

Федеральное государственное казённое  
военное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Краснодарское высшее военное  
авиационное училище лётчиков  
имени Героя Советского Союза А.К. Серова»



**XV МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ,  
ПОСВЯЩЕННАЯ 64-Й ГОДОВЩИНЕ  
ПОЛЕТА Ю.А. ГАГАРИНА В КОСМОС**

**15–16 апреля 2025 года  
Сборник научных статей**



Министерство обороны Российской Федерации  
Федеральное государственное казённое военное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Краснодарское высшее военное авиационное училище лётчиков  
имени Героя Советского Союза А.К. Серова»

**XV МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ,  
ПОСВЯЩЕННАЯ 64-й ГОДОВЩИНЕ ПОЛЕТА  
Ю.А. ГАГАРИНА В КОСМОС**

15–16 апреля 2025 года

Сборник научных статей

Краснодар  
2025

УДК 629.7  
ББК 39.53  
М43

**Под общей редакцией  
доктора исторических наук, доцента  
В.И. Медведева**

**М43 XV Международная научно-практическая конференция  
молодых ученых, посвященная 64-й годовщине полета  
Ю.А. Гагарина в космос (15–16 апреля 2025 года) / КВВАУЛ  
им. Героя Советского Союза А.К. Серова. – Краснодар : Изда-  
ТЕЛЬСКИЙ ДОМ – ЮГ, 2025. – 478 с.  
ISBN 978-5-91718-785-3**

В сборнике представлены тексты статей и докладов на конференции, затрагивающих проблемы исследования систем и комплексов военного назначения, моделирование естественно-научных процессов, компьютерные технологии, вопросы военной истории и истории развития Вооруженных Сил Российской Федерации, а также инновационные технологии в образовательном процессе, педагогика и психология.

Адресуется аспирантам, адъюнктам, соискателям, студентам, курсантам и преподавателям вузов.

ББК 39.53  
УДК 629.7

ISBN 978-5-91718-785-3

© Коллектив авторов, 2025  
© КВВАУЛ им. Героя Советского Союза  
А.К. Серова, 2025  
© Оформление ООО «Издательский  
Дом – Юг», 2025

# СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

## ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... NATURAL AND TECHNICAL SCIENCES

**Сныткин И.И., Захаренко Г.И., Захаренко Д.Г.**

Моделирование и установление свойств детерминированности частных автокорреляционных функций двукратных производных нелинейных рекуррентных последовательностей «комбинированного» типа в интересах реализации третьей решающей схемы ..... 15

**Snytkin I.I., Zakharenko G.I., Zakharenko D.G.**

Modeling and establishing the properties of determinism of partial autocorrelation functions of double derivatives of non-linear recurrent sequences of «combined» type in the interests of implementing the third decision scheme

**Князев А.С., Синёв Ф.М., Фурсова В.А.**

Применение компьютерных моделей авиационных приборов и индикаторов при обучении летного состава ..... 21

**Knyazev A.S., Sinev F.M., Fursova V.A.**

The use of computer models of aircraft instruments and indicators in flight personnel training

**Воробьев Е.В., Воробьев С.С., Бойко С.В.**

«Баба-Яга» – тяжёлые БПЛА коптерного типа ..... 28

**Vorobyev E.V., Vorobyev S.S., Boyko S.V.**

«Baba Yaga» heavy UAVS of the copter type

**Гордиенко С.А., Маркелов В.И.**

Применение огнестрельного стрелкового оружия по воздушным целям с борта БПЛА ..... 35

**Gordienko S.A., Markelov V.I.**

Use of small firearms against air targets from UAVS

**Захаренко Г.И.**

Синтез алгоритмов измерения дальности до воздушной цели в когерентно-импульсной РЛС, работающей в режиме квазинепрерывного излучения ..... 40

**Zakharenko G.I.**

Synthesis of algorithms for measuring the range to an airborne target in coherent-pulse radars operating in the mode of quasi-continuous radiation in quasi-continuous radiation mode

**Попов И.А., Коновальцев Э.В.**

К вопросу применения прикладных программ для проведения занятий по дисциплине «Беспилотные летательные аппараты» ..... 48

**Popov I.A., Konovaltsev E.V.**

On the issue of using application programs for conducting classes on the subject «Unmanned aerial vehicles»

<b>Григорьев А.В.</b> Анализ специальных систем, комплексов и средств, внедрение в которых афар будет оптимальным по критерию «эффективность-стоимость» .....	52
<b>Grigoriev A.V.</b> Analysis of special systems, complexes and facilities, implementation in which afar will be optimal by the criterion «efficiency-cost»	
<b>Карташев М.Н.</b> Применение активных фазированных антенных решеток в процессе модернизации самолетных систем дальнего радиолокационного обнаружения и систем связи .....	59
<b>Kartashev M.N.</b> Application of active phased antenna arrays in the process of modernization of aircraft long-range radar detection and communication systems	
<b>Культурмиди К.П.</b> Структура банка данных радиолокационных эталонных портретов сигналов, отраженных от воздушных целей .....	63
<b>Kulturmidi K.P.</b> Structure of a databank of radar standard portraits of the signals reflected from air targets	
<b>Конотоп В.И., Беверакки С.А., Катенин А.С.</b> Настройка графического процессора для работы с нейронными сетями .....	69
<b>Konotop V.I., Beveraki S.A., Katenin A.S.</b> Setting up a gpu for working with neural networks	
<b>Катенин А.С., Курбасов А.М.</b> Влияние подготовки и воспитания авиационных специалистов на качество выполнения ими функциональных обязанностей .....	74
<b>Katenin A.S., Kurbasov A.M.</b> Influence of effect of training and education of aviation specialists on the quality of their functional duties	
<b>Мажирин Ю.А., Сувантхонг С.М.</b> Применение Starlink в зоне боевых действий .....	79
<b>Mazhirin Yu.A., Suwanthong S.M.</b> The use of Starlink in a combat zone	
<b>Окунев В.И.</b> Решение проблемы радиолокационного контроля территории страны как необходимый компонент успешной борьбы с дронами ВСУ .....	86
<b>Okunev V.I.</b> The problems of radar control of the country's territory as a necessary component of the successful fight against drones of the armed forces of Ukraine	
<b>Мажирин Ю.А.</b> Способы борьбы с беспилотными летательными аппаратами в современных условиях .....	92
<b>Mazhirin Yu.A.</b> Means of combating uavs in modern conditions	

<b>Кучевский С.В.</b> Кластерная система обеспечения жизнедеятельности экипажа .....	97
<b>Kuchevsky S.V.</b> Cluster crew life support system	
<b>Савченко М.М.</b> Энергетические средства механизации крыла .....	101
<b>Savchenko M.M.</b> Energy means of wing mechanization	
<b>Ярмыш В.А.</b> Экспериментальное определение бризантности и фугасности взрывчатых веществ .....	106
<b>Yarmysh V.A.</b> Experimental determination of brisance and high explosive properties	
<b>Ракло А.В., Кругликов А.Е., Сизов А.В.</b> Проблемы изучения «человеческого фактора» в вопросах безопасности полетов .....	113
<b>Raklo A.V., Kruglikov A.E., Sizov A.V.</b> Problems of studying the «human factor» in flight safety issues	
<b>Попов А.Ю., Кашин Я.М., Князев А.С.</b> Преимущества применения интеллектуальных систем электроснабжения в полностью электрических самолетах .....	118
<b>Popov A.Yu., Kashin Ya.M., Knyazev A.S.</b> The advantages of using intelligent power supply systems in fully electric aircraft	
<b>Гордиенко С.А., Маркелов В.И.</b> Условия поражения топливного бака воздушной цели содержащего каналный пористый наполнитель пулями огнестрельного стрелкового оружия .....	122
<b>Gordienko S.A., Markelov V.I.</b> Conditions for hitting the fuel tank of an air target containing a channel porous filler with small arms bullets	
<b>Кругликов А.Е., Сизов А.В., Ракло А.В.</b> Коммуникация в авиации: речевые и психологические аспекты радиообмена .....	127
<b>Kruglikov A.E., Sizov A.V., Raklo A.V.</b> Communication in aviation: speech and psychological aspects of radio exchange	
<b>Шипулин М.В.</b> Лучшие истребители вооруженных сил .....	131
<b>Shipulin M.V.</b> The best fighters of the armed forces	
<b>Шерстюк Р.С., Сорокин С.В.</b> Современные средства индивидуальной медицинской помощи военнослужащих вооруженных сил Российской Федерации и армии США .....	137
<b>Sherstyuk R.S., Sorokin S.V.</b> Modern means of individual medical care for military personnel of the armed forces of the Russian Federation and the United States	

<b>Сизов А.В., Кругликов А.Е., Ракло А.В.</b> Перспективные компоновки беспилотных летательных аппаратов .....	144
<b>Sizov A.V., Kruglikov A.E., Raklo A.V.</b> Promising configurations of unmanned aerial vehicles	
<b>Шипулин М.В.</b> Инновация в управлении самолетом истребительной авиации вооруженных сил Российской Федерации .....	153
<b>Shipulin M.V.</b> Innovation in the control of fighter aircraft of the armed forces of the Russian Federation	
<b>Петренко В.Н., Божко С.В.</b> Метод войскового ремонта элементов конструкции вертолета при помощи клеевого соединения .....	157
<b>Petrenko V.N., Bozhko S.V.</b> The method of military repair of structural elements using a glued joint	
<b>Гимбицкая Л.А., Гимбицкий В.А., Скивка Е.М.</b> Особенности работы двигателя внутреннего сгорания и пути его усовершенствования .....	162
<b>Gimbitskaya L.A., Gimbitsky V.A., Skivka E.M.</b> Work features internal combustion engine and ways to improve it	
<b>Божко С.В., Цепкало Д.Р., Курбасов А.М.</b> Самолеты с ядерными двигателями .....	166
<b>Bozhko S.V., Tsepkało D.R., Kurbasov A.M.</b> Nuclear-powered aircraft	
<b>Панков В.П., Степанова М.В., Корниенко А.А., Рачук И.П.</b> Исследования металлматричных композиционных материалов и прогнозирование их свойств .....	172
<b>Pankov V.P., Stepanova M.V., Kornienko A.A., Rachuk I.P.</b> Research of metal matrix composite materials and prediction of their properties	
<b>Гордиенко С.А., Маркелов В.И.</b> Составные части микротерминотерминологической системы работы сверхзвукового входного устройства силовой установки воздушного судна .....	178
<b>Gordienko S.A., Markelov V.I.</b> Components of the microterminological system of operation of the supersonic input device of the aircraft power plant	
<b>Падалка А.П., Калюжный К.В., Бородулин Д.И.</b> Повышение прочности и улучшение характеристик рабочих лопаток первой ступени осевого компрессора газотурбинного двигателя .....	187
<b>Padalka A.P., Kalyuzhny K.V., Borodulin D.I.</b> Increasing the strength and improving the characteristics of the working blades of the first stage of the axial compressor of a gas turbine engine	
<b>Гимбицкая Л.А., Гимбицкий В.А., Васюк Л.С.</b> Что влекут за собой загрязнения моторных масел авиадвигателей .....	191
<b>Gimbitskaya L.A., Gimbitsky V.A., Vasyuk L.S.</b> What does pollution entail engine oils of aircraft engines	

<b>Терехов В.В.</b> Анализ конструктивных особенностей устройств очистки жидкости на основе спирали Архимеда .....	196
<b>Terekhov V.V.</b> Analysis of the design features of liquid purification devices based on the Archimedes spiral	
<b>Гордиенко С.А., Маркелов В.И.</b> Практика терминоведения при рассмотрении характеристик сверхзвукового входного устройства силовой установки воздушного судна .....	201
<b>Gordienko S.A., Markelov V.I.</b> Practice of terminology when considering the characteristics of the supersonic input device of the aircraft power plant	
<b>Гимбицкая Л.А., Гимбицкий В.А., Япиев М.К.</b> Как качество топлива влияет на летно-технические характеристики летательного аппарата .....	208
<b>Gimbitskaya L.A., Gimbitsky V.A., Yapiev M.K.</b> How does fuel quality affect the flight performance of an aircraft	
<b>Падалка А.П., Горбачёв Д.А., Тюленов М.С.</b> Ремонт лопаток ГТД методом лазерного напыления .....	212
<b>Padalka A.P., Gorbachev D.A., Tyulenov M.S.</b> Repair of GTD blades by laser spraying	
<b>Панков В.П., Куликов М.В., Швецов А.А., Мудрецкий Р.Н.</b> Исследования полимерных композиционных материалов и прогнозирование их свойств .....	218
<b>Pankov V.P., Kulikov M.V., Shvetsov A.A., Mudretsky R.N.</b> Research of polymer composite materials and prediction of their properties	
<b>Падалка А.П., Янков В.А.</b> Виброакустическая диагностика опор роторов турбореактивных двигателей .....	226
<b>Padalka A.P., Yankov V.A.</b> Vibroacoustic diagnostics of turbojet engine rotor supports	
<b>Мутовкина Ж.В., Степанова М.В., Фурсина А.Б.</b> К вопросу анализа напряженно-деформированного состояния трехмерной конструкции с использованием САПР Компас-3D .....	232
<b>Mutovkina J.V., Stepanova M.V., Fursina A.B.</b> To the question of analysis of the stress-strain state of a three-dimensional structure USING the cad system Kompas-3D	
<b>Играков Р.Е., Закарян Р.М.</b> Расчет аэродинамических характеристик цилиндрического крыла .....	239
<b>Igrakov R.E., Zakaryan R.M.</b> The method of constructive calculation of a liquid purification device made in the form of an archimedes spiral	
<b>Перов А.Р., Букаткин Р.Н., Статкевич А.Н.</b> Оценка диаграммы направленности пространственно распределенной антенной системы многопозиционной РЛС .....	244
<b>Perov A.N., Bukatkin R.N., Statkevich A.N.</b> Evaluation of the radiation pattern of a spatially distributed antenna system of a multi-position radar	

<b>Жарков Г.М., Скивка Е.М., Куликов М.В., Куликова Т.А.</b> Производство углеродных волокон. История, перспективы .....	250
<b>Zharkov G.M., Skivka E.M., Kulikov M.V., Kulikova T.A.</b> Carbon fibre production. History, prospects	
<b>Дейкун Д.Г., Турчин В.А., Курбонов Р.С.</b> Моделирование свойств объектов средствами визуализации (на примере летательных аппаратов) .....	256
<b>Deykun D.G., Turchin V.A., Kurbonov R.S.</b> Modeling of object properties by means of visualization (by the example of aircraft)	
<b>Коссой В.А., Терехов В.В., Савицкий Ю.А., Выскубов Е.В.</b> Особенности моделирования спиралевидных каналов в программе Компас-3D .....	261
<b>Kossoy V.A., Terehov V.V., Savickiy Yu.A., Vyskubov E.V.</b> Features of spiral channel modeling in the kompass-3D program	
<b>Савицкий Ю.А.</b> Теоретическая механика: история, принципы и перспективы развития .....	266
<b>Savickiy Yu.A.</b> Theoretical mechanics: history, principles and development prospects	
<b>Вовкотруб В.В., Выскубов Е.В., Гимбицкая Л.А.</b> Состав восьмизвенных замкнутых кинематических цепей подвижных звеньев первого подсемейства первого семейства пятого вида .....	270
<b>Vovkotrub V.V., Vyskubov E.V., Gimbitskaya L.A.</b> The composition of eight-link closed kinematic chains of movable links of the first subfamily of the first family of the fifth type	
<b>Атрощенко В.А., Сингаевский Н.А., Сараев И.В., Запорожец В.А.</b> Пути повышения качества преобразования электроэнергии в аэродромных выпрямителях .....	275
<b>Atroshchenko V.A., Singaevsky N.A., Saraev I.V., Zaporozhets V.A.</b> Ways to improve the quality of electric power conversion in airfield rectifiers	
<b>Коханый А.Ф., Романенко Т.М., Соловьев В.В.</b> Возрождение «Белых лебедей» .....	282
<b>Kokhany A.F., Romanenko T.M., Soloviev V.V.</b> The revival of the «White swans»	
<b>Вовкотруб В.В., Чабров С.Е., Коханый А.Ф.</b> Состав восьмизвенных замкнутых кинематических цепей подвижных звеньев третьего подсемейства первого семейства пятого вида .....	288
<b>Vovkotrub V.V., Chabrov S.E., Kohany A.F.</b> Structure of eight-link closed kinematic chains of moving links of the third subfamily of the first family of the fifth type	
<b>Атрощенко В.А., Сингаевский Н.А., Сараев И.В., Запорожец В.А.</b> Конструкция и выбор параметров многофазных кольцевых трансформаторов с вращающимся магнитным полем .....	297
<b>Atroshchenko V.A., Singaevsky N.A., Saraev I.V., Zaporozhets V.A.</b> Design and parameter selection of multiphase ring transformers with rotating magnetic field	

- Вовкотруб В.В.**  
Структурный синтез неассуровых восьмизвенных замкнутых кинематических цепей подвижных звеньев первого семейства третьего вида ..... 305
- Vovkotrub V.V.**  
Structural synthesis of non-assurian eight-link closed kinematic chains of movable links of the first family of the third type
- Атрощенко В.А., Сингаевский Н.А., Сараев И.В., Черный Р.Р.**  
Экспериментальные исследования элементов аэродромных силовых преобразователей тока с многофазным кольцевым трансформатором ..... 313
- Atroshchenko V.A., Singaevsky N.A., Saraev I.V., Cherniy R.R.**  
Experimental studies of elements of airfield power current converters with a multiphase ring transformer
- Вербицкая Ю.М.**  
Метод конструктивного мышления в преподавании высшей математики ..... 320
- Verbitskaya Yu.M.**  
Method of constructive thinking in teaching higher mathematics
- Голубкина М.В., Илюшенко Н.В.**  
Основные направления и перспективы использования информационно-коммуникационных технологий в образовательной деятельности вуза ..... 324
- Golubkina M.V., Ilyushenko N.V.**  
Main directions and prospects of using information and communication technologies in the educational activities of the university
- Голубкина М.В., Козак Л.Г.**  
Особенности использования инновационных технологий на практических занятиях в вузе ..... 329
- Golubkina M.V., Kozak L.G.**  
Features of using innovative technologies in practical classes at the university
- Вербицкая Ю.М., Веклич Д.А., Сидоров П.Е.**  
Математическое моделирование в рекламе ..... 333
- Verbitskaya Yu.M., Veklich D.A., Sidorov P.E.**  
Mathematical modeling in advertising
- Шаров Р.А., Фурсина А.Б., Степанова М.В.**  
Возможности использования некоторых уплотняющих полимерных материалов ..... 338
- Sharov R.A., Fursina A.B., Stepanova M.V.**  
Possibilities of using some sealing polymeric materials
- Арутюнян М.М., Воробьев Д.А., Шаповалов М.А.**  
Разработка системы обмена сообщениями в локальных сетях: архитектура и внедрение ..... 343
- Arutyunyan M.M., Vorobev D.A., Shapovalov M.A.**  
Development of a message exchange system in local networks: architecture and implementation
- Баштовая А.В.**  
«Эволюция дронов»: создание войск беспилотных систем в России ..... 348
- Bashtovaya A.V.**  
«Evolution of drones»: establishment of unmanned systems troops in Russia

**Стрелецкий Я.И.**

Феномен русского космизма в глобальном философском процессе ..... 357

**Streletsky Ya.I.**

The phenomenon of russian cosmism in the global philosophical process

**Филиппов А.В.**

Роль русской православной церкви  
в борьбе за свободу и независимость России ..... 363

**Filippov A.V.**

The role of the russian orthodox church  
in the struggle for freedom and independence of Russia

**Сорокина Л.В.**

Приемы активизации лексического материала  
на занятиях по иностранному языку ..... 366

**Sorokina L.V.**

Techniques for activating lexical material in foreign language classes

**Науменко А.А., Князев А.С.**

Анализ развития психомоторики и навыков летным составом ..... 369

**Naumenko A.A., Knyazev A.S.**

Analysis of the development of psychomotor skills and skills of flight crew

**Собко В.В.**

Решение воспитательных задач куратором учебной группы  
в образовательной деятельности ..... 376

**Sobko V.V.**

Solving educational tasks by the curator  
of the study group in the educational activities

**Гимбицкая Л.А., Гимбицкий В.А., Хамидуллин Р.Р.**

История перспективного истребителя для ВВС РФ ..... 380

**Gimbitskaya L.A., Gimbitsky V.A., Khamidullin R.R.**

The history of a promising fighter for the Russian air force

**Нефедовский В.А., Савицкий Ю.А., Давыдова П.Д., Исаев Г.Р.**

Оценка и принципы развития умственной выносливости  
в образовательном процессе ..... 384

**Nefedovsky V.A., Savitsky Yu.A., Davidova P.D., Isaev G.R.**

Assessment and development of mental endurance in the educational process

**Гимбицкая Л.А., Гимбицкий В.А., Скурихин Г.Д.**

Герой России из СССР ..... 389

**Gimbitskaya L.A., Gimbitsky V.A., Skurikhin G.D.**

Hero of Russia from the USSR

**Дунайцев А.И., Терехов В.В., Коханый А.Ф.**

Малоизвестные страницы истории космонавтики: трагедия на «Байконуре» ..... 395

**Dunaitsev A.I., Terekhov V.V., Kokhany A.F.**

Little-known pages of the history of cosmonautics: the tragedy at Baikonur

<b>Гимбицкая Л.А., Гимбицкий В.А., Порошин В.К.</b> Не большой, но великий... ..	400
<b>Gimbitskaya L.A., Gimbitsky V.A., Poroshin V.K.</b> Small, but great...	
<b>Масленников А.Г.</b> «Их знали только в лицо» (неизвестные самолеты) .....	407
<b>Maslennikov A.G.</b> «They were known only by sight» (unknown aircraft)	
<b>Коссой В.А., Нefeldовский В.А., Букаткин Р.Н.</b> Концепция модернизации электронного журнала по дисциплине «Начертательная геометрия и инженерная графика» .....	416
<b>Kossoy V.A., Nefedovsky V.A., Bukatkin R.N.</b> The concept of modernization of the electronic journal on the discipline «Descriptive geometry and engineering graphics»	
<b>Лукинова М.Г., Чернышов М.С.</b> Исследование профессионально важных качеств Г.П. Брок-Бельцовой (к 100-летию со дня рождения) .....	421
<b>Lukinova M.G., Chernishov M.S.</b> A study of G.P. Brok-Beltsova's professionally important qualities (dedicated to the 100th anniversary of her birth)	
<b>Нефедовский В.А., Савицкий Ю.А., Терехов В.В., Шахрай Е.А.</b> Анализ уровня развития пространственного мышления обучающихся по результатам выполнения 8 субтеста теста Амтхауэра .....	427
<b>Nefedovsky V.A., Savitsky Yu.A., Terekhov V.V., Shakhray E.A.</b> Analysis of the level of development of spatial thinking of students according to the results of completing sub-test 8 of the Amthauer test	
<b>Пирогланов Ш.Ш., Джанхуватов М.М.</b> Первый космический экипаж «Восход-1» .....	434
<b>Piroglanov Sh.Sh., Dzhankhuvatov M.M.</b> The first «Voskhod-1» space crew	
<b>Анцупов И.С.</b> «Самолет-невидимка» для ВВС Красной Армии .....	438
<b>Antsupov I.S.</b> «Stealth aircraft» for Red Army air force	
<b>Молчанов В.В.</b> Первая скрипка в оркестре ПВО Страны Советов (сверхзвуковой перехватчик ТУ-128) .....	444
<b>Molchanov V.V.</b> First violin in the air defense orchestra of the Country of the Soviets (supersonic interceptor TU-128)	
<b>Николаев А.А., Булдыгин О.В.</b> Авиация в годы Великой Отечественной войны .....	452
<b>Nikolaev A.A., Buldygin O.V.</b> Aviation during the Great Patriotic war	

<b>Пашков Г.Н., Николаев А.А., Кунгурцев Т.М.</b> «А земля – круглая!» (к 60-летию первого выхода человека в космическое пространство) .....	456
<b>Pashkov G.N., Nikolaev A.A., Kungurtsev T.M.</b> «The earth is round!» (for the 60th anniversary of the first human spacewalk)	
<b>Савицкая Е.А., Савицкий Ю.А.</b> Использование международной ИИ-платформы Duolingo для развития языковых компетенций одарённых обучающихся .....	463
<b>Savitskaya Ye.A., Savitskiy Yu.A.</b> AI-platform duolingo for language skills Development of gifted learners	
<b>Арутюнян М.М.</b> Роль критического мышления в эпоху ИИ-трансформации высшего образования .....	467
<b>Arutyunyan M.M.</b> The role of critical thinking in the era of AI-transformation in higher education	
<b>Медведева В.В., Жучков И.А., Жучкова В.В.</b> Исследование бизнес-моделей при прогнозировании стратегии развития авиакомпаний .....	472
<b>Medvedeva V.V., Zhuchkov I.A., Zhuchkova V.V.</b> Research of business models in forecasting airline development strategies	