

**NIKOLA S. KALITZIN – GREAT INNOVATOR OF GUT, MULTITEMPORAL
THEORY OF RELATIVITY AND HYPER-PHOTON ROCKETS****Zdravko Andonov**Space Research Institute – Bulgarian Academy of Sciences,
e-mails: zda@abv.bg; zda1952@bas.bg; zda@mail.bg**Keywords:** Unified Field Theory (UFT), TOE, GUT, 6D- ∞ D Multitemporal Theory of Relativity (MTR), Relativistic & Hyper-Photon Rockets, IGY (International Geophysical Year), Cosmology, Cosmonautics**DEDICATION:** This R&D is dedicated to the 90-th anniversary of Prof. DSc Nikola Stiliyanov Kalitzin (Dec. 1, 1918 - Aug. 10, 1970) – Author of “Unified Field Theory” (UFT–GUT, TOE), “Multitemporal Theory of Relativity” (MTR) - Developer of Scientific achievements of H. Poincare, A. Einstein, K. E. Tsiolkovsky, A. M. Lyapunov; and Developer of Relativistic rockets to the Photon and Hyper-Photon Rockets, etc., etc., etc.,... The Author – April 12, 2008, SRI - BAS [1-3]**Abstract:** - The search presents elements of Prof. DSc Nikola Stiliyanov Kalitzin scientific biography - important for World' foundation of cosmical sciences and cosmonautics in the light of UN coordinated World International Geophysical Year (IGY) 1957. Especially - three his greatest achievements – Challenges for 21st century Space Sciences and Astronautics in the light of cosmos era genesis:1. Grand Unified Theory (GUT - unifying for all fields) – UFT [19-20] (~ GUT & TOE) in infinity ($n \rightarrow \infty$) dimensions Riemannian Space-Time – alternative of “Minkovski” World”, manifested by A. Einstein.

2. Multitemporal Theory of relativity [27, 29].

3. Relativistic Photon and Hyper-Photon Rockets [3, 24, 34, 38, 39].

Incredibly, but fact – the System Innovator and Integrator of all this epochal challenges is one Bulgarian Universal Genius – Prof. DSc Nikola Stiliyanov (01.XII.1918-10.VIII.1970).

Every one of this 1-2-3 Challenges founds New Era after A. Einstein in development of World Space Sciences and cosmical hyper nanotechnology. Paradox Paradigm for transcendental Phenomenology point of view, but completely real and explicably for Prigogine's “Metamorphose de la Science” [1-39].

The System of Impact factors competences and all systems for famous Bulgarian, European and World-Wide Scientists are not adaptive for N. S. Kalitzin's cosmical achievements and astronautical challenges... In the origin of cosmic era [2,3,7-10,17-39] N. S. Kalitzin generated a complex of brain new physical and cosmological theories (including UFT ~ GUT & TOE), mechanical and space technological decisions for cosmodynamics and propulsion accelerations of classic and relativistic rocket systems, Photon Interstellar Spacecrafts, etc. Prof. DSc N. S. Kalitzin is world-wide famous Scientist; Cosmos R&D-Strategist; one of founders and general strategist of Bulgarian Astronautical Society (since Dec. 4, 1957); Pioneer-Leader of new Astronautics era and successful Scientific secretar of Physical Institute (With Atomic Scientific Center) of Bulgarian Academy of Sciences...

Prof. N. S. Kalitzin is well known with his innovative top Multitemporal theory of relativity, cosmonautics achievements, relativistic photon rockets, cosmological and physical theories, nuclear physics and astrophysical innovations in :: **USA** (American Journal of Physics, NASA, NASA Astrophysics Data System (ADS); Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, The Energy Citations Database (ECD - DOE's - Office of Scientific and Technical Information - OSTI); Stanford University - Aerospace Computing Lab; etc.); **UK, GB** (Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, University of Cambridge); **Germany** (University of Heidelberg; Zentrum für Astronomie der Universität Heidelberg or ZAH; Institute for Theoretical Astrophysics (Institut für Theoretische Astrophysik or ITA; International Max Planck Research School for Astronomy and Cosmic Physics at the University of Heidelberg (IMPRS-HD).); State Observatory Königstuhl (Landessternwarte Königstuhl or LSW); Astronomisches Rechen-Institut (ARI); DLR (German Aerospace Center); **Italy** (Nuovo Cimento della Società Italiana di Fisica (SIF) - B: General Physics, Relativity, Astronomy and Mathematical Physics and Methods); SIMCA - Società Italiana di Meccanica Celeste e Astrodinamica; Research Associate at Laboratorio Nazionale del Sud (LNS) - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Catania; Osservatori Astronomici Italiani; Osservatorio di Roma; SAIT - Società Astronomica Italiana; SISFA - Società Italiana degli Storici della Fisica e dell'Astronomia); **Japan** Imperial Academy and University Institutions (Journal “Progress in Theoretical Physics”); **Russia - USSR** (Academy of Sciences; MGU; MAI; SRI, DUBNA Strategy Centrum; Kazan State University; Steklov Mathematical Institute, Scientific Research Institute No. 1 (NII-1), Central Institute of Aircraft Engine Building (TsIAM),), IZMIRAN, Keldysh Research Centre, Keldysh Institute of Applied Mathematics, St. Petersburg Nuclear Physics Institute, Etc.)... **General Conclusion:** Prof DSc. N. S. Kalitzin is one of the greatest Space Physics Scientists; Developer of Hamilton, Poincare, Eddington, Einstein, Dirac, Heisenberg, Schrodinger, Bohr, Landau, Gell-Man, Feynman, W. von Braun, Oberth, Sedov, Keldysh, Sakharov, Basov, etc., Geniuses.

1. Пролог – проф. Н. С. Калицин и зората на космическата ера

The innovative key for enigmas of Grand Unified Theory (GUT) is physical sense discovery of $\zeta(s)$ Zeta Riemann Function and Proof-Solution of the Great $\zeta(s)$ -Zeta Riemann's Hypothesis [$\zeta(s)$ RH], on the foundation of "Multitemporal Theory of Relativity" by Prof. Nikola St. Kalitzin - Pioneer and Genius of the World Space Era – The Leadership – Above two Worlds suspicion!!!... Авторът [1-3], Sofia - 2008



Fig.1. Prof. DSc Nikola St. Kalitzin: (December 1,1918 - August 10,1970)

Cosmos Ornamenture – Above two Worlds - On Original Photos of N. S. Kalitzin - Central Archive BAS: 1) 15.II.1955; 2) April 27.IV.1966; 3) June 20.VI.1969) - <http://cosmostimescosmologyseti.blogspot.com>

SENS 2008 се провежда в знаменателна година, отбелязваща 150 години от рождението на Макс Планк (Max Planck - 23.IV.1858 - 04.X.1947); 110 години от рождението на академик Никола Бонев (11.VII.1898 - 18.VI.1979) [7], 100 години от рождението на академик Любомир Кръстанов (15.XI.1908 – 08.V.1977) [7,30,31,36] и **90 години от рождението на проф. Никола Ст. Калицин – Fig. 1 - (Nikola Stiliyanov Kalitzin: 01.XII.1908 - 10.VIII.1970) [2,3,16-30,34,36,38]...** В глобален план 2008 година е знаменателна с още много годишнини – 100 години от феномена Тунгуски метеорит; 100 години от рождението на знаменития Лев Д. Ландау (22.I.1908-01.IV.1968) и особено 90 години от смъртта на Г. Кантор (03.III.1885-06.I.1918) – открил по думите на Хилберт «безкрайните трансцендентални космически хоризонти на Науката». Специално отбелязвам и 110 годишнината на родения в България световноизвестен астрофизик Фриц Цвики (Fritz Zwicky - 14-II-1898, Varna, BG - 08-II-1974, Pasadena CA) – теоретически откривател на тъмната материя и пулсарите [5-15,25]. **И все пак: - Защо проф. Н. С. Калицин е “Фаворит на Фаворитите”?!...**

Всеизвестна истина е след Циолковски, че цялото бъдеще на Човечеството е изключително космическо [1-39]. Но Човечеството има право да знае, че един истински Човек – Българин-Космополит – проф. Н. С. Калицин е бил единственият, способен да приеме и приел всички предизвикателства на космическата ера в нейното начало – от мечтата на Айнщайн за създаване на Обединителна теория на микрокосмоса и макрокосмоса и всички физични полета [1-3,8-15,19-20,30-39], до фотонните релативистични ракети [24,32,34,38] и хипер-фотонните ракети на “Multitemporal Theory of Relativity”[1-3,29].

Тъй като в световната научна литература еволюцията от геофизика към космофизика и от геология към космология [1-39] е хаос от безброй «Файнманови траектории» и «Лабиринти на Минотаври», от които не само всеки любител на науката, но и всеки професионален учен би получил тежък интелектуален шок, ще се опитам да представя тази «еволюция» в три пункта:

1. Консолидация на геофизиците и други учени от природоматематическите науки за провеждане на 1-ва МГГ (Международна Геофизична Година - 01.VIII.1882 – 31.VIII.1883), (1-st IGY), трансформирана в 1-ва МПГ (Международна Полярна Година) [30,33,35], както

следва: Инициативен доклад на австрийския учен Карл Вайпрехт през 1875 г. пред 48-я конгрес на немските природоизпитатели и лекари; Решения за 1-ва МПГ на Международния геофизичен конгрес в Рим – 1877 г. и на три конференции в 1879, 1880, 1881 г., ръководени от руския учен проф. Вилд – директор на Главната физическа обсерватория в Петербург (Пулково); Участие на 12 държави в 1-та МПГ (01.VIII.1882 г. – 31.VIII.1883 г.). Общо 12-те държави организират 12 станции в Арктика и 2 станции в Антарктика. Държавите (по азбучен ред) участвали в 1-та МПГ са: Австрия, Англия, Германия, Дания, Канада, Норвегия, Русия, САЩ, Финландия, Франция, Холандия, Швеция [30].

2. Реактивизация на геофизиците и учените от природоматематическите науки за провеждане на 2-ра МПГ (2-ра МПГ) - точно 50 години по-късно (01.VIII.1932г. – 31.VIII.1933г.), смятано от доклада на немския учен-метеоролог Георгий през 1927г. Инициативата е транслирана до Международната комисия от 10 държави под председателството на датския геофизик д-р Лакур и до Международния геофизичен комитет в Локарно – 1931 г., потвърдил решението за 2-ра МПГ с участието на 44 държави в периода 1 август 1932 г. – 31 август 1933 г. България участва под ръководството на съществуващия «Национален комитет за геодезия и геофизика» (с най-изявен неин Председател в последвалата космическа ера – проф. Иван-Асен Николов Петков – съратник на Niels Bohr и Paul Melchior [33]) и Национална комисия с П-л (от юли 1931 г.) проф. Р. Райнов и членове - Н. Негенцов и К. Т. Киров – р-л на Дирекцията по метеорология и на Метеорологичната наблюдателница на връх Мусала, действаща от 2 октомври 1932 г., селектирала «Метеорологичните резултати за 2 МПГ», издадени от К. Т. Киров в сборник «Полярна 1932 – 1933 година» на Централния метеорологичен и-т. Сборникът включва и резултатите на «Службата за времето при въздухоплаването» [30]. Едновременно с това по програмата на МПГ в «Световната операция за висша геодезична прецизност на географските дължини», (провеждана от Военното министерство чрез неговия Държавен географски и-т и специално – астрономическото му отделение) участва екип на бъдещия академик - лидер на световната геодезия, тогавашния д-р Владимир Христов, чийто перфектни резултати с пасажния инструмент «Аскания» са изпратени и публикувани в Париж, валидни за всички 44 държави [30].

3. Стратегическа инициатива [30,35] за провеждане на 3-та МПГ - под егидата на ООН (UN – United Nations), еволюирала в 1-ва МКГ (Международна Космическа Година - ISY) - дадена в реално развитие за първи път тук и сега с изчистване на немалко фалшификации, митове и легенди, (в т.ч. естествено и фалшификации на историята вътре в самите «велики сили», защото вътрешно-видовите войни принципно са по-жестоки от междувидовите и често дават повече жертви). **Инициативата за 3-та МПГ се развива организационно така: - 1-во институционално решение за 3th IGY от Международния съвет на научните съюзи (МСНС) при ООН (International Council of Scientific Unions (ICSU) - UN) през октомври 1951 г.** В световен мащаб точно 1951 г. е началната година на институционалните (организираните) космически изследвания, тъй като този орган на ООН пръв планира, програмира и реализира първата мащабна космическа програма в т.ч. и първите изкуствени спътници на Земята на СССР и САЩ [3,30,35]. **Американската версия за 3-та МПГ (IGY – International Geophysical Year),** генерира и **NASA,** изглежда така [35]: - *“The International Geophysical Year-IGY for short-grew out of a suggestion made in 1950 by Lloyd V. Berkner to a small group gathered at the home of James A. Van Allen in Silver Spring, Maryland, that in the period 1957-1958 there should be a Third International Polar Year. Two previous International Polar Years, the first 1882-1883 and the second 1932-1933, had demonstrated in some measure the value of international cooperation in earth science investigations.1 The group was heartily in favor of the idea “... Не е известна безспорна официална съветска или руска версия за 3-та МПГ [3,7-10,30,35], за генезиса и лидерствата в зората на космическата ера, но едно е категорично: - Естествените лидерски приоритети за стартовия двубой на космическата ера на най-високо световно ниво [1-3,9-38], персонифициран в лицата на академик Леонид Иванович Седов (14.XI.1907-05.IX.1999) за СССР и на проф. д-р Вернер фон Браун за САЩ (респективно - за Германия), валидни за периода 1955–1969 г., с течението на времето нееднократно са променяни – стигащи до перманентни частични или тотални фалшификации [1-3,9-10,16,17,30-38].*

Проследявайки житейските и творческите мисии на **акад. Л. И. Седов** и на **проф. Н. С. Калицин навсякъде по Света,** категоричен е извода, че без комплекса от гениални творчески и блестящи организаторски и дипломатически умения на **акад. Л. И. Седов** и без използване на *“нещо много по-значимо”* от гениалността и характеристиките на немските титани - **Г. Оберт** и **В. фон Браун,** и на американския гений на космическите навигационни системи на САЩ – **С. Дрейпър,** космическата програма на СССР, не само че не би била пионерна пред САЩ, но и примерно би изостанала на нивото на космическата програма на Франция. Това *“нещо много по-значимо”*, което е консолидирало Света по траекторията Изток-Запад и ООН в космическите

изследвания, “това нещо” е “интегралът” на космополитите - акад. К. Попов и проф. Н. Калицин! [1-3,16-38]...

2. Проф. Н. С. Калицин – връх в космическите науки и иновации

Поради факта, че истината за генезиса на космическите изследвания и в световен мащаб не е нито добре, нито широко известна, независимо от огромния брой писания, тук ще разкрия някои от най-важните пионерни “организираните геофизични изследвания”, с пряко отношение към иновационното космическо творчество от около **500 публикации (около 100 научни в най-авторитетни издания у нас и чужбина, и ~400 научно-популярни публикации)** на проф. Н. Калицин. Те са в областта на физическите, математическите, астрономическите, техническите, технологичните и най-вече - в **космическите науки и изследвания [2-3,17-29]**, чийто съвременен международен институционален старт е даден, подчертавам отново, през 1951 г. [30], а за България – от датата ни на членство в ООН – 14.XII.1955 г. Изтъквам специално (на базата на неопровержими документи и факти с глобална валидност, корелиращи се с възхода на Werner von Braun от 1955г.), че първият системен интегратор (на микрокосмоса [17-18] и макрокосмоса [2-3,17-29]) – пионер на космическите изследвания от световен мащаб (не само у нас) - е точно проф. Н. С. Калицин, чийто първи значими международни актове от командировката му през 1955 г. в Швейцария (ЦУ-ЦАрхив-БАН) са свързани с формирането на трети Световен координационен център (СКЦ) за 3-та IGY в Женева, отговорен за Европа и Света, след първите два КЦ в Москва и Вашингтон [30]...

“Streamline”-ът “Von Braun-Popoff-Stransky-Kalitzin-Sedov-Keldysh” в началото на космическите изследвания, провеждани на най-високо световно ниво под егидата на ООН [30,35], решава и загадката: - “Кой е бил национален административен и едновременно с това научен ръководител в България на тези първи световни геофизични и космически изследвания?!”... Естествено - този факт е отбелязан от академик Л. Кръстанов, основател на Геофизичния институт на БАН и Подпредседател на Българския национален комитет за МГГ (1957-1958г.)... Не се мъчете! – Това е «Загадка на загадките», съпоставима само с творчеството на проф. Н. С. Калицин!!!. Забележете!!!... - Ректорът на СДУ-1943-1944 г.[36] !!! – «Председател, възглавяващ Българския национален комитет за МГГ (1957-1958) при БАН е академик Л. Чакалов, който е утвърдил ПРОГРАМА за участие на България в МГГ в следните дисциплини: метеорология, ... , слънчева активност и метеори, космически лъчи, синхронизиране и стандартизиране на астрономическите обсерватории и системите за наблюдения на бъдещите ИСЗ; изследване радиоактивността от ядрените взривове във високите слоеве на атмосферата (вкл. след експеримента ARGUS) и промяната в радиоактивността на единица площ, вследствие на радиоактивните дъждове [30]... Основната работа се извършва от Физическия и-т под ръководството на секциите по “Теоретична физика”, “Експериментална физика”, “Метеорология”, “Лабораторията за космически лъчи”, “Секцията по астрономия” и “Астрономическата обсерватория”. Лабораторията за космически лъчи при Физическия и-т на БАН е завършила конструирането на специална апаратура, наречена “телескоп от броячи”, с който се регистрират такива частици от космически лъчи, които имат сравнително големи енергии”... Тук ще отбележа [2-3,30,34,38] само ретроспективно, че проф. Н. С. Калицин в този период извършва огромна теоретико-експериментална и анализаторска дейност (в т.ч. по “ракети и ИСЗ”), която убедително кулминира в капиталния му труд за обединяване на всички физически полета (мечтата на Айнщайн), депозиран за публикуване на 30.IX.1957 г., в т.ч. и за космическите лъчи и за някои специални фотонни ефекти на квантовата физика [18-29]. Фактите красноречиво говорят [2-38], че точно проф. Н. С. Калицин е главният системен интегратор и фактически пръв: - и учен, и организатор и популяризатор на космологията, космонавтиката и астронавтиката от световен мащаб. Не случайно проф. Н. С. Калицин изнася на 04.XII.1957 г. пионерният професионален доклад за целите и задачите на космическите изследвания в България и по Света при учредяването [16,34] на Българското астронавтическо дружество (БАД) в ЦДНА като подпредседател на БАД... Всеизвестно е, че по правило всички ръководни постове в тоталитарните държави са абсолютен приоритет за партийните функционери. Калицин е гениално безпартийно изключение в Света на Космическата ера и Студената война, гледащ от висотата на своя гений политическите и идеологическите нищожества, единствен на такава стратегически висока позиция в Световната Наука, непризнаващ нито «диктатурата на пролетариата», нито - тоталитарните диктатори над Гения. От началото на своето пълнолетие да края на живота си,

ненавършил 52 години, той се очертава като един от най-големите космополити и на своето време, и на всички времена. И в това отношение. Той стои високо над най-високия конформистки връх в съветската и в световната наука Андрей Сахаров, който като истински конформист плаче от скръб по Сталин! Е, да, ще каже някой, но Сахаров има Нобелова награда за мир, а Калицин – не! Е – да!... Но има и по-голяма Награда от Нобеловата награда за мир! Това е Наградата за Човешко и Научно Достоянство!... В случая с «Председателството и Подпредседателството на БАД», респективно с акад. Н. Бонев и с проф. Н. Калицин [16,34] е пределно ясно, че акад. Н. Бонев не е просто политическа фигура, а е също и изключителен професионалист-космополит, но в по-тесния спектър на астрономията и астрофизиката [7]. «**Човекът-Космос**», глобалният системен учен-интегратор в трилатералната геофизична и космическа система Женева-Вашингтон-Москва, Ученият - способен да обедини микрокосмоса на ядрената физика с макрокосмоса на космическата физика, вълновата механика на Зомерфелд с квантовата механика на Шрьодингер, квантовата физика на Н. Бор и В. Хайзенберг с Теорията на относителността на Айнщайн, е един и само един – проф. Н. С. Калицин! **Тези космически научни приоритети и приноси на Н. Калицин са в директна еволюционна връзка с World IAF Congress – Varna 1962 [34]**, и респективно - със световно известните ни академици Кирил А. Попов, Любомир Н. Чакалов, Никола Д. Обрешков, Иван А. Ценов, Георги С. Наджакон - все европейски възпитаници – немски, италиански, френски... Ето и великият финал на една “величествена космическа 5-та симфония”, доказващ **космополитната безпрецедентна в Света научна дейност на проф. Н. С. Калицин** от периода 1955-1957 г. (зората на космическата ера) [20]:

“Следователно нашата теория е в състояние да обясни факта, че в даден момент, в дадена точка от пространството могат да се появят два, три и повече фотона. Това се наблюдава напр. при две-три- и повече фотонната аниhilация.

Наблюденията на Шайн, Каулон и Ритсон, както и тези на групата от Турино, показваха през последните години, че електромагнитните каскадни процеси при високи енергии, които се извършват при космическите лъчи, се отнасят съвършено другояче от това, което можем да очакваме въз основа на квантовата електродинамика: установен е осудващият факт, че при едно елементарно сблъскване могат да се породят до 20 - кванти. Това явление може лесно да се обясни въз основа на нашата теория. Фактът за многократното пораждаване на фотони можем да разглеждаме като едно експериментално указание за пространството.

Можем да се надяваме, че по описания път ще стигнем до една окончателна синтеза между гравитацията, електромагнетизъма и квантовата теория. Това се подкрепя и от факта, че квантоването на уравненията на полето се постига чрез една система с безкрайно много степени на свобода...”

Статията на проф. Н. Калицин е представена, на 30. IV. 1957 г. Цели 50 години по-късно телескопът **MAGIC** (Major Atmospheric Gamma-ray Imaging Cherenkov) открива най-енергетичното пулсиращо гама-лъчение – Пулсарът (по право “Nikola Kalitzin”) в известната “Ракообразна мъглявина”. Откритието е публикувано в сп. „Сайънс” (“**Science**”) на 16.X.2008 [5].

3. Проф. Н. С. Калицин и съвременният свят – извод и заключение

Независимо, че чуждестранните препоръки от 1966 г. за академично звание на проф. Н. Калицин са игнорирани по “политически съображения” (въпреки хода за академична процедура с резолюция от акад. Л. Кръстанов – П-л на БАН до “акад. А. Дацев – за доклад!”...); независимо от нобеловите награди на Ландау, Файнман, Гелл-Манн, Сахаров, Гинзбург и кой ли не титулован корифей на Науката - след творческите прозрения за космическото пространство-време на Поанкаре, Айнщайн и Лоренц, дори великият Стивън Хокинг [15] не се е доближавал толкова близо, колкото Никола С. Калицин [18-29] до парадигмите: - за Обединителна теория на всички вълнови полета GUT, за Обединителна теория на теориите; за фотонните и хиперфотонните ракети, за пулсарите, за пътуването в Космоса и във Времето! [1-6,8,14-15,37]...

Сензационно за непосветените, но логично и закономерно за Стратезите на Науката и Прогреса в Света [3], днес космическият възход и нов ренесанс на Н. С. Калицин в Света е факт след огромния интерес [18-29] (в NASA и в САЩ като цяло, в Германия, в Канада, в Русия и т.н.) към трудовете на Калицин!... Калицин, за разлика от Айнщайн, никога не е “връх” на институция като “Кайзер Вилхелм” (днес и-та “Max Planck”), но самият той е изключителна космическа институция, даващ и най-ерудитаните анализи върху всички космически, астрономически и физически новости!... За Н. Калицин не може да се каже същото като за Р. Файнман, че е втори гений след Айнщайн, защото и по нива на гениалност и по универсалност на гения си, Калицин е Гений на Гениите, пръв дръзнал още в 1957 г. да развива и “надскача” Айнщайн и всички световни корифеи [4-15], независимо, че Айнщайн и Файнман имат Нобелови награди по физика – а Той – не! Да, но днес проф. Калицин има с 50 годишна давност “**facts-**

proofs” за своята **GUT – UFT** [5,19,20] - Мечтата на Айнщайн, нещо, за което Бом, Файнман, Гелл-Манн, Ландау, Седов, Келдиш, Сахаров, Хокинг и всички космолози, не са се опитвали и да мечтаят в 1957 г. !!!

А когато фактите говорят - и Боговете мълчат!... И няма сила на Света, която да заличи фактите, даващи космически пионерни приоритети на проф. Н. С. Калицин в космическата ера!!!

References:

1. A n d o n o v, Z. D., 2005, Multidimensional Time, Multidimensional Man and Solution of N-Bodies Problem in Multidimensional 6D Space-Time. – Anniversary Scientific Session – National Defence Un-ty, Aero-Space Department – Proc. Vol. 2, p.341-359.
2. A n d o n o v, Z. D., 2007, Cosmology of Times and Multitemporal Theory of Relativity (Космология на времената и Мултitemпорална теория на относителността) - International Scientific Conference “SENS 2007”, Varna, Session 1: - Space Physics & Astrophysics, SRI-BAS, ISSN 1313-3888, p. 92-98.
3. A n d o n o v, Z. D., 2008: Space-Time Propulsion from Cosmology of Times to Time of Photon Interstellar Spacecrafts and Transcendent Time Machines. – Proc. of Congress “SPACE PROPULLSION 2008”, Session 49 “Advance Propulsion 1”, Heraklion - Greece, 5-8 May 2008, File 42-199.PDF, p. 1-10.
4. B e r r y, M. V., K e a t i n g, J. P., 1999: $H=xp$ and the Riemann zeros, in Supersymmetry and Trace Formulae: Chaos and Disorder. - Plenum Press, Eds.: - I. V. Lerner, J. P. Keating & D. E. Khmelnitskii, p. 355-367.
5. B i g n a m i, G. F., 2008: PERSPECTIVES ASTRONOMY (MAGIC): Gamma Rays and Neutron Stars - Science (21 November 2008), 322 (5905), Figs. S1 to S11, p. 1221-1224.
6. B l e e k e r, J. A., J. G e l s s, M. H u b e r, 2002: The Century of Space Science. - Publisher: Springer; ISBN-10: 0792371968, 1868 pp.
7. B o n e f f, N., 1950: La théorie des marées, le mythe du Déluge et la duplicité d'Eros. - Annuaire de l'Université de Sofia Faculté des Sciences Livre 1. (Mathématiques et Physique), Vol. XLVI, 1949-1950, p. 189-209.
8. C o l e s, P., 2005, The state of the Universe. – In the 2005 – World Year of Physics Review Articles (pp. 215-258), NATURE, 20 January 2005, Vol. 433 / Issue No. 7023, p. 248-256.
9. C O S P A R, H. C. van de H u l s t (President), 1960: SPACE RESEARCH I – Proceedings of The First International Space Science Symposium - NICE, January 11-16, 1960, North-Holland Publishing Company - Amsterdam, 1195 pp.
10. C O S P A R, H u l s t, H. C. van de, C. de J a g e r, A. F. M o o r e, 1961: SPACE RESEARCH II - Proceedings of the Second International Space Science Symposium – COSPAR, April 10-14, 1961, 1241 pp.
11. D y s o n, F. J., 1991, Butterflies and Superstrings. - The World Treasury of Physics, Astronomy and Mathematics. Ed. Ferris, Timothy - New York, Little Brown & Company, 1991, p. 128-145.
12. E i n s t e i n, A., 1949, RELATIVITY - The Special and the General Theory. - METHUEN & Co. Ltd., London, 150 pp.
13. G a r c i a - B e l l i d o, J., 2004: Lectures on cosmology: ASTROPHYSICS and COSMOLOGY – CERN - JINR European school, (T), astro-ph/0502139, ESHEP 2004, CERN report, 186 pp.
14. G e l l - M a n n, M., 2008: List of 132 Publications – 1951 - 2004, <http://www.santafe.edu/~mgm/mgmpubs.html>.
15. H a w k i n g, S. W., E l l i s, G.F.R., 1973: The Large Scale Structure of Space-Time. - “Cambridge University”, 391 pp.
16. Х а р а л а м п и е в, Д.: Страници из историята на световната и българската авиация и Космонавтика - Книга втора: КОСМОНАВТИКА, Издателство «ПРОПЕЛЕР София, 2007, 352 с.
17. I l i e v, L., B. K u r t e v, E. S a v o v a 1972: Professeurs et Maltres de Recherches Sciences Naturelles et Sciences Appliquees 1869-1969, Sofia, Editions Del'academie Bulgare Des Sciences, Vol. III, (p. 279-283 - N. S. Kalitzin), 767 pp.
18. K a l i c i n, N. S., 1953: Über eine neue Kerntheorie. APhN, 3 (1), p. 45-53.
19. K a l i t z i n, N. S., 1958: Über eine einheitliche Feldtheorie. WZHUmR-B., 7 (2), 207—215.
20. К а л и ц и н, Н. С., 1959: Върху една единна теория на полето. ИБАНофмтн сф, 7, 219—237.
21. K a l i t z i n, N. S., 1961: On the rotation and figure of celestial bodies. - SAO/NASA (Astrophysics Data System- ADS) - WILEY-VCH Verlag Berlin GmbH, Astronomische Nachrichten, Vol. 286, p. 157-167.
22. K a l i t z i n, N. S., 1961: Expanding galactic Systems and new application of Einstein's general theory of relativity. - Journal: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (& SAO/NASA-ADS) – London, MNRAS, V. 122 (1), p. 41—46.
23. K a l i t z i n, N. S., 1962: Cosmic Rays and Some Astrophysical Phenomena. – AIP/SAO/NASA/ADS, pp. 591-592 – Original: Astronomicheskyy Zhurnal, Vol. 39, No. 4, p. 760-761.
24. K a l i t z i n, N. S., 1963: Dynamik der Relativistischen Raketen und einiger astronomischer Objekte. – Amazon.de - ASIN: B0000BJY8F (Kalicin) - Verlag der Bulgar Akademie der Wissenschaften, 234 pp.
25. K a l i t z i n, N. St., 1963: Fragen der Heutigen Astronomie und Astronautik. – “Nauka & Izkustvo”, Sofia, 172 pp.
26. K a l i t z i n, N. St., 1966: Astronomical effects of General Theory of Relativity. - In “Collection of Articles on the Occasion of the Tenth Anniversary of A. Einstein Death...”, Publishing House of the BAS, 74 pp., p. 45-60.

1. Kalitzin, N. S., 1966: A multitemporal theory of relativity and its applications to quasars and to elementary particles. - ИФИ АНББ, 15, 207—251; същото и в: Instab. gravit. et form, etoil. galax. et str. character. Liege, 1967, p. 81—123.
2. Kalitzin, N. S., 1968: On a new method of solving the equations of celestial mechanics. In: UN Conf. Expl. a Peaceful uses Out. Space, Vienna, 1968. Preprint, New York. A/conf. 34/111. A. 2, 11 p.
3. Kalitzin, N. S., 1975: Multitemporal theory of relativity. - Publishing House - Bulgarian Academy of Sciences, 123 pp., & [http://www.collectionscanada.ca/wbin/resanet/resultsm//Subject=Relativity+\(Physics\)](http://www.collectionscanada.ca/wbin/resanet/resultsm//Subject=Relativity+(Physics)), 123 pp.
4. Кръстанов, Л., 1957: Третата МГГ (3 - IGY - Международна геофизична година). – Изд. “Нац. С-т на ОФ”, 32 с.
5. Krastanov, L. 2008: Academician L. Krastanov and Space Research in Bulgaria. - Bulgarian Geophysical Journal, Anniversary edition - 100-Years of Acad. Lubomir Krastanov, BAS Print House, Vol. 34, p. 55-62.
6. Lachlaze – Reu, M. et al., 1999: Theoretical & Observatoy Cosmology: Proceedings - NATO Science Series –C: Mathematical & Physical Sciences– Vol.541, Kluwer Academic Pub., 396 pp.
7. Melchior, P., 1978: I.U.G.G. International Union of Geodesy and Geophysics. - 1978 Year Book - Chronicle № 126/127 - May1978, ISSN 0047-1259, I.U.G.G. Publications Office, Paris, 352 pp.
8. Mishiev, D., 2004: Space Research in Bulgaria. – Sofia, “Marin Drinov” - Academic Publishing House, 248 pp.
9. NASA, 2008: - Beyond the Atmosphere: Early Years of Space Science, <http://history.nasa.gov/SP-4211/ch5-1.htm>.
10. Палева, О., Р. Пейчева, 1958: БАН след 9.IX.1944 -Справочна книга – Ред. А.И. Хаджиолов, Изд. БАН, 323 с.
11. Sagan, C., 1980, Cosmos. - New York: Random House, 1980. – BG – „БАРД”, 2004, 347 с.
12. Serafimov, K., 1979: Space Research in Bulgaria. - Central Laboratory for Space Research. – Sofia, Publishing house of the Bulgarian Academy of Sciences, 448 pp.
13. Sommerfeld, Arnold, 1929: Atombau und Spektrallinien - Wellenmechanischer Ergänzungsband, Vieweg, Braunschweig, 368 pp.; RU – Волновая механика (Строение атома и спектры, ч. II), ред. Д. Д. Иваненко, 1933, 368 с.