



Хто ти такий, Юрію Кондратюк?

А. П. Завалішин

9 (21) липня 1897 року в м. Полтаві у флігелі будинку № 4 по Сретенській вулиці (нині Комсомольській) Людмила Львівна Шаргей (в дівоцтві Шліппенбах) народила хлопчика, якого нарекли Олександром. Батьком майбутнього піонера космонавтики був Ігнатій Бенедиктович Шаргей.

«Він мав дивовижні здібності у галузі математики і інших точних наук», — згадував колишній учитель гімназії В. С. Огоневець. З приводу свого захоплення проблемою міжпланетних польотів О. І. Шаргей пізніше писав К. Е. Ціолковському: «Над питаннями міжпланетного сполучення я працюю вже 12 років. З 16 років, з тих пір як я визначив можливість вильоту з Землі, досягнення цього стало ціллю моєго життя.»

Олександр Шаргей, будучи 16—19-літнім юнаком-гімназистом, не маючи вищої освіти, самостійно логічно і науково-технічно обґрунтував можливість і необхідність завоювання космічного простору у мирних цілях.

Так відбувся основоположник космічної філософії, який увійшов у історію під іменем Юрія Васильовича Кондратюка, що в силу об'єктивних причин змінив прізвище.

Колосальний об'єм нових знань і понять внесли в свідомість людства засновники космізму В. І. Вернадський, Р. Х. Годар, Ф. А. Цандер, К. Е. Ціолковський, А. Л. Чижевський, Р. А. Ш. Ено-Пельтай... До цієї плеяди космістів-піонерів космонавтики належить і провидець «земної» космічної ери людства планети Земля Юрій Васильович Кондратюк, він же Олександр Ігнатович Шаргей.

Це був стрибок, який можна порівнювати з коперниканським переворотом у світогляді. Ракета, відома з найдавнішого часу, набуvalа нових якостей і розгортала перед людством нові можливості.

Дешо абсолютувавши змінні функції людини, Ю. В. Кондратюк, Ф. А. Цандер, К. Е. Ціолковський незалежно один від одного прийшли до думки освоєння і обживання позаземного простору. У цьому і полягає якісна відміна їх космічних

філософій від філософій усіх попередніх і наступних прихильників космізму.

Прямуючи до однієї мети (освоєння космічного простору на благо людства), вчені-космісти виходили з основного бажання здійснити міжпланетний політ з людьми, потім дійшли до висновку, що засобом його здійснення могла бути тільки ракета. В цьому усі троє були єдині. Проте шляхи і способи в досягненні благ людству кожен з них пропонував свої. І тому на світ з'явилось три космічні філософії:

I. «Небесна» — К. Е. Ціолковського.

«Земля — колиска РОЗУМУ, але не можна вічно жити у колисці». А відтак, продовжував він: «Людство у погоні за світлом і простором спочатку нерішуче потрапляє за межу атмосфери, а потім заводіє усім навколо сонячним простором, створивши у ньому штучні поселення — «ефірні острови».

II. «Планетна» — Ф. А. Цандера.

«Хто не здіймав в ясну зоряну ніч свій погляд на небо, на якому сяють мільйони зірок, і не подумав про те, що навколо них на планетах повинні жити інші людства, почали у культурі на багато тисяч років випередивши нас! Які незчисленні цінності доставлені були б на Землю, якби вдалось перелетіти туди!»

III. «Земна» — Ю. В. Кондратюка.

«Торкнувшись основного питання цієї роботи, зовсім не висвітленого у первісному викладі — питання про очікувані результати для людства від виходу його в міжпланетні простори. Піонер дослідження даного питання проф. Ціолковський бачить його у тому, що людство зможе заселити своїми колоніями величезні простори Сонячної системи, а коли Сонце охолоне, відправитися на ракетах для поселення у ще не охолонутих світах. Подібні можливості, звичайно, не виключені, але усі ці припу-

щення далекого майбутнього, дуже далекого. Без сумніву, ще довгий час вкладення коштів у покращення життєвих умов на планеті буде більш рентабельним, ніж освоєння колоній за її межами — потрібно не забувати, що в порівнянні з загальною поверхнею нашої планети лише незначна частина її заселена і експлуатується повністю...»

К. Е. Ціолковський виходив з того, що мета пізнання і діяльності — щастя людини, його нескінченний розвиток і вдосконалення. Проте, на його думку, ця мета на Землі недосяжна, тому що Землі загрожують такі впливи, котрі з плином часу зроблять життя на планеті неможливим. Отже, в астрономічній перспективі життя людини, суспільства і взагалі живих істот на Землі не може досягти поставленої мети. Загибелі всього живого на Землі можна уникнути, пізнавши закони Все-світу і створивши засоби виходу людства за межі планети, на яких вони подорожували б до інших космічних джерел енергії.

Ф. А. Цандер стояв на точці зору, згідно з якою потрібно відразу ж летіти на Марс, для того щоб, використовуючи високорозвинену в економічному, технологічному, технічному і соціальному відношеннях марсіанську цивілізацію, поставити її для передбови діяльності землян.

Ю. В. Кондратюк пропонував наступне: «Безпечно, можливість для людства оволодіти ресурсами, за допомогою яких можна буде докорінним чином покращити умови існування на земній поверхні — проводити меліорацію її в грандіозних розмірах, здійснюючи в недалекому майбутньому заходи такого масштабу, як, наприклад, зміна клімату цілих континентів. Я веду мову не про що інше, як про утилізацію невичерпних запасів енергії сонячного світла, котра так утруднена в умовах земної поверхні, роблячи її менш рентабельною, ніж експлуатація палива, води, вітру, і котра, навпаки, буде незмінно рентабельнішою у просторах, де відсутні атмосфера і вага. Саме у можливості в найближчому майбутньому розпочати посправжньому господарювати на нашій планеті і треба бачити основне значення для нас в завоюванні просторів Сонячної системи!»

Ю. В. Кондратюк в значній мірі випередив обговорення тих проблем, які ми зараз відносимо до глобальних, особливо пов'язаних з екологією.

Ще не відчуваючи глобальних наслідків розвитку техніки і виробництва, саме Ю. В. Кондратюк і К. Е. Ціолковський запропонували один з можливих шляхів запобігання загибелі людства — освоєння космічного простору.

Відношення людства до природи, як до «раби», поєднане з дегуманізацією розвитку техніки, вже привело до глобальної екологічної кризи, яка загрожує планетарною катастрофою. Зараз завдання збереження природи Землі — перейти на такі

спроби все більш раціонального природокористування, які б не загрожували самогубством людини. Один з напрямків розвитку — вихід техніки і виробництва у космос, індустріалізація останнього з тим, щоб послабити антропогенний тиск на природу, особливо біосферу Землі — певна річ, його індустріалізація в максимально екологізованому варіанті.

Друге — використання сонячної енергії. Створення космічних електростанцій і спорудження космічних екранів, відбиваючі космічного проміння, дасть змогу вже в недалекому майбутньому освітлювати міста і промислові регіони, сільськогосподарські угіддя і т. д. Це покращить екологію і збереже енергоносії Землі (вугілля, нафту, газ, сланці) для наступних поколінь планети з метою використання їх для приготування їжі, ліків, виробництва одягу, органічних добрив для ланів і створення нових конструкційних матеріалів.

Ось як про це писав Ю. В. Кондратюк: «Припустимо, ми вміємо виробляти дешеві і легкі складні дзеркала (пласкі). Зробимо дзеркала більших розмірів і у великій кількості (я не думаю, щоб десяток дзеркал важив більше декількох десятків пудів). Відправимо їх на ракетах у космос і приведемо у стан земних супутників. Розгорнемо їх там. З'єднаємо в ще більші більшими рамами. Станемо керувати ними (повертати яким-небудь чином), наприклад, встановивши у вузлах їх рам невеликі реактивні прилади, якими будемо керувати за допомогою електрики з центральної камери. Якщо дзеркал десятки — ними можна освітлювати столиці. Якщо ж залучити до цього великі кошти, зробити дзеркала велику кількість і запустити їх навколо Землі так, щоб вони завжди (майже) були доступні сонячному промінню, то можна ними обігріти частини земної поверхні, можна обігріти тундуру і тайгу, зробивши їх родючими. Можливо, навіть, користуючись великою кількістю тепла і енергії, пристосувати для життя людини яку-небудь іншу планету, очистити від шкідливих елементів, обігріти.

Тими дзеркалами, використаними як заслінки, можна також і охолоджувати що завгодно, закривши від нього Сонце. Нарешті, концентруючи на деякій ділянці сонячне світло з площею, в декілька разів більшої, можна цю ділянку спустошити. Загалі, з такою кількістю енергії, отриманою від дзеркал, можна реалізувати найсміливіші задуми. Конкретно для польотів вони мають ще й таке значення — спрямувавши у снаряд стовп концентрованого світла, ми задаємо йому більшу кількість енергії, ніж ту, яку він міг отримати від Сонця. Так ми можемо і сигналізувати у Сонячній системі.

Слід відзначити, що Ю. В. Кондратюк ніде у своїх роботах детально не обговорював можливість міжзоряного польоту, і нам важко не визнати це

цілком виправданим, бо через величезні відстані до зірок навіть зараз такі проекти здаються фантастичними.

Створення ракетно-космічної техніки Ю. В. Кондратюком задумувалось як засіб досягнення головної стратегічної мети. Освоєння «приземного» космосу за Ю. В. Кондратюком — це освоєння нового середовища, відмінного від того, до якого людина звикла за час еволюції на Землі. Тут важливо відмітити принципові зрушения у космічному настрої мислення — від споглядало-астрономічного здійснюється перехід до екологічно-астронавтичного. Цей перехід став вирішальним для виникнення теоретичної космонавтики. Екологічна обумовленість виходу людства за межі планети була лейтмотивом творчості пionера космонавтики, і всі інші соціальні ефекти від розвитку космонавтики були тісно пов'язані з екологічними вигодами освоєння нового для людини середовища проживання.

І хоча розвиток практичної космонавтики у перші десятиріччя ери космосу вніс свої корективи в «екологічну картину» виходу людини у космос, проте основна ідея Юрія Васильовича про необхідність освоєння людством нового позаземного середовища життя і використання була правильною.

Розумне життя на Марсі не виявлене (польоти людини по «планетній філософії»), міжпланетні польоти людини («небесна філософія») через неспроможність економіки світу не можуть залучити для здійснення великих матеріальних і інтелектуальних ресурсів, в той час коли на Землі і у близькому космосі велика кількість невідкладних справ, які реально можуть стати економічно рентабельними.

Наочно, доступно і точно про філософію трьох засновників космізму сказав колишній інженер-конструктор НВО ім. Лавочкіна, дослідник життя і діяльності Шаргеля — Кондратюка Б. І. Романенко: «Таким чином, «планетна», космічна філософія Цандера мертвa, «небесна» ж Ціолковського — передчасна, а «земній», Кондратюка, потрібно дати «зелену вулицю».

У своїх теоретичних працях Юрій Васильович робить цілий ряд фундаментальних висновків, які і понині широко використовуються у космічній техніці. Більш того, по мірі все більшого розвитку практичних праць і вдосконалення космічної техніки, підтверджуються висновки, зроблені ним дуже давно.

Оригінальні дослідження найбільш вигідної програми польоту стали фундаментальними в розробці теорії освоєння космічного простору і мали велике значення для майбутнього. Вченій бачив, що досягнення найвіддаленіших об'єктів буде не важче запуску супутників Землі, якщо досконало розробити програму польоту з використанням проміж-

них планет і штучно створених баз. Актуальним і сьогодні є припущення Ю. В. Кондратюка про те, що в багатьох випадках як проміжні бази слід використовувати штучні супутники не Землі, а Місяця або іншої планети. Теорії проміжних баз він присвятив багато праць і довів, що спуск на планету вигідніше здійснювати за допомогою спеціального посадочного модуля, який відділяється від бази і повертається до неї.

Багато часу приділив учений в своїй праці інженерній розробці конструкції літальних апаратів. У цьому проявилися його якості механіка-практика, а також бажання довести дослідження до «робочого проекту».

Не розкриваючи детально ідеї Юрія Васильовича про засоби проникнення у космічний простір, доцільно зупинитися на його задумах.

Він розробив цілий ряд цікавих рішень, пов'язаних з конструкцією ракети, розміщенням мас усередині ракети, охолодженню камери і сопла компонентами палив, шаховим розміщенням форсунок пального і окислювача у камері двигуна, керуванням польотом ракети шляхом використання енергії струменя витікаючих газів і т. д. При цьому вчений приділив особливу увагу проблемам управління польотом. Він добре уявляв вигляд структури керування космічним літальним апаратом, вказував, що управління польотом повинно бути автоматичним, базованим на сигналах, які знімаються з двох гіроскопів зі взаємно перпендикулярними векторами кінетичних моментів, що в систему керування повинні бути включені датчик прискорення та інтегратор його сигналів і на основі них регулювати тягу.

Ю. В. Кондратюк дає формулу польоту ракети у земному полі (виражену через теплотворну здатність палива і на основі принципу розподілу енергії обернено пропорційно до маси), пропонує дві умови польоту людини у космос: безпека для життя і керованість польоту.

Також розглядає два головних ймовірних напрямки руху: а) ракета розганяється від Землі по вертикалі і б) ракета розганяється по колу. Він присвячує багато сторінок «способам відльоту» і визначенню найбільш оптимальних з них. На ефективність роботи двигуна впливає не тільки величина прискорення, тобто інтенсивність спалення палива, але і напрямок розгону при старті. Це виявляється Кондратюком при порівнянні «радіального відльоту», про який ішла мова, з «відльотом по дотичній».

Вивчення цього питання привело вченого до відкриття найбільш зручної «кривої відльоту» — кола з наступним розвитком у витягнуті еліпси з фокусами у центрі Землі і перигеєм на одній висоті. Доповнена теоріями багатоступеневої ракети і проміжних баз, розробка найвигідніших тра-

екторій і режимів роботи двигуна і стала тією галуззю астронавтики, у якій Кондратюк проявив свій талант найбільш яскраво.

Ціолковським було запропоновано дуже цікаве вирішення задачі про спуск ракети на Землю майже без затрат палива. У цьому випадку ракета, входячи до атмосфери Землі, гальмує, здійснюючи рухи по орбіті навколо земної кулі за проміжок часу, достатній для того, щоб загасити величезні швидкості входу при збереженні допустимих для ракети режимів перевантажень і нагріву при гальмуванні. Ця думка пізніше була розвинена Ю. В. Кондратюком.

Проблема спуску з орбіти на Землю теж була представлена ним у елементарній, фактично реалізованій формі. На його думку, спускний апарат повинен бути екранований теплозахисним щитом, встановленим так, щоб забезпечити при спуску найбільший (майже 40 градусів) кут атаки. При цьому теплозахисний щит одночасно буде працювати як аеродинамічна поверхня, створюючи сили опору і бокову силу. Останню можна направляти як вгору, так і вниз, здійснюючи оберти по крену. Вказуючи на необхідність керування за креном (а не за кутом атаки, на чому наполягали Ціолковський і Цандер), Кондратюк вважав, що це необхідно з міркувань теплозахисту спускного апарату.

Для забезпечення безпеки на момент спуску з орбіти і на ділянці розгону ракети він розробив варіант крісла космонавтів, яке дозволяє переносити більші навантаження за рахунок індивідуальної підгонки їх по фігури. Як відомо, ця задача так і вирішується у сучасних космічних апаратах.

Для забезпечення теплового режиму космічного апарату він пропонує багатостадійну екрановакуумну ізоляцію, яка сьогодні знайшла широке застосування. Учений-самоучка особливо підкresлював простоту і легкість такого роду теплової ізоляції, прекрасно розуміючи її багатоцільове призначення — служити як для збереження тепла, так і для захисту від перегрівання сонячним випромінюванням. Майже у кожному випадку при описі елементів конструкції ракети він пропонував два або три варіанти, підкresлював необхідність подальших досліджень і, головне, експериментів і ще раз експериментів. «Тема про міжпланетний політ... заволодила мною на тривалий час, поки не підійшов до межі, за якою подальша плідна праця неможлива без паралельних експериментів».

Якщо проаналізувати космічну діяльність світового суспільства, то можна зробити висновок, що все іде не тільки за філософськими визначеннями нашого співвітчизника Ю. В. Кондратюка, але і за науково-технічними засобами реалізації цих цілей. І ніяк — не за Цандером, і тільки віддалено наближується до Ціолковського.

Важливими напрямками космічної діяльності у теперішній час і на близьке майбутнє є:

- вирішення економічних і соціальних задач з використанням космічних засобів в навколоземному просторі;
- вивчення планети Земля, космічного простору і небесних тіл;
- вирішення глобальних задач забезпечення безпеки людства;
- використання науково-технічних результатів у всіх галузях господарювання;
- вирішення фундаментальних і пошукових проблем створення перспективних космічних засобів.

Старт із Землі і посадка на Землю космічних апаратів різних космічних держав, літальні орбітальні станції типу «Салют», «Мир», «Скайлеб», «Фрідом» зі змінними екіпажами, грузові космічні кораблі типу «Прогрес», міжпланетні проміжні бази, посадка автоматів і пілотованих апаратів на Місяць і планети Сонячної системи, а також виконання програми «космос — людству і планеті Земля» — все це здійснюється за Кондратюком.

Використовуючи ідею Кондратюка, радянська космічна станція «Луна-3», не витрачаючи енергії, зазирнула на тіньовий бік Місяця і повернулась назад. Польоти до Меркурія, Сатурна, Урана американських космічних апаратів «Марінер», «Піонер», «Вояджер», зустріч радянської міжпланетної станції «Вега» з кометою Галлея були виконані за допомогою таких самих гравітаційних маневрів.

За схемою Кондратюка здійснювались польоти американських астронавтів на Місяць. Його ідеї щодо спускного апарату з теплозахисним екраном і заміни екіпажів космічних станцій також стали реальністю.

Усі космічні засоби доставки вантажів на орбіту перших десятиріч сконструйовані за ідеями Кондратюка.

Нарешті, 4 лютого 1993 року, перед світанком, сонячний зайчик, відбитий від плівкової парасольки діаметром двадцять метрів, розміщеної у космосі поруч з російською орбітальною станцією «Мир», пробіг через Ліон, Віден, Берн, Штутгарт, Мюнхен, Прагу, Лодзь, Брест, Гомель... «Цей експеримент став першим випадком, коли людині вдалось штучно сконцентрувати розсіяне у космічному просторі сонячне світло, яке несе невичерпні запаси енергії» (газета «Ізвестія», 5 лютого 1993 р.). І це також «земна» філософія Ю. В. Кондратюка.

Аналізуючи філософську, наукову і технічну спадщину Ю. В. Кондратюка, вчені та інженери усього світу відкривають у ній все нові і нові концепції, ідеї, грани, які раніше залишалися без уваги дослідників, тому що були незрозумілими, або не прийшов час для їх реалізації. Одна з причин цієї невичерпності спадщини учено-само-

учки — це оновлення мислення, появі нових проблем, крізь призму яких стає очевидною актуальність творчості одного з основоположників теоретичної космонавтики.

Таким чином, відповідь на запитання — Хто ти такий, Юрію Кондратюку? — отримана.

ОСНОВНІ ДАТИ ЖИТТЯ КОСМІСТА-ПІОНЕРА КОСМОНАВТИКИ

21 червня 1897 р. — у Полтаві народився Олександр Ігнатович Шаргей.

8 вересня 1900 р. — у Луцьку народився Георгій Васильович Кондратюк.

У 1903 р. — мати Олександра Шаргеля — Людмила Львівна, в дівоцтві Шліппенбах, — у зв'язку з душевною хворобою направляється у лікарню, де вона і померла на початку 1910 року.

23 липня 1910 р. — смерть Ігната Бенедиктовича Шаргеля, батька О. І. Шаргеля.

14 вересня 1910 р. — юний Олександр Шаргей вступає до 3-го класу 2-ї Полтавської чоловічої гімназії.

1914—1915 pp. — початок наукових досліджень О. І. Шаргеля в галузі міжпланетних подорожей.

10 червня 1916 р. — О. І. Шаргей з срібною медаллю закінчує Полтавську гімназію.

24 листопада 1916 р. — О. І. Шаргеля призывають на військову службу і направляють на курси прaporщиків при одному з юнкерських училищ Петрограда.

Квітень 1917 р. — О. І. Шаргей закінчує роботу над першим рукописом по міжпланетних подорожах (рукопис — варіант № 1).

Квітень 1917 р. — О. І. Шаргей закінчує військове навчання і у звінні прaporщика направляється на турецький фронт.

Квітень 1917 р.—березень 1918 р. — О. І. Шаргей після заключення Брестського миру демобілізується і направляється в Полтаву. На шляху із Закавказзя в Полтаву був насильно мобілізованим у білу армію і тікає з неї.

Травень—червень 1919 р. — перебування О. І. Шаргеля у Полтаві. Перше знайомство зі статею К. Е. Ціолковського.

Червень 1919 р.—листопад 1919 р. — О. І. Шаргей живе і працює в Києві. Робота над другим варіантом рукопису по міжпланетних подорожах «Тим, хто буде читати, щоб будувати».

Листопад 1919 р. — О. І. Шаргей мобілізується в Денікінську армію і тікає з неї.

Листопад 1919 р.—кінець 1920 р.—початок 1921 р. — О. І. Шаргей працює змащувачем вагонів на залізничній станції Бобринська (м. Сміла) і розпочинає роботу над третім варіантом свого рукопису, який пізніше називамо «Про міжпланетні подорожі».

Кінець 1920 р.—початок 1921 р. — переїзд О. І. Шаргеля в містечко Мала Віська, робота на кооперативному млині і кочегаром на цукровому заводі.

1 березня 1921 р. — смерть Георгія (Юрія) Васильовича Кондратюка.

15 серпня 1921 р. — передача Олександру Шаргелю документа, який засвідчував особу Г. В. Кондратюка. Віднині Олександр Шаргей починає свій життєвий шлях в Малій Вісці під іменем Георгія (у православному написанні — Юрія) Васильовича Кондратюка.

Червень—листопад 1922 р. — «паломництво» Ю. В. Кондратюка по Україні.

Листопад 1922 р.—серпень 1925 р. — Олександр Шаргей повертається у Малу Віську. Працює на цукровому заводі на різних технічних посадах. У цей період він продовжує працювати над третім варіантом рукопису «Про міжпланетні подорожі». У червні 1925 року пише першу передмову до цієї роботи і направляє рукопис в Москву, в Головнауку, для рецензування і видання.

Жовтень 1925 р.—жовтень 1926 р. — Ю. В. Кондратюк працює механіком на будівництві зернового елеватора на станції Криловська П. К. залізниці.

12 квітня 1926 р. — Ю. В. Кондратюк отримує схвалений відгук про свою роботу «Про міжпланетні подорожі» (третій варіант рукопису) — від інженера-механіка В. П. Ветчинкіна.

Квітень 1926 р.—березень 1928 р. — Ю. В. Кондратюк отримує 4 патенти на винаходи у галузі елеваторної техніки.

Квітень 1926 р.—квітень 1927 р. — Ю. В. Кондратюк працює над четвертим варіантом свого рукопису про міжпланетні подорожі, з урахуванням побажань і зауважень В. П. Ветчинкіна, вже під заголовком «Завоювання міжпланетних просторів».

Жовтень 1926 р.—квітень 1927 р. — Ю. В. Кондратюк працює старшим механіком на будівництві елеватора на станції Ельхотово у Північній Осетії.

Квітень 1927 р. — Ю. В. Кондратюк відвідує Київ і Москву, зустрічається з професором Ветчинкіним, обговорює з ним хід роботи над редактуванням і підготовкою до видання його книги «Завоювання міжпланетних просторів».

20 квітня 1927 р.—30 серпня 1930 р. — Ю. В. Кондратюк працює у Західному Сибіру по експлуатації, ремонту, проектуванню і будівництву зернових складів і елеваторів на різних посадах — від техніка до помічника районного інженера крайовоїkontори «Хлібобуд».

4 грудня 1927 р. — професор В. П. Ветчинкін пише передмову до книги «Завоювання міжпланетних просторів».

4 червня 1928 р. — відмова ГІЗу і Головнауки видати книгу Ю. Кондратюка «Завоювання міжпланетного простору».

Жовтень 1928 р. — Ю. В. Кондратюк пише другу передмову до своєї книги.

Січень 1929 р. — виходить у світ книга Ю. В. Кондратюка «Завоювання міжпланетного простору» під редакцією і з передмовою професора В. П. Ветчинкина і з двома передмовами автора (Новосибірськ, видання коштом автора, наклад — 2000 примірників).

Січень 1929 р. — Ю. В. Кондратюк направляє свої книги «Завоювання міжпланетного простору» з дарчими написами К. Е. Ціолковському, професору М. О. Риніну, професору В. П. Ветчинкіну і Я. Й. Перельману.

15 січня 1929 р. — К. Е. Ціолковський надсилає Ю. В. Кондратюку свою книгу «Дослідження світових просторів реактивними приладами» і брошюру «Видані праці К. Е. Ціолковського», «Відгуки літературні».

1 травня 1929 р. — Ю. В. Кондратюк висилає професору М. О. Риніну листа і свою фотографію.

Кінець 1929 р. — Ю. В. Кондратюк надсилає листа К. Е. Ціолковському, якого у 1930 р. К. Е. Ціолковський публікує у своїй книзі «Наукова етика».

30 березня 1930 р. — Ю. В. Кондратюк надсилає листа і фотографію К. Е. Ціолковському. Цей лист і фотографія зараз зберігаються в Архіві РАН у Москві.

31 липня 1930 р. — Ю. В. Кондратюк був заарештований, вирок — три роки ув'язнення. Пізніше вирок за протестом прокурора Верховного суду СРСР П. А. Краскова був

- замінений засланням до Західного Сибіру. В період заслання Ю. В. Кондратюк працював у проектному бюро № 14 ПП ВГПУ при Кузбасбуді інженером-конструктором залізобетонних конструкцій.
- 8 вересня 1931 р. — Ю. В. Кондратюк і П. К. Горчаков отримують авторське свідоцтво на винахід баштового ковша.
- Жовтень 1931 р.—квітень 1933 р. — Ю. В. Кондратюк і П. К. Горчаков публікують чотири статті по шахтобудівництву у «Горному журналі».
- Початок 1932 р. — професор М. О. Ринін публікує листа Ю. В. Кондратюка від 1 травня 1929 р. і його фотографію у книзі «Теорія космічного польоту».
- 28 березня 1932 р. — за рекомендацією наркома Г. К. Орджонікідзе Ю. В. Кондратюк був досрочно звільнений від заслання.
- Травень 1932 р. — Ю. В. Кондратюк отримує запрошення Головенерго НКТП СРСР на конкурс по розробці проекта потужної вітроелектростанції в Криму, приймає участь у ньому і займає перше місце.
- Серпень—вересень 1932 р. — Ю. В. Кондратюк працює інженером у Захисбенерго.
- Грудень 1932 р.—вересень 1938 р. — Ю. В. Кондратюк у співавторстві отримує авторське свідоцтво на три винаходи в галузі вітротехніки.
- 4 травня 1933 р. — прийом Ю. В. Кондратюка і П. К. Горчакова наркомом Г. К. Орджонікідзе і направлення його на роботу у Харків в Інститут промислової енергетики (УПІЕ) для розробки технічного проекту потужності Кримської ВЕС.
- Квітень—травень 1933 р. — Ю. В. Кондратюк на запрошення керівництва ГБРР відвідує відділ кадрів і лабораторію ГДРР, де зустрічається з С. П. Корольовим та іншими співробітниками. Знаючи, що ГДРР знаходиться під пильним контролем спецорганів, і боячись перевірки біографічних даних, відхиляє запрошення перейти на роботу в ГДРР.
- Червень 1933 р.—січень 1934 р. — Ю. В. Кондратюк — науковий керівник розробки технічного проекту потужності КримВЕС у Харкові.
- Лютий 1934 р. — Ю. В. Кондратюк у Москві та Ленінграді захищає технічний проект КримВЕС і вдруге зустрічається з Г. К. Орджонікідзе.
- Жовтень 1934 р.—лютий 1938 р. — Ю. В. Кондратюк керує розробкою робочого проекту КримВЕС.
- 3 березня 1935 р. — Ю. В. Кондратюк і П. К. Горчаков публікують статтю «Експертіза».
- Лютий 1938 р. — після трагічної загибелі Г. К. Орджонікідзе, Головенерго НКТП СРСР приймає рішення призупинити проектування і будівництво потужності КримВЕС і про переход на проектування і будівництво малопотужних вітроелектростанцій, для чого був створений Вітросектор при Теплоелектропроекті (ТЕПі).
- Лютий 1938 р.—15 вересня 1939 р. — Ю. В. Кондратюк працює начальником техвідділу Вітросектору при ТЕПі Головенерго НКТП СРСР по розробці малопотужних ВЕС.
- 2 липня 1938 р. — Ю. В. Кондратюк дарує свою книгу «Завоювання міжпланетних просторів» з дарчим надписом інженеру Б. Н. Воробйову — редактору і хранителю творчої спадщини К. Е. Ціолковського.
- 5 вересня 1938 р. — Ю. В. Кондратюк направляє свою книгу «Завоювання міжпланетних просторів» з дарчим надписом у Калугу в дім-музей К. Е. Ціолковського для експонування у музеї.
- Жовтень—листопад 1939 р. — Ю. В. Кондратюк і П. К. Горчаков публікують статтю «Основні характеристики і перспективи вітроенергетики» у журналі «Електричні станції».
- 15 вересня 1939 р. — засновується Проектно-експериментальна контора по вітроелектричних станціях (ПЕКВЕС) при ТЕПі Головенерго НКЕП СРСР.
- 15 вересня 1939 р.—6 липня 1941 р. — Ю. В. Кондратюк працює начальником проектного відділу ПЕКВЕС і керує проектуванням малопотужних вітроелектростанцій ВЕС-2-Д-20 на 100 кВт і ВЕС-2-Д-30 на 250 кВт.
- 6 липня 1941 р. — Ю. В. Кондратюк відправляється добровольцем у дивізію народного ополчення Київського району м. Москви і зараховується красноармійцем роти зв'язку стрілкового полку. Ця дивізія одразу ж відправляється на фронт.
- 30 вересня 1941 р. — Б. І. Романенко востаннє зустрічає Ю. В. Кондратюка поряд з бліндажем штабу стрілкового полку у лісі, що на південний захід від села Барсуки Кіровського району Калузької області.
- Кінець лютого 1942 р. — рядовий зв'язківець-телефоніст Ю. В. Кондратюк загинув на Орловській землі поблизу села Кривцове під час невдалої Болховської операції Московської битви.
- 1947 р. — виходить у світ друге видання книги Ю. В. Кондратюка «Завоювання міжпланетних просторів» у видавництві «Оборонвидав» тиражем 5000 примірників.
- 1964 р. — виходить у світ стаття Б. Н. Воробйова і В. Н. Тростнікова «Про неопубліковану роботу Ю. В. Кондратюка "Тим, хто буде читати, щоб будувати"».
- 1964 р. — виходить у світ третє видання книги Ю. В. Кондратюка «Завоювання міжпланетних просторів», першою повною публікацією роботи «Тим, хто буде читати, щоб будувати».
- 26 березня 1970 р. — Судова колегія у карних справах Верховного суду РРФСР повністю реабілітувала Ю. В. Кондратюка.
- 1975 р. — Тетяна Йосипівна Маркевич робить письмове зізнання Б. І. Романенкові про обставини зміни імені Олександром Шаргесем.
- 1977 р. (квітень—травень) — Ніна Ігнатівна Шаргей дає письмові показання Комісії ЦК КПУ про обставини зміни імені її братом Олександром Шаргесем.
- 1977 р. (квітень—травень) — працює комісія ЦК КПУ, яка за представленими багаторічними пошуковими матеріалами Б. І. Романенка і показаннями Т. Й. Маркевич і Н. І. Шаргей визнала відсутність криміналу у самому процесі зміни імені Олександром Шаргесем і винесла рішення відновити і увічнити добре ім'я видатного вченого.

Ветчинкін В. П. Рец. на статтю: Кондратюк Ю. В. Про міжпланетні подорожі. — Науково-меморіальний музей М. Є. Жуковського. Фонд В. П. Ветчинкіна.

Кондратюк Ю. В. Тим, хто буде читати, щоб будувати. — 1918—1919.—144 с.—Рукопис. Автограф 1918—1919 (Інститут історії природознавства і техніки РАН. Фонд Ю. В. Кондратюка).

Кондратюк Ю. В. Завоювання міжпланетних просторів. — Новосибірськ, 1929.

Кондратюк Ю. В. Завоювання міжпланетних просторів. — М.: Оборонвидав, 1947.