

## ІСТОРІЯ ТЕХНІКИ

УДК 656.7(092)

Н. М. Кушлакова\*

*Західнодонбаський інститут МАУП, м. Павлоград*

### НАРОДЖЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ АВІАЦІЇ: ПІД ВСЕВИДЮЩИМ ОКОМ ПОЛІЦІЇ

Розглянуто соціально-політичну ситуацію в Російській імперії на початку XX ст. в період народження авіації. Досліджено взаємовідносини між владними та поліцейськими структурами з товариствами любителів повітроплавання на прикладі Повітроплавного відділу Харківського відділення Імператорського Російського технічного товариства.

*Ключові слова:* повітроплавання, авіація, Департамент поліції, циркуляр, Повітроплавний відділ, Харківське відділення Імператорського Російського технічного товариства (ХВ ІРТТ).

Рассмотрена социально-политическая ситуация в Российской империи в начале XX ст. в период рождения авиации. Исследованы взаимоотношения между властными и полицейскими структурами с обществами любителей воздухоплавания на примере Воздухоплавательного отдела Харьковского отделения Императорского Русского технического общества.

*Ключевые слова:* воздухоплавание, авиация, Департамент полиции, циркуляр, Воздухоплавательный отдел, Харьковское отделение Императорского Русского технического общества (ХО ИРТО).

In the period of aviation generation social and political situation is considered in the Russian Empire at the beginning of XXth century. There were investigated the relations between police and local authorities on the one side and aeronautics societies on the example of the Aeronautic Division of Kharkov Department of Emperial Russian Technical Society on the other side.

*Key words:* aeronautics, aviation, Police Department, circular, Aeronautic Division, Kharkov Department of Emperial Russian Technical Society (KD IRTS).

На початку XX ст. на теренах Російської імперії спостерігається бурхливий розвиток техніки в цілому та повітроплавання зокрема. Так, перші демонстраційні польоти в Російській імперії та польоти вітчизняних пілотів на літаках іноземних конструкцій відбулись у 1909 р. (секретар Одеського аероклубу Олексій ван дер Шкруф, червень 1909 р.; Ж. Леганьє та А. Гюйо, вересень-жовтень 1909 р. й т. ін.); перші літальні апарати вітчизняних конструкцій піднялись у небо в 1910 р. (О. С. Кудашев, І. І. Сікорський, Я. М. Гаккель, червень 1910 р.); перші літаки заводського складання пройшли успішні випробування в серпні 1910 р.; перші авіаційні школи було відкрито протягом 1910 р. (Гатчинська приватна школа Щетиніна «Гамаюн» і Севастопольська офіцерська школа авіації) й т. ін. [3]. Зрозуміло, що молода авіаційна справа не могла не привернути увагу державних органів нагляду. Якщо активні події щодо народження й розвитку повітроплавання на теренах імперії відбувались у 1909-1910 рр., то акти й циркуляри поліцейського департаменту було підготовлено й приведено до виконання заздалегідь до вказаних явищ,

більш швидкими темпами й більш масштабно. На цей дивний факт звернув увагу у своїй доповіді на засіданні Державної думи 20.02.1910 р. Василь Олексійович Маклаков (адвокат, політичний діяч, член Державної думи II-IV скликань): *«В то время, когда все страны полетели на аэропланах, когда частная предприимчивость идет повсюду в первую голову, что есть у нас в этом отношении? Еще ни один человек не летает, а полицейские правила против аэропланов уже изданы, уже установлен за этим надзор»* [2, л. 233 (об.)].

А втім дивним цей факт видається лише на перший погляд, пояснити ж таку ситуацію можливо, взявши до уваги віднайдені в архівах документи та деякі об'єктивні фактори: по-перше, складна соціально-політична ситуація в країні після революції 1905-1907 рр.; по-друге, відкриття значної кількості громадсько-наукових об'єднань любителів повітроплавання, до складу яких входили прогресивно мислячі громадяни; по-третє, літальні апарати працювали в небі, де був неможливий поліцейський контроль. Тому Департамент поліції розпочав активну діяльність, збираючи інформацію про всі літальні апарати та всіх осіб, які мали будь-яке відношення до повітроплавання. Позиція влади відносно авіації та товариств любителів повітроплавання знайшла своє відображення у виданих з цього приводу по Особливому відділу Департаменту поліції циркулярах. В основу практично всіх циркулярів було покладено постанову спеціальної комісії «по выработке средств борьбы с возможным осуществлением преступных замыслов при помощи воздухоплавательных аппаратов», яку очолив товариш міністра внутрішніх справ П. Г. Курлов. До речі, Павло Григорович Курлов – перший в історії самодержавної Росії товариш міністра внутрішніх справ, який одночасно був і командиром Окремого корпусу жандармів. Хоч таке «поєднання» посад йшло всупереч традиціям, що вже склалися в Міністерстві внутрішніх справ, але П. Столипін, відзначаючи значні заслуги талановитого правоохоронця, виробив це положення спеціально «під» П. Курлова [9]. Рішення та циркуляри спеціальної комісії мали секретний характер.

Так, циркуляр Департаменту поліції від 12.08.1909 р. зобов'язував начальників губернських жандармських відділень вести реєстрацію всіх вітчизняних аероклубів та негласно спостерігати за їх діяльністю. Циркулярні листи було відправлено по губерніях Російської імперії.

На початку ХХ ст. Харків став одним з головних центрів розвитку повітроплавання в Російській імперії: при Харківському відділенні Імператорського Російського технічного товариства (ХВ ІРТТ) було відкрито Повітроплавний відділ, який успішно співпрацював із Севастопольською офіцерською школою авіації, у місті проживали й будували власні конструкції літальних апаратів конструктори С. В. Гризодубов, А. К. Лельє, Л. В. Школін й ін. Тому зрозуміло, що один з циркулярних листів, підписаний генерал-лейтенантом Курловим, від 16 травня 1910 р. за № 15368 і направлений Харківському губернатору, містив розпорядження зобов'язати в інструкційному порядку всіх чиновників Департаменту поліції суворо виконувати такі правила щодо допуску приватних осіб до польотів на повітроплавних апаратах: *«1) наблюдение за тем, чтобы все без исключения авиаторы в пределах вверенной Вам губернии были приписаны к тому или другому аэроклубу и на производство полетов имели надлежащее свидетельство, выданное клубом под его ответственность; 2) иметь на своем учете, согласно спискам аэроклубов и соответствующих им авиаторских обществ и кружков, зарегистрированные ими последними аэропланы и приписанных к ним авиаторов и 3) строго следить,*

чтобы незарегистрированные аппараты, а равно неизвестных клубу лица отнюдь не допускались к полетам» [4, л. 3].

З метою профілактики протиправних дій та попередження використання літальних апаратів із злочинною метою було створено Особливу міжвідомчу Наряду, яка виробила ряд положень «...для борьбы с возможным осуществлением преступных замыслов посредством воздухоплавательных аппаратов...в числе коих видное место отведено мерам административно-полицейского характера». З цього приводу Харківському губернатору М. К. Катериничу з Міністерства внутрішніх справ за підписом товариша міністра Внутрішніх справ, командуючого Окремим корпусом жандармів В. Ф. Джунковського [7] (з поміткою «Циркулярно. Доверительно») надійшов лист від 14 лютого 1913 р. за № 10755: «...озабочиваясь, с одной стороны, устранением, в интересах государственной и общественной безопасности, возможности со стороны нарождающихся ныне повсеместно аэро-клубов и авиаторских кружков, а также и отдельных инициаторов полетов злоупотреблений и преступных в этой области посягательств, а с другой стороны, не желая излишними, часто формального свойства, стеснениями тормозить рост и развитие в России дела создания воздушного флота...при разрешении образования и регистрации, по правилам 4 марта 1906 г., воздухоплавательных обществ и кружков, строго и неуклонно в этом отношении сообразуясь с требованиями...как относительно точного определения цели, преследуемой означенными обществами и учреждениями, и договорных обязательств их с третьими лицами, круга участия в них лиц, имеющих право быть членами этих обществ, избрания и пополнения членом Правления, распорядителей и способов деятельности оною, так и строгого контроля и учета обществ и союзов этого рода, действующих на основании особого устава...» [4, л. 2-2 (зв.)]. Як бачимо, під суворий нагляд поліції підпадала будь-яка діяльність щодо повітроплавання окремої особи чи товариства, починаючи від заснування, відкриття та становлення до внутрішніх змін у складі та закриття. Але й цього здається було мало. Другий лист, як додаток до вище зазначеного, містив указівку «...сделать распоряжение, чтобы о каждом вновь приобретаемом тем или иным частным лицом воздухоплавательном аппарате было незамедлительно сообщается Штабу Округа для доклада Командующему войсками» [4, л. 1 (зв.)]. Виконуючи циркулярне розпорядження, Харківський губернатор відправив листи Харківському поліцеймейстеру та повітовим справам губернії від 21.03.1913 р. з грифом «Секретно. Циркулярно» щодо допуску приватних осіб до здійснення польотів на повітроплавних апаратах та особливого контролю за власниками таких апаратів [4, л. 4 (зв.)].

Харківський авіаконструктор С. В. Гризодубов повною мірою відчув на собі дію відповідних циркулярів, бо знаходився повсякчасно під суворим наглядом Харківського поліцеймейстера: 16.06.1913 р. відправлено Рапорт (з грифом «Секретно») Харківському губернатору про наявність власного повітроплавного апарата в почесного громадянина міста Степана Васильовича Гризодубова; за сприяння пристава 3-ї дільниці м. Харкова передано в губернаторство «Отзыв» самого С. В. Гризодубова про наявність та характеристики свого літака; відправлено лист у штаб Київського військового округу про діяльність конструктора С. В. Гризодубова [4, л. 9, 11-13]. Владні структури, маючи всі відомості про місцевого авіаконструктора, повсякчасно гальмували роботу С. В. Гризодубова. Так, коли літак був практично готовий, на завершення робіт перед випробуванням необхідно

було одержати дозвіл у канцелярії начальника губернії. Самотужки це було важко зробити, тому члени Повітроплавного відділу ХВ ІРТТ прийшли на допомогу конструктору, зробили експертну оцінку його літального апарата й звернулись з проханням до місцевих меценатів про фінансову підтримку, а до губернаторства з клопотанням на дозвіл проведення льотних випробувань. Не обійшлося і без гірких казусів. Так, після завершення одного з польотів Харківський поліцеймейстер видав наказ про опечатування ангара Гризодубова. Така реакція поліції стала наслідком одного з виступів націоналіста, члена Державної думи М. Є. Маркова, в якому він наголосив на тому, що перед тим, як дозволяти народу літати на аеропланах, слід навчити літати поліцейських. Шість місяців до ангара нікого не допускали, підозрюючи, що літак прилетів з-за кордону [8, с. 205].

Ще більше потерпали від утисків та переслідування поліції товариства та клуби любителів повітроплавання, бо, як наголошував співробітник Департаменту поліції М. І. Блажчук у своєму виступі на засіданні Особливої наради з перегляду «Временных правил об обществах и союзах» 1906 р., повітроплавні товариства дуже важливі на сучасному етапі, а тому й потребують пильного нагляду: «...*Путем открытия громадного количества просветительных обществ народное образование стремительно стало переходить в руки неблагонадежных элементов. Авиаторское искусство, будучи предоставлено такому же свободному развитию и очутившись в руках тех же элементов, может стать в недалеком будущем орудием истребления крепостей, Императорских резиденций и т. д...*» [1, л. 238]. До речі, означена Особлива міжвідомча нарада була створена при Міністерстві внутрішніх справ у 1908 р. за розпорядженням прем'єр-міністра П. А. Столипіна з метою заміни «Временных правил об обществах и союзах» 1906 р., постійно діючим законом [11, л. 1, 3-3 (зв.)].

Суворий нагляд здійснювався за всіма напрямками діяльності повітроплавних об'єднань. Навіть за умови прихильного ставлення влади і благонадійності повітроплавного товариства слід було подолати значну кількість бюрократичних перешкод, часом надуманих, штучних, бо поліцейна влада ставилась до кожного заходу з великою підозрою. Так, на проведення демонстраційних польотів існував визначений протокольний порядок, який можна простежити на прикладі організації польотів авіаторів у Харкові. У 1912 р. Повітроплавний відділ ХВ ІРТТ звернувся до Харківського губернатора з клопотанням від 20.03.1912 р. за № 105 про дозвіл на польоти авіаторів: члена Харківського відділення ІРТТ Т. Н. Єфімова та його брата інструктора Севастопольської школи авіації М. Н. Єфімова 26 та 27 березня на Скаковому іподромі м. Харкова [5, л. 1]. Такі польоти організовувались регулярно не лише з комерційною метою (20 % доходу відраховувалось у фонд майбутньої школи авіації Повітроплавного відділу ХВ ІРТТ), а й з метою популяризації повітроплавання. Харківський губернатор Митрофан Кирилович Катеринич з розумінням ставився до проблем авіації в губернії й у багатьох питаннях підтримував ініціативу членів Повітроплавного відділу ХВ ІРТТ, тому й на згаданому клопотанні поставив власноруч візу «Разрешить. 22.ІІІ.». Далі за існуючими правилами він направив у штаб Київського округу листа від 5.04.1912 р. за № 5993 з проханням про сприяння в означеному питанні [Там же, л. 17-17 (зв.)]. У попередні роки командуючим Х-го армійського корпусу був генерал-лейтенант Яків Григорович Жилинський, який поділяв погляди Харківського губернатора щодо розвитку авіації й підтримував проведення польотів авіаторів у Харкові. 3 березня 1911 р. посаду командувача Х-го армійського корпусу став обіймати Фаддей Васильович Сі-

верс, саме йому й було адресовано вищезгаданий лист М. К. Катеринича, в якому оговорено умови організації та проведення демонстраційних польотів: *«Так как на эти полеты собирается всегда громадное количество народа, то устройство их (полетов) обусловлено главным образом тем, чтобы была достаточная охрана для ограждения ипподрома от беспорядочного наплыва публики... такая охрана всегда беспрепятственно предоставлялась из войск местного гарнизона, причем в охрану шли нижние чины... и, охраняя доступ в ипподром, они в то же время являлись зрителями полета»* [5, л. 17]. Умови проведення польотів були такими: 1) нижні чини на чолі з офіцерами розміщувались в охоронній ланці як глядачі; 2) для охорони було необхідно 300 осіб піхоти й 100 козаків; 3) польоти проводились в робочі дні після 5 годин вечора [Там же, л. 17 (зв.)].

Відповідь на даний лист не забарилась, і вже 6.04.1912 р. до губернаторства було відправлено листа за № 923, в якому начальник гарнізону наголошував на тому, що проведення польотів неможливе на означених в його листі умовах, а дозвіл буде отримано лише за таких умов: *«...присутствие нижних чинов, свободных от службы, под командою офицеров в качестве зрителей с тем, чтобы они были расположены в одну шеренгу на одном каком либо участке ипподрома; заграждая таким образом своим расположением некоторую часть ипподрома, команды облегчали действия полиции на других участках... Вы же просите теперь об «охране» ипподрома... Сообщая Вам о последнем обстоятельстве, прошу иметь в виду, что присутствие войск желательно при полетах, имеющих целью идею ознакомления народонаселения с положением авиационного дела, а не преследующих исключительно коммерческую цель...»* [Там же, л. 19-19 (об.)]. Дозвіл на польоти братів Єфімових було одержано лише після повторного звернення Харківського губернатора до штабу Київського округу, в якому М. К. Катеринич прийняв умови, запропоновані командувачем гарнізону, при чому губернатор зауважив, що він клопотав *«об оказании содействия... на тех самых основаниях, на которых устраивались эти полеты в минувшем году»*, а в цьому році нічого не змінилося, «непорозуміння» виникли лише з причини іншого формулювання умов [Там же, л. 20-20 (зв.)].

Підозріле ставлення поліцейних структур найбільшим чином простежувалось у справах, які стосувались масових заходів або преси, тому будь-яка видавнича діяльність автоматично підпадала під суворий нагляд та контроль поліції. Винятком не стало й видавництво журналу «Тяжелее воздуха» – друкованого органу Повітроплавного відділу Харківського відділення Імператорського Російського технічного товариства. За існуючою на той час процедурою голова Правління відділення М. Ф. фон Дітмар звернувся до Харківського губернатора з клопотанням за № 418 від 3.10.1911 р. про видачу свідоцтва на право видавництва журналу (обов'язковий додаток до клопотання – Статут ІРТТ). Цей документ містив усі необхідні дані: назва журналу, його структура, терміни виходу у світ, інформація про друкарню (адреса, назва, власник), адреса редакції, інформація про відповідального редактора та секретаря [6, л. 1-1 (зв.)]. У той же час 3.10.1911 р. призначений на посаду відповідального редактора Григорій Людвигович Окулич-Козарін направив листа (встановленого зразка та порядку подання) Харківському губернатору щодо своєї компетентності *«...имею честь доложить, что я удовлетворяю всем требованиям п. 4 приложения к ст. 114 Устава о цензуре и печати. Имею место жительства в Харькове, по Петинской улице, д. №9»* [Там же, л. 2].

Для отримання свідоцтва необхідним було виконання таких вимог:

- отримання дозволу на видання журналу з Головного управління у справах друку;
- затвердження Програми журналу губернаторством;
- підтвердження Харківського поліцеймейстера щодо осіб відповідального редактора Г. Л. Окулич-Козаріна та секретаря В. С. Мороховця.

Щодо виконання першого пункту вимог, то дозвіл було отримано без перешкод, Програму затверджено й узгоджено на всіх потрібних рівнях (10.10.1911 р.), особи членів редакційної колегії було підтверджено в 7-денний термін, як того вимагало губернаторство 7.10.1911 р. Свідоцтво про дозвіл видавати журнал «Тяжелее воздуха» було видано Повітроплавному відділу ХВ ІРТТ 10.10.1911 р. Але на цьому процедура не закінчилась. У Державному архіві Харківської області віднайдено цікаві документи з означеного питання: 7.10.1911 р. Харківський губернатор звертається до Харківського губернського жандармського управління із запитом щодо політичної благонадійності відповідального редактора Г. Л. Окулич-Козаріна [6, л. 17]. Відповідь надійшла 18.11.1911 р. з неочікуваним результатом: *«Григорий Людвилович Окулич-Козарин... в 1906 г. состоял в близких сношениях с лицом, принадлежавшим социал-демократической организации и сотрудничал в редакции газеты «Харьковский Листок», закрытой в том же году»* [Там же, л. 17 (об.)]. Дивно, але після отримання цього секретного документа Харківський губернатор з незрозумілих причин все ж не став на заваді видання нового повітроплавного журналу й залишив все без змін. Можливо, так сталося, тому що газета «Харьковский Листок» виходила з друку з 1901 р. як щоденне видання суспільного, літературного та науково-економічного характеру, та лише з 1905 р. «Листок» почав виходити як «Ежедневная общественная, политическая, литературная и научно-экономическая газета» [14] й проіснував у такому вигляді менше року.

Найбільш пильно й суворо ставилась поліцейна влада до організованих науково-технічними товариствами масових заходів, таких як творчі вечори, виставки та з'їзди, бо, на думку поліції, саме з'їзди *«представляют широкую арену для преступной пропаганды крайних учений»* [2, л. 51 (зв.)]. При цьому для видачі дозволу на організацію та проведення з'їзду Департаментом поліції враховувалась низка факторів. Саму процедуру отримання дозволу можна простежити, розглянувши листування Російського технічного товариства з Особливим відділом і 2-м діловодством Департаменту поліції з приводу порушення клопотання про організацію та проведення у квітні 1911 р. Всеросійського повітроплавного з'їзду в Петербурзі. Клопотання було подано навесні 1910 р. Загальне ставлення поліцейної влади до таких заходів та можливості їх дозволу знайшло відображення у відповіді завідуючого Особливим відділом О. М. Єрьоміна на запит РТТ: *«Предварительно выдачи разрешения на открытие того или иного съезда, по мнению Особого отдела, необходимо всякий раз не только входит в обсуждение программы данного съезда, но и сообразоваться с общими условиями переживаемого времени, а равно и с тем обстоятельством, откуда исходит инициатива созыва съезда»* [13, с. 192]. Хоча програма з'їзду задовольнила завідуючого Особливим відділом, та все ж великі сумніви викликало місце проведення (м. Санкт-Петербург, який був центром студентських заворушень у поточному році) та ініціатор скликання з'їзду – Російське технічне товариство – у своєму складі мав значну кількість політично неблагонадійних осіб й виступав *«как бы рассадником противоправительственных идей»*. Резюмуючи все вищевикладене, О. М. Єрьомін

робить висновок, що «*созыв Всероссийского воздухоплавательного съезда ...признавался бы вообще нежелательным и ...если бы Съезд был допущен, не лишним было бы снова обратить внимание...градоначальника на необходимость установления самого тщательного наблюдения за работами съезда*» [13, с. 193].

Тенденція посилення поліцейного надзору за діяльністю науково-технічних товариств у цілому й повітроплавних зокрема спостерігалась до кінця 1911 р. У першу чергу це пов'язано з діяльністю П. А. Столипіна, який, обіймаючи посаду Голови Ради міністрів, ініціював підготовку закону «Об обществах и союзах», який повинен був замінити «*Временные правила об обществах и союзах. 1906 г.*». Закон надав би можливість централізації контролю за громадськими організаціями шляхом створення окремого підрозділу (Головного по делам об обществах присутствия) на чолі з міністром внутрішніх справ. Крім того, укладачі законопроекту дали своє визначення поняття «товариство» шляхом складання детального списку організацій, на які поширюється дія закону – це товариства, які «*не имея задачей получение... прибыли..., учреждались для культурно-просветительных, благотворительных, ученых, политических целей, в видах взаимопомощи, развлечения, спорта, физического и нравственного развития и т.п.*» [12, л. 188].

Виходячи з проведеного дослідження та вищевикладеного матеріалу, можна зробити такі висновки:

1) соціально-політичні умови, що склались у Російській імперії на початку ХХ ст., призвели до посилення контролю над громадсько-науковими та науково-технічними товариствами з ряду причин:

– у період революції 1905-1907 рр. зросла опозиційність багатьох громадських організацій, що призвело до їх надмірної політизації;

– як данина науково-технічному прогресу й популярності на початку ХХ ст. виникає значна кількість громадсько-наукових об'єднань любителів повітроплавання, до складу яких входили прогресивно мислячі громадяни;

– літальні апарати працювали в небі, що ускладнювало поліцейний контроль над ними;

2) державна політика посилення контролю з боку владних структур визначалась Міністерством внутрішніх справ, яке очолював реформатор П. А. Столипін.

### Бібліографічні посилання

1. Государственный архив Российской Федерации [Текст]. – Ф.102–4 дел-во (1908), д.239. – Далее: ГАРФ
2. ГАРФ [Текст]. – Ф.102.00 (1910), д.71.
3. Демин, А. Навстречу столетию российской авиации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.aviationunion.ru/pages\\_history\\_second.php?hist=2](http://www.aviationunion.ru/pages_history_second.php?hist=2). – Загл. с экрана.
4. Державний архів Харківської області [Текст]: О полетах авиаторов в г. Харькове и Харьковской губернии. – Ф. 3, оп. 285, д. 360. – Далі: ДАХО.
5. ДАХО [Текст]: О разрешении устройства полетов авиаторам в Харьковской губернии. – Ф. 3, оп. 285, д. 240.
6. ДАХО [Текст]: По ходатайству ИХ РТО издавать журнал «Тяжелее воздуха», 1910 г. – Ф. 3, оп. 285, д. 74.
7. Джунковский Владимир Фёдорович [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Джунковский,\\_Владимир\\_Фёдорович](https://ru.wikipedia.org/wiki/Джунковский,_Владимир_Фёдорович). – Загл. с экрана.
8. Дузь, Л. Д. История воздухоплавания и авиации в России (период до 1914 г.) [Текст] / Л. Д. Дузь – М.: Машиностроение, 1981. – 272 с.

9. Жандармский генерал-лейтенант Павел Григорьевич Курлов (1860–1923) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://forum.patriotcenter.ru/index.php?topic=3701.0;wap2>. – Загл. с экрана.
10. Российский государственный исторический архив [Текст]. – Ф.1284, оп. 187 (1908), д. 14. – Далее: РГИА.
11. РГИА. [Текст]. – Ф.1284, оп. 187 (1905), д. 61.
12. РГИА. [Текст]. – Ф.1276, оп. 1, д. 79.
15. **Туманова, А. С.** Общественные организации и русская публика в начале XX века [Текст] / А. С. Туманова. – М.: Новый хронограф, 2008. – 328 с.
16. Харьковский листок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://feb-web.ru/feb/periodic/bb-abc/bb3/bb3-5503.htm>. – Загл. с экрана.

*Надійшла до редколегії 20.11.2014*

УДК 001 (09)+62 (09)

**Е. В. Никифорова, Г. И. Сокол, О. М. Дуплищева**

*Днепропетровский национальный университет им. Олеся Гончара*

### **ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ СТЕНДОВОЙ БАЗЫ В КОНСТРУКТОРСКОМ БЮРО «ЮЖНОЕ»**

Обобщены результаты и проведен анализ формирования и развития стендовой базы КБЮ. Рассмотрены новые факты в получении данных на вибростендах, которые способствовали прорыву в области повышения работоспособности и доведения до совершенства космических аппаратов и ракет-носителей.

*Ключевые слова:* виброизмерения, стендовая база, КБЮ.

Узагальнено результати та проведено аналіз формування та розвитку стендової бази КБП. Розглянуто нові факти в отриманні даних на вібростендах, які сприяли прориву в галузі підвищення працездатності та доведення до досконалості космічних апаратів і ракет-носіїв.

*Ключові слова:* вібровиміри, стендова база, КБП.

In this paper the authors are described the results of the formation and development test bed. The authors have some new facts in obtaining data on a vibrating stands, which contributed to a breakthrough in the perfecting of spacecraft and launch vehicles.

DO «Yuzhnoye» has a lot of materials on the effects of oscillations on the individual components of rockets and spacecraft. These materials have been accumulating since the founding of DO «Yuzhnoye». Results the measurements of the oscillations are given in the conceptual design, in the scientific and technical reports and in the individual monographs. Contribution of individuals DO «Yuzhnoye» and research teams in the solution of the problem of protection against oscillations nodes designs missiles are described in many books. But comprehensive historical evaluation of the theory of mechanical oscillations in the space engineering is not done. Important place in the researches about the effects of oscillations on the individual components of rockets and spacecraft was given by the experimental developments on the stands. It is therefore necessary for the analyze of the formation and establishment of the stand base for the research of the activities vibrations in DO «Yuzhnoye».

In this article, the authors provided an analysis of the scientific work of scientists DO «Yuzhnoye». The authors gives a historical evaluation of the design work on the vibration tests on the stands. Analysis of the results of work in the context of historical development, complexity and development of the theory is carried out on the basis of scientific and technical reports and published monographs.

*Key words:* oscillation measurements, bench base, DO «Yuzhnoye».

**Введение.** Во второй половине XX ст. важной составной советского ракетно-космического комплекса стал научно-технический потенциал Украины. В это