



COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



ISSUE  
№63

5<sup>TH</sup> INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND PRACTICAL CONFERENCE

**GLOBAL TRENDS  
IN SCIENCE,  
TECHNOLOGY  
AND ECONOMY**

MARCH 25-27, 2026  
GRAZ, AUSTRIA





INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

5<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference  
**«Global Trends in Science, Technology and  
Economy»**

Collection of Scientific Papers

March 25-27, 2026  
Graz, Austria

UDC 001(08)

Global Trends in Science, Technology and Economy: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. Graz, Austria. March 25-27, 2026.

ISBN 979-8-89704-984-4 (series)  
DOI 10.70286/ISU-25.03.2026

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

**ISBN 979-8-89704-984-4**



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

© Participants of the conference, 2026  
© Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity", 2026  
Official site: <https://isu-conference.com/>

<b>Фімяр С.В., Попик Н.В., Сімаков С.Г.</b> ЕФЕКТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКОЮ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ ТА КРЕДИТНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ.....	112
<b>Поліщук І.Р., Купріяничук К.О.</b> ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ПОДАТКУ НА ДОХОДИ ФІЗИЧНИХ ОСІБ В SAP BUSINESS ONE...	115
<b>Омельченко І.А., Глушко А.Д.</b> ІНСТИТУЦІЙНІ ЗАСАДИ ЕКОНОМІЧНОЇ РЕІНТЕГРАЦІЇ ВЕТЕРАНІВ ВІЙНИ В УКРАЇНІ.....	117
<b>Гасанова П., Бабаев А.</b> ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ: ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ И СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ.....	120
<b>Бурдейна Н.М., Федченко О.В.</b> ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ СЛУЖБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗСУ.....	124
<b>Риковська О.В.</b> КОНВЕРГЕНЦІЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРІОРИТЕТІВ СІЛЬСЬКОГО РОЗВИТКУ ЄС ТА УКРАЇНИ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ.....	126
<b>SECTION: FINANCE AND BANKING</b>	
<b>Новак О., Сіماشко М.</b> ЗЕЛЕНІ БОРГОВІ СВОПИ ЯК ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНИМ БОРГОМ.....	132
<b>Кісіль П., Абдуллаєва А.</b> СУЧАСНИЙ СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СТРАХОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ.....	135
<b>SECTION: HISTORY</b>	
<b>Соколова Н.Д., Олексин І.Я., Попова О.Б.</b> РОЗВИТОК АВІАЦІЇ В ХАРКОВІ НА ПОЧАТКУ ХХ ст. (НА МАТЕРІАЛАХ ГАЗЕТИ «ЮЖНЫЙ КРАЙ»).....	139
<b>SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY &amp; CYBERSECURITY</b>	
<b>Ватула А.</b> РОЛЬ МАШИННОГО НАВЧАННЯ У ПРИЙНЯТТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ.....	143

## **SECTION: HISTORY**

### **РОЗВИТОК АВІАЦІЇ В ХАРКОВІ НА ПОЧАТКУ ХХ ст. (НА МАТЕРІАЛАХ ГАЗЕТИ «ЮЖНЫЙ КРАЙ»)**

**Соколова Наталія Дмитрівна**

кандидат історичних наук, доцент

**Олексин Ігор Ярославович**

кандидат філософських наук, доцент

**Попова Оксана Борисівна**

кандидат філософських наук, доцент

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Україна

На початку ХХ століття Харків став одним із ключових центрів зародження авіації в Україні. Розвиток галузі тримався на ініціативі ентузіастів-винахідників та науковій базі місцевих навчальних закладів.

Авіація в місті починалася з демонстраційних польотів іноземних та українських пілотів та виставок, що збирали тисячі глядачів. 25 травня (за старим стилем) 1910 р. в Харкові відбулася знакова подія – перший публічний демонстраційний політ, здійснений одеським авіатором С. Уточкіним на території місцевого іподрому. Захід супроводжувався значним суспільним резонансом: за оцінками тогочасних спостерігачів, кількість глядачів сягала третини населення міста. Масштабність події змусила місцеву владу залучити посилені загони поліції та військових підрозділів для підтримання правопорядку. Для забезпечення правопорядку було мобілізовано значний контингент силових структур: чотири сотні козаків Оренбурзького полку, 250 піхотинців нижніх чинів, близько 200 представників міської кінної поліції та 30 – повітової. До патрулювання залучили 40 наглядачів, а також увесь позаслужбовий склад приставів та їхніх помічників. Загальне керівництво здійснював поліцмейстер із заступниками. Окремо було організовано чергування екіпажу швидкої медичної допомоги [1].

Інформаційну підтримку заходу здійснювала газета «Южный край», яка з початку травня 1910 р. висвітлювала підготовку до польотів. Видання нагадувало аудиторії про попередні візити С. Уточкіна до Харкова наприкінці ХІХ ст. у статусі велогонщика. Напередодні запланованого виступу авіатор перебував у Парижі, де брав участь у вдосконаленні літальних апаратів, виготовлених на його замовлення. Безпосередньою організацією авіашоу в місті займався брат пілота [2].

15 травня до Харкова було доставлено біплан системи «Фарман» (моделі Farman IV) масою 43 пуди (приблизно 704 кг), призначений для демонстраційного польоту С. Уточкіна. З огляду на масштаб заходу, міська

адміністрація розробила та впровадила комплекс заходів щодо забезпечення громадського порядку на території іподрому [3; 4].

Підготовка до заходу передбачала отримання офіційних дозволів від місцевої адміністрації та проведення інженерного облаштування території іподрому, зокрема створення захисного рову навколо злітної зони. Окремим аспектом організаційної роботи стало укладання угоди з фірмою «Брати Боммер» щодо проведення кінозйомки польоту для подальшої демонстрації в синематографі [5].

Подія викликала значний інтерес у наукових колах, зокрема серед членів Харківського відділення Російського технічного товариства. 25 травня у повітроплавальному відділі відбулося засідання за участю широкого кола зацікавлених осіб. Ключовою частиною заходу стала доповідь майбутнього академіка Г. Проскури, присвячена конструктивним особливостям апарата системи «Фарман», яка супроводжувалася демонстрацією діапозитивів [1].

Демонстраційний політ відбувся за присутності близько 70 тисяч глядачів, а валовий збір від заходу склав 5500 рублів. Попри масштабність події, тогочасна преса констатувала певне розчарування аудиторії, спричинене незадовільним рівнем сервісу: відсутністю елементарних зручностей, надмірною запиленістю території та задухою. Безпеку на іподромі забезпечував зведений загін чисельністю близько 900 осіб. У межах програми авіатор здійснив два підйоми тривалістю по 4 хвилини кожен; середня висота польоту становила 30–40 метрів, із короткочасним набором висоти до 80 метрів [6].

Другий демонстраційний виступ С. Уточкіна на Харківському іподромі відбувся 10 травня 1911 р. Політ на біплані системи «Фарман» відвідали близько 60 тисяч глядачів, а загальний фінансовий збір склав 3000 рублів. Програма заходу вирізнялася високою динамічністю: авіатор здійснив шість послідовних підйомів, що супроводжувалися значним емоційним піднесенням публіки [7].

Газета висвітлювала діяльність французького інженера А. Лельє, котрий мешкав у Харкові, де володів технічною конторою та декількома механічними майстернями. Інженер зробив вагомий внесок в організацію та проведення Першої авіаційної виставки в Харкові (1911 р.). Впродовж 1910–1911 рр. А. Лельє спільно з механіками Ж. Пофе та Ж. Піно на базі власних майстерень сконструював два літальні апарати. Першою розробкою став триплан «Ластівка», оснащений двигуном Anzani потужністю 25 к. с. Технічною особливістю моделі була система запуску з кабіни пілота за допомогою тросового приводу. Під час випробувань, проведених льотчиком В. Майоровим, апарат не зміг піднятися в повітря. Незважаючи на невдалі тести, конструктор експонував цю модель на Харківській авіаційній виставці. Подальша спроба самостійного зльоту А. Лельє завершилася аварією: літак зазнав руйнувань на етапі розгону [8]. У лютому 1911 року газета «Южный край» поінформувала про завершення конструкторських робіт над новим літальним апаратом «Ластівка». Видання також анонсувало підготовку до льотних випробувань, проведення яких було заплановане на території Харківського іподрому [9].

Преса приділяла значну увагу діяльності С. Гризодубова – талановитого авіаконструктора-самоука та пілота-ентузіаста, який у 1909 р. сконструював свій перший літальний апарат «Гризодубов-Райт № 1». Зокрема, харківська газета «Утро» інформувала про нову розробку винахідника, що викликала професійний інтерес у фахівців повітроплавального відділу Російського технічного товариства [10]. Спроба польоту першої моделі виявилася невдалою через технічну несправність – розрив ланцюгової передачі від двигуна до повітряних гвинтів. Згодом конструктор спроектував наступну модель – «Гризодубов-2». Завдяки використанню одного пропелера масу апарата вдалося знизити на 9 пудів (близько 147 кг), що дозволило досягти загальної ваги у 20–24 пуди (327–393 кг). У процесі вдосконалення машини С. Гризодубов співпрацював із фахівцями: начальником офіцерської повітроплавальної школи в Севастополі полковником С. Одинцовим та відомим авіатором М. Єфімовим [11]. Лише в 1912 р. модель «Гризодубов – 4», що нагадувала літак Блеріо-ХІ, вдалося підняти у повітря.

У травні 1911 р. до Харкова із Севастополя прибув представник фірми Г. Мейєра – І. Карабаєв, фахівець з обслуговування автомобілів марки Fiat. Маючи досвід навчання в Севастопольській офіцерській повітроплавальній школі, він одним із перших здобув кваліфікацію пілота-авіатора. Льотна практика І. Карабаєва була пов'язана з експлуатацією моноплана системи «Блеріо» (моделі Bleriot XI), оснащеного двигуном Anzani. Публічна демонстрація польоту на власному апараті в Харкові була запланована на 22 травня [12]. Через несприятливі метеорологічні умови демонстраційний виліт довелося двічі відкладати. Під час пробного польоту апарат системи «Блеріо» успішно набрав висоту, проте під час приземлення на територію іподрому хвостова частина літака потрапила в перезволожений ґрунт, що призвело до її пошкодження. Подальша програма випробувань передбачала участь І. Карабаєва після його повернення із Севастополя для тестування двомісної модифікації моноплана Bleriot нової конструкції [13].

Газета «Южный край» активно висвітлювала професійну діяльність харківського авіатора В. Пшановського. Зокрема, у липні 1911 р. він здійснив успішний демонстраційний політ на моноплані системи «Блеріо» (Bleriot). Під час виступу пілот досяг висоти 400 метрів та виконав два з половиною кола над іподромом. Загальна тривалість перебування апарата в повітрі склала 7 хвилин 15 секунд [14].

За кілька днів авіатор виконав на іподромі ще два демонстраційні польоти тривалістю по 6 хвилин кожен. Під час обох вильотів пілот стабільно досягав висоти 400 метрів, що свідчило про впевнене опанування технічних можливостей апарата [15]. У жовтні 1911 р. під час чергового випробувального вильоту апарат «Ластівка» зазнав аварії. Через втрату керування або технічну несправність літак зіткнувся із суддівською вежею на території іподрому, що призвело до його значного пошкодження [16].

Отже, розвиток авіації в Харкові у 1910–1911 рр. характеризувався переходом від поодиноких демонстраційних виступів (зокрема С. Уточкіна) до

формування власної конструкторської школи під егідою Технічного товариства. Важливу роль у цьому процесі відіграла тогочасна преса, зокрема газета «Южный край», яка забезпечила системну інформаційну підтримку та популяризацію авіаційних досягнень серед широкої аудиторії. Незважаючи на численні технічні виклики та аварійність перших апаратів (моделей С. Гризодубова, А. Лельє та інших), поєднання ініціативи винахідників, наукового нагляду Г. Проскури та медійного резонансу заклало фундамент для перетворення Харкова на провідний авіаційний центр.

### Список використаних джерел

1. Южный край. – 1910. – 25 мая
2. Южный край. – 1910. – 12 мая.
3. Южный край. – 1910. – 16 мая.
4. Южный край. – 1910. – 18 мая.
5. Южный край. – 1910. – 20 мая
6. Южный край. – 1910. – 26 мая
7. Южный край. – 1911. – 10 мая
8. Кушлакова Н. М. Повітроплавний відділ Харківського відділення Імператорського Російського технічного товариства: діяльність конструкторів-авіаторів \ \ Історія науки і біографістика. – 2013. – № 1. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://inb.dnsgb.com.ua/2013-1/13\\_kushlakova.pdf](https://inb.dnsgb.com.ua/2013-1/13_kushlakova.pdf)
9. Южный край. – 1911. – 27 февраля.
10. Аэроплан С. В. Гризодубова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://starosti.mediaport.ua/news/starosti/1881>
11. Южный край. – 1911. – 1 июня.
12. Южный край. – 1911. – 17 мая.
16. Южный край. – 1911. – 4 июня.
17. Южный край. – 1911. – 17 июля.
18. Южный край. – 1911. – 19 июля.
19. Южный край. – 1911. – 16 октября.