль в этом

процессе сыграл Птолемей, предпринявший систематизацию астрологического знания, придав, тем самым, ей образ подлинной науки [там же, с. 498]. Астрологией занимались выдающиеся умы. Среди них Тихо Браге (1546–1601), убежденный в том, что отрицание влияния звезд не свидетельствует о мудрости и противоречит опыту, и придворный астролог Иоганн Кеплер (1571–1630), предполагавший, что в мире всё связано со всем, и всем этим управляет некое общее начало [там же, с. 500–501].

Астрология переживала разные времена, включая забвение. Тем не менее человеческая мысль сохранила в своей копилке рациональное зерно этого знания. Достаточно вспомнить, что именно астрология сформулировала утверждение, что «жизнь представляет собою лишь трепет космических сил, поток космической энергии, направленный сверху вниз» [там же, с. 502]. Несмотря на отсутствие опытного знания, ей удалось продемонстрировать удивительную прозорливость, что вызывало уважение у А. Л. Чижевского. Как и то, что она освобождала человеческую мысль от церковных догматов.

В своих представлениях ученое сообщество сегодня шагнуло далеко вперед. Нет смысла в сравнении результатов и выводов, сделанных астрологией и наукой XX в. «Всякому ясно, что между нашими выводами и астрологией... – пропасть» [там же, с. 692]. При этом было бы неправильно отрицать существенный вклад астрологии в изучение Вселенной.

Анализ представлений А. Л. Чижевского о космосе дает основание утверждать, что в его философии идея существования единого закона всего сущего занимает ключевое место. Единство мира задано уже на уровне материи – молекул, атомов и электронов. Но существует не только некое исходное начало, задающее основу всему сущему, повсюду властвует одна и та же закономерность. Это объясняет однородность Вселенной на всём ее протяжении, поэтому «физическая картина отдаленного мира похожа на нашу» [10, с. 183].

Окружающий нас космос подчинен закону мировой гармонии, и планета Земля включена в данную систему. Логика этого закона предполагает, во-первых, периодичность всех происходящих в мире процессов, во-вторых, взаимозависимость. В связи с этим А. Л. Чижевский допускает, что нарушения в физико-химической среде Земли или изменения сил окружающей природы оказывают мощное воздействие на органический мир и человека. Речь идет о детерминизме, взаимосвязи и взаимной определенности всех явлений и процессов Вселенной, принципе, который следует рассматривать как своеобразное проявление единого физического закона, управляющего миром. «Мир есть сложная система зависимых переменных,

а не музей отдельных явлений, не перечень неподвижных фактов» [там же, с. 184]. То есть всё, что происходит в жизни человека и природы, имеет строго определенную последовательность, все события и явления связаны между собою.

В ходе таких рассуждений рождается теория гелиотараксии. Понятие «гелиотараксия» происходит от греческих слов ἥλιος – «солнце» и тарάσσω – «волновать». Ввел его в науку А. Л. Чижевский. Гелиотараксия представляет собой своеобразное учение, рассматривающее влияние солнечной активности на поведение больших масс людей. В отличие от гелиобиологии, фокусирующейся на биологических процессах, гелиотараксия изучает исторические и социальные явления, акцентируя внимание на их взаимосвязи с солнечной активностью. Статья под названием «Гелиотараксия» была написана ученым в 1928 г. Через год она была опубликована во Франции. Российский читатель увидел ее только в 1995 г. Затрагиваемые в теории проблемы частично освещались в таких работах, как «Физические факторы исторического процесса», «Земное эхо солнечных бурь», «Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца» и др.

Перед ученым стояла задача показать не только зависимость поведения людей от солнечной активности, но и объяснить ее механизм. Свой интерес к этой проблеме А. Л. Чижевский объяснял «древней точкой зрения на Землю» [8, с. 698], рассматривающей мир как единое целое, в котором все части находятся в отношениях взаимозависимости. Такая позиция является основанием для уверенности в наличии внутренних и внешних факторов, оказывающих влияние на изменения, происходящие в человеческом мире, и объясняет желание ученого-мыслителя проанализировать их влияние на массовые движения.

Для изучения вопроса А. Л. Чижевский обратился к анализу статистических данных о массовых народных движениях. Масштаб исследования удивляет: ученый рассматривал исторические факты начиная с 500 г. до н. э., не ограничиваясь географией европейских стран. Его также интересовали выводы социальной психологии о причинах, побуждающих к началу массового движения. В ходе исследования А. Л. Чижевский пришел к выводу, что причин политического и экономического характера недостаточно, чтобы вывести массы на улицу. Разрешение политических кризисов возможно в случае отказа большинства от сознательной и бессознательной сдержанности, чему предшествует «повышение возбудимости всего нервно-психического аппарата» [там же, с. 700]. Этот процесс растянут во времени, предполагая приращение и кумуляцию возбуждения до тех пор, пока не будет превышен предел нервно-психической напряженности. В этой ситуации статичное состояние, в

котором пребывали массы, сменяется их активностью, приводя в движение народные массы, заставляя их выходить на улицы с требованиями.

По мнению ученого, на степень возбудимости нервного аппарата влияют самые разнообразные «пертурбации внешнего мира». Нет возможности выделить в качестве основных конкретные метеорологические или геофизические факторы, следует говорить о комплексе факторов, оказывающих воздействие на нервно-психическое состояние масс людей и каждого человека в отдельности. Чем сильнее и выразительнее проявляют себя пертурбации во внешней среде, тем резче и значительнее их воздействие на человека, тем больше и их охват. В этом просматривалась некая зависимость, которая дала А. Л. Чижевскому основание в 1922 г. сформулировать закон, гласивший, что «состояние предрасположения к поведению человеческих масс есть функция энергетической деятельности Солнца» [там же, с. 701].

О корреляции между солнечной активностью и историческим процессом А. Л. Чижевский рассуждал в работе «Физические факторы исторического процесса». В ней он отмечал, что «течение всемирно-исторического процесса составляет из непрерывного ряда циклов, занимающих промежутки времени, равный, в среднем арифметическом, 11 годам, и синхроничных в степени своей активности периодической пятнообразовательной активности Солнца» [11, с. 50]. То есть все события, зафиксированные историками, укладываются в определенную схему. Войны, восстания, революции, захваты чужих территорий, переселения имеют циклическую выраженность, и каждому циклу соответствуют свои историко-психологические особенности. С точки зрения А. Л. Чижевского, с ростом пятнообразовательной деятельности Солнца уступчивость, терпимость и депрессивное состояние масс сменяется их активностью, интеграцией и динамичностью. При наличии ярко выраженных социально-политических причин, стимулирующих активность народных масс, их деятельность достигает максимального напряжения, что выражается в психомоторных пандемиях – революциях, восстаниях, смутах, бунтах, войнах и т. д. Массовые движения стремительно развиваются, вовлекая все новых участников, охватывая значительные территории и демонстрируя внутреннюю сплоченность участников движения. В это же время происходит выдвижение вождей, полководцев и ярких государственных деятелей.

Социальная напряженность существенно снижается в крайних точках 11-летнего цикла: наблюдается миролюбивое настроение масс, упадок политического и военного энтузиазма, в обществе преобладает созидательная деятельность, сфера науки и искусства демонстрирует творческую активность. На этот

время выпадает отказ от притязаний международного или государственного порядка, заключение мирных договоров и выстраивание заново международных отношений. Падение социальной активности способствует усилению абсолютистских тенденций власти.

Однако наличие повышенной возбудимости в массах не всегда имеет выход. Для этого необходима объединяющая идея. Посеянная вовремя, она способна усилить общее возбуждение, сплотить массы, придать им дополнительные силы и способствовать развитию массовых движений. А. Л. Чижевский сравнивал объединяющую идею, зародившуюся в обществе, с вовремя брошенным в землю семенем. Идея – это «психическое семя» [8, с. 701], посев которого должен совпасть с повышенной активностью Солнца. Отсутствие этого фактора может привести лишь к индивидуальным активностям, о которых будут свидетельствовать яркие поступки конкретных индивидов. Единообразное поведение индивидов в одном направлении возможно только «при наличии объединяющего массы (политико-экономического) фактора» [там же, с. 701].

Политико-экономическому фактору А. Л. Чижевский придавал существенное значение, рассматривая его в роли причины, способной создавать коллективы и управлять ими в целях достижения социально-значимых целей. При этом обязательным условием роста и развития этих процессов является действие космического агента – Солнца, выступающего в роли своеобразного генератора нервно-психической энергии. В итоге идеи А. Л. Чижевского приобрели форму закона, утверждавшего, что «резкие подъемы в солнечной деятельности стремятся превратить потенциальную нервную энергию (энергию психического накопления) в энергию нервно-психического разряда и движения (гиперкинез)» [там же].

Психосфера Земли детерминирована деятельностью Солнца, ни о какой ее свободе речь не может идти. Реакция на солнечную активность проявляется на индивидуальном уровне у конкретного человека, она же находит отклик и у человеческих масс в целом. При наличии в обществе социальных раздражителей ответ организма, возбужденного энергией солнечных бурь, последует в обязательном порядке. Физико-химические процессы, идущие на Солнце, способствуют повышению или понижению степени «социальной раздражимости», как следствие, определяют скорость течения общественной жизни. То есть «электрическая энергия Солнца... оказывает влияние на ход исторического процесса» [11, с. 52–53].

Зависимость человеческого организма от окружающей среды «чрезвычайно сильна, хотя и тонка до неуловимости» [там же, с. 53], он обладает утонченной чуткостью по отношению к любым внешним воздействиям, даже не осознавая их. Поэтому изме-

нение настроения без видимых причин на самом деле может быть результатом изменения тонуса высшей нервной деятельности под воздействием физической среды.

Данные выводы сделаны А. Л. Чижевским не на пустом месте. Так, известный русский физиолог И. П. Павлов (1849–1936) был убежден, что жизнь любого живого организма, включая человека, есть результат «уравновешиваний внешней среды» [12, с. 77]. Профессор-метеоролог, член-корреспондент Петербургской Академии наук А. В. Клоссовский (1846–1917) в работе «Климатология в связи с климатотерапией и гигиеной» (1904) обращал внимание на наличие зависимости органической жизни Земли от метеорологических факторов [13]. Ч. Нордман (1881–1940), французский астроном, считал, что внешняя среда оказывает непосредственное влияние на состояние нервной системы человека и его психическую деятельность [11, с. 55].

Особый интерес у А. Л. Чижевского вызвали исследования В. М. Бехтерева (1857–1927), основоположника рефлексологии и патопсихологического направления в России. В работе «Коллективная рефлексология» (1924) академик указал на совпадения максимумов солнечной активности с социальными революциями, происходившими в истории России и Западной Европы. Его внимание привлекли события XIX и начала XX в.: 1830, 1848, 1870, 1905, 1917 гг. вошли в историю как годы социальных потрясений [14, с. 12]. Такие совпадения исключают случайность, что дает основание для высказывания в пользу наличия «известного соотношения между поведением больших коллективов на Земле и состоянием нашего животворящего светила», а также Вселенной в целом [15, с. 409]. По мнению В. М. Бехтерева, человек может даже просчитать время наступления революционных событий, составить что-то «вроде политического гороскопа грядущих лет» [там же, с. 410]. Особую роль в изучении данных процессов он признавал за статистическим методом, считая его наиболее эффективным и продуктивным.

Мнения авторитетных ученых должны были подтвердить правоту собственных выводов и исследований А. Л. Чижевского, поэтому в работе «Физические факторы исторического процесса» ученый-мыслитель приводит значительный список тех, кто высказывал схожие с ним идеи. Внимание обращает на себя суждение Г. Модсли (1835–1918), британского психиатра, профессора Лондонского университета, утверждавшего, что «мы вибрируем в унисон с такими отдельными влияниями неба и земли, которых не может пока измерить наша наука» [11, с. 55]. Возможно, предвидя спекуляции и примитивную оценку своего труда, А. Л. Чижевский пытался показать, что только дальнейшее развитие науки

сможет окончательно либо подтвердить, либо опровергнуть его позицию. Но это только предположение.

Тем не менее подлинное признание заслуг А. Л. Чижевского перед наукой сегодня является неоспоримым фактом. Перед нами человек с комическим мировоззрением, считавший изучение Космоса первостепенной задачей человечества. Являясь материалистом, он был убежден, что в физическом мире идут процессы, не зависящие от человека. Их познание представляет действительный интерес ученого. Особое внимание он уделял вопросу единства космической и земной природы и человека, подчеркивая их подчиненность общим законам. Единая Вселенная демонстрирует удивительную гармонию и целесообразность, человеку необходимо проникнуть в суть закономерностей, лежащих в основе ее существования. Вслед за Ф. Бэконом А. Л. Чижевский утверждал, что «повелевать природой можно, только подчиняясь ей», но для этого необходимо проникнуть в ее тайны.

В философских представлениях А. Л. Чижевского идеи единства мира и существования единого закона всего сущего, а также принцип причинно-следственной связи всего со всем сыграли важнейшую мировоззренческую роль, определив основное направление его исследований и подогрев интерес к изучению влияния космических факторов на геофизические, биологические и социальные процессы. Исследования А. Л. Чижевского получили признание во всем мире, интерес к ним не ослабевает и в настоящее время.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ягодинский В. Н. Александр Чижевский. М. : Ин-т рус. цивилизации, 2015. 487 с.
2. Кленская И. В. В солнечном ритме (А. Чижевский) // Великие естествоиспытатели. М. : Знание, 1985. С. 22–70.
3. Меморандум о научных трудах А. Л. Чижевского. URL : <https://chizhevskiy.rf>
4. Шевченко Ю. Л., Матвеев С. А., Гудымович В. Г. Александр Леонидович Чижевский – Леонардо да Винчи XX века (исторические параллели судеб) // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2012. № 3. С. 143–145.
5. Чижевский А. Л. Вся жизнь. М. : Сов. Россия, 1974. 208 с.
6. Чижевский А. Л. Я молнию у неба взял... : автобиограф. очерки. Калуга, 1994. URL: <https://litmir.club/bd/?b=548088>
7. Антонец А. Наш великий русский Леонардо да Винчи – Александр. URL: <https://proza.ru/2023/08/12/182?ysclid=m8jvhq10d205591220>
8. Чижевский А. Л. Космический пульс жизни. М. : Мысль, 1995. 768 с.
9. Сергеева Т. П. Об астрономических истоках мировоззрения выдающихся русских космистов К. Э. Циолковского, В. И. Вернадского, А. Л. Чижевского // Труды Объединенного научного центра проблем космического мышления. М. : Междунар. центр Рерихов, 2013. Т. 3. С. 186–219.
10. Казютинский В. В. Космизм А. Л. Чижевского // Космическое мировоззрение – новое мышление XXI века. 2004. № 3. С. 175–193.
11. Чижевский А. Л. Физические факторы исторического процесса. Калуга : 1-я Гостиполитография, 1924. 72 с.
12. Павлов И. П. Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных : условные рефлексы : сб. статей, докладов, лекций и речей. М. : Петроград : Гос. изд-во, 1923. 244 с.
13. Клоссовский А. В. Климатология в связи с климатотерапией и гигиеной. Одесса : Экономическая тип., 1904. 38 с.
14. Карако П. С. Проблема философских оснований и научности космических идей А. Л. Чижевского // Журнал Белорус. гос. ун-та. Философия. Психология. 2019. № 3. С. 9–15.
15. Бехтерев В. М. Коллективная рефлексология. Петроград : Колос, 1921. 432 с.

Военно-космическая академия имени А. Ф. Можайского

Гуторович О. В., кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры истории и философии, почетный работник сферы образования РФ

E-mail: vka@mil.ru

Military Space Academy named after A. F. Mozhaisky
Gutorovich O. V., Candidate of Philosophical Sciences,
Associate Professor, Associate Professor of the Department
of History and Philosophy, Honorary worker of Education
of the Russian Federation

E-mail: vka@mil.ru