

**ISSN 2411-7609**

DOI: 10.17117/na.2019.02.02

<http://ucom.ru/doc/na.2019.02.02.pdf>

# **Научный альманах**

**2019 · N 2-2(52)**

**Science Almanac**

ISSN 2411-7609



9 772411 760903



<http://ucom.ru/na>



DOI: 10.17117/na.2019.02.02

<http://ucom.ru/doc/na.2019.02.02.pdf>

## Научный альманах

2019 · N 2-2(52)

Выходит 12 раз в год

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-56326 от 02.12.2013 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Учредитель и издатель:

ООО «Консалтинговая компания Юком»

Главный редактор: Уляхин Т.М.

Адрес редакции: Россия, 392000, г. Тамбов, а/я 44

Официальный сайт: [nauchalm.ru](http://nauchalm.ru)

E-mail: [na@ucom.ru](mailto:na@ucom.ru)

Информация об опубликованных статьях предоставляется в РИНЦ (договор № 255-04/2015)

## Science Almanac

2019 · N 2-2(52)

Issued 12 times a year

Registration Certificate of mass media EL № FS 77-56326 from 12/02/2013 given by Federal service of supervision in the scope of communication, information technologies and mass media (Roskomnadzor)

Founder and Publisher: Consulting company Ucom

Editor in Chief: Ulyahin T.M.

Address of Publisher:

Russia, 392000, Tambov, PO box 44

Official website: [nauchalm.ru](http://nauchalm.ru)

E-mail: [na@ucom.ru](mailto:na@ucom.ru)

The information about published articles is given to the RISQ system (contract № 255-04/2015)

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна. Издание основано в 2013 году. 11,50 усл. печ. л. 184 с.

По материалам международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы образования и науки», Россия, г. Тамбов, 28 февраля 2019 г.

## Редакционная коллегия

### Аксенова Светлана Владимировна

Доктор медицинских наук, профессор  
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва  
г. Саранск, ул. Ульянова, 26 А

### Ахметов Марат Анварович

Доктор педагогических наук, профессор  
Ульяновский государственный педагогический университет  
им. И.Н. Ульянова  
Ульяновск, площадь 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, 4

### Баширов Вадим Дипрович

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
Оренбургский государственный университет  
г. Оренбург, пр. Победы, 13

### Гасанова Узлипат Усмановна

Доктор филологических наук, профессор  
Дагестанский государственный университет  
г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 43 А

### Гнездова Юлия Владимировна

Доктор экономических наук, профессор  
Смоленский государственный университет  
г. Смоленск, ул. Пржевальского, 4

### Гоциридзе Рауль Симонович

Доктор химических наук, директор  
Батумский государственный университет им. Шота Руставели  
Грузия, г. Батуми, ул. Гришашвили 5

### Доника Алена Дмитриевна

Доктор социологических наук, профессор  
Волгоградский государственный медицинский университет  
г. Волгоград, пл. Павших борцов, 1

## Editorial board

### Aksenova Svetlana Vladimirovna

Candidate of Medical Sciences, Professor  
Mordovia State University named N.P. Ogarev  
Saransk, Ulyanov st., 26 A

### Ahmetov Marat Anvarovich

Doctor of Pedagogic Sciences, Professor  
Ulyanovsk State Pedagogical University  
Ulyanovsk, 100th anniversary of the birth of V.I. Lenin sq., 4

### Bashirov Vadim Diprovich

Doctor of Agricultural Sciences, Professor  
Orenburg State University  
Orenburg, Pobedy ave., 13

### Gasanova Uzlipat Usmanovna

Doctor of Philological Sciences, Professor  
Dagestan State University  
Mahachkala, M. Gadzhiev st., 43 A

### Gnezdova Yulya Vladimirovna

Doctor of Economic Sciences, Professor  
Smolensk State University  
Smolensk, Przhevalsky st., 4

### Gotsiridze Raul Simonovich

Doctor of Chemical Sciences, Director  
Batumi State University named Shota Rustaveli  
Georgia, Batumi, Grishashvili st., 5

### Donika Alena Dimitrievna

Doctor of Sociological Sciences, Professor  
Volgograd State Medical University  
Volgograd, Pavshikh Bortsov sq., 1

## Редакционная коллегия

### **Дыбина Ольга Витальевна**

Доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой  
Тольяттинский государственный университет  
г. Тольятти, ул. Белорусская, 14

### **Егорова Галина Ивановна**

Доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой  
Тюменский государственный нефтегазовый университет  
(филиал)  
г. Тобольск, Зона Вузов, 9

### **Жуков Борис Михайлович**

Доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой  
Южный институт менеджмента  
г. Краснодар, ул. Ставропольская, 216

### **Зайнуллина Лилия Маратовна**

Доктор филологических наук, профессор, зав. кафедрой  
Башкирский государственный университет  
г. Уфа, ул. К. Маркса, 3/4

### **Залозная Галина Михайловна**

Доктор педагогических наук, профессор, декан  
Оренбургский государственный аграрный университет  
г. Оренбург, ул. Челюскинцев, 18

### **Ибраев Иршек Кажикаримович**

Доктор технических наук, профессор  
Карагандинский государственный технический университет  
Казахстан, г. Караганда, бул. Мира, 56

### **Калинина Ирина Николаевна**

Доктор биологических наук, профессор  
Сибирский государственный университет физической культуры  
и спорта  
г. Омск, ул. Масленникова, 144

### **Кесаева Рита Эльбрусовна**

Доктор социологических наук, профессор, декан  
Северо-Осетинский государственный университет  
им. К.Л. Хетагурова  
г. Владикавказ, ул. Ватутина, 46

### **Кильберг-Шахзадова Надежда Васильевна**

Доктор философских наук, профессор  
Кабардино-Балкарский государственный университет  
им. Х.М. Бербекова  
г. Нальчик, ул. Чернышевского, 173

### **Кобелева Татьяна Алексеевна**

Доктор фармацевтических наук, профессор, зав. кафедрой  
Тюменский государственный медицинский университет  
г. Тюмень, ул. Одесская, 61

### **Кожин Владимир Александрович**

Доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой  
Нижегородский институт менеджмента и бизнеса  
г. Нижний Новгород, ул. Горная, 13

### **Коротков Владислав Георгиевич**

Доктор технических наук, профессор, декан  
Оренбургский государственный университет  
г. Оренбург, пр. Победы, 13

### **Лобанов Александр Павлович**

Доктор психологических наук, профессор, проректор  
Белорусский государственный педагогический университет  
им. Максима Танка  
Белоруссия, г. Минск, ул. Советская, 18

### **Марченко Марина Николаевна**

Доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой  
Кубанский государственный университет  
г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149

## Editorial board

### **Dybina Olga Vitalievna**

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, head of Department  
Togliatti State University  
Togliatti, Belorusskaya st, 14

### **Egorova Galina Ivanovna**

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, head of Department  
Tyumen State Oil and Gas University (branch)  
Tobolsk, Zona Vuzov, 9

### **Zhukov Boris Mihaylovich**

Doctor of Economic Sciences, Professor, head of Department  
Southern Institute of Management  
Krasnodar, Stavropolskaya st., 216

### **Zaynullina Liliya Maratovna**

Doctor of Philological Sciences, Professor, head of Department  
Bashkir State University  
Ufa, K. Marks st., 3/4

### **Zaloznaya Galina Mihaelovna**

Doctor of Pedagogic Sciences, Professor, Dean  
Orenburg State Agrarian University  
Orenburg, Chelyuskincev st., 18

### **Ibraev Irshek Kazhikarimovich**

Doctor of Engineering Sciences, Professor  
Karaganda State Technical University  
Kazakhstan, Karaganda, Mira blvd., 56

### **Kalinina Irina Nikolaevna**

Doctor of Biological Sciences, Professor  
Siberian Academy of Physical Culture  
Omsk, Maslennikova st., 144

### **Kesaeva Rita Elbrusovna**

Doctor of Sociological Sciences, Professor, Dean  
North Ossetian State University  
Vladikavkaz, Vatutina st., 46

### **Kilberg-Shahzadova Nadejda Vasilyevna**

Doctor of Philosophical Sciences, Professor  
Kabardino-Balkarian State University  
named after H.M. Berbekov  
Nalchik, Chernyshevsky st., 173

### **Kobeleva Tatyana Alekseevna**

Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, head of  
Department  
Tyumen State Medical Academy  
Tyumen, Odessa st., 54

### **Kozhin Vladimir Aleksandrovich**

Doctor of Economics Science, Professor, head of Department  
Nizhny Novgorod Institute of Management and Business  
Nizhny Novgorod, Mountain st., 13

### **Korotkov Vladislav Georgievich**

Doctor of Engineering Sciences, Professor, Dean  
Orenburg State University  
Orenburg, Pobedy ave., 13

### **Lobanov Aleksandr Pavlovich**

Doctor of Psychological Sciences, Professor, Vice-Rector  
Belarusian State Pedagogical University named Maxim Tank  
Belarus, Minsk, Sovetskaya st., 18

### **Marchenko Marina Nikolaevna**

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, head of Department  
Kuban State University  
Krasnodar, Stavropolskaya st., 149

## Редакционная коллегия

### **Матиевская Наталья Васильевна**

Доктор медицинских наук  
Гродненский государственный медицинский университет  
Белоруссия, г. Гродно, ул. Горького, 80

### **Мегрелишвили Зураб Неврович**

Доктор технических наук, профессор,  
руководитель департамента  
Батумский государственный университет им. Ш. Руставели  
Грузия, Батуми, ул. Пиросмани, 12

### **Мейманов Бактыбек Каттоевич**

Доктор экономических наук, профессор  
Кыргызский экономический университет им. М. Рыскулбекова  
Кыргызстан, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо, 58

### **Ниценко Виталий Сергеевич**

Доктор экономических наук  
Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова  
Украина, г. Одесса, ул. Дворянская, 2

### **Новиков Юрий Олегович**

Доктор медицинских наук, профессор  
Башкирский государственный медицинский университет  
г. Уфа, ул. Ленина, 3

### **Оболенский Николай Васильевич**

Доктор технических наук, профессор, зам. директора  
Нижегородский государственный инженерно-экономический университет  
г. Нижний Новгород, ул. Ильинская, 65

### **Пирожков Геннадий Петрович**

Доктор культурологии, профессор  
Тамбовский государственный технический университет  
г. Тамбов, ул. Советская, 106

### **Попова Ангелина Алексеевна**

Доктор химических наук, зав. кафедрой  
Майкопский государственный технологический университет  
г. Майкоп, ул. Первомайская, 191

### **Прохоров Владимир Тимофеевич**

Доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой  
Институт сферы обслуживания и предпринимательства  
(филиал) ДГТУ  
г. Шахты, ул. Шевченко, 147

### **Рябцев Александр Львович**

Доктор исторических наук, зав. кафедрой  
Черноморское Высшее военно-морское ордена Красной Звезды  
училище имени П.С. Нахимова  
г. Севастополь, ул. Павла Дыбенко, 1

### **Рябцева Елена Евгеньевна**

Доктор политических наук, профессор  
Севастопольский экономико-гуманитарный институт  
(филиал) Крымский федеральный университет  
им. В.И. Вернадского  
г. Севастополь, ул. Лизы Чайкиной, 80

### **Сазонова Виктория Владимировна**

Доктор ветеринарных наук, профессор  
Орловский государственный аграрный университет  
г. Орел, ул. Генерала Родина, 69

### **Скрипачева Ирина Александровна**

Доктор культурологии, профессор  
Тольяттинский государственный университет  
г. Тольятти, ул. Белорусская, 14

### **Сопов Александр Валентинович**

Доктор исторических наук, профессор  
Майкопский государственный технологический университет  
г. Майкоп, ул. Первомайская, 191

## Editorial board

### **Matievskaya Natalya Vasilevna**

Doctor of Medical Sciences  
Grodno State Medical University  
Belarus, Grodno, Gorky st., 80

### **Megrelishvili Zurab Nevrovich**

Doctor of Technical Science, Professor, head of Department  
Batumi State University named Sh. Rustaveli  
Georgia, Batumi, Pirosmeni st., 12

### **Meymanov Baktybek Kattoevich**

Doctor of Economic Sciences, Professor  
Kyrgyz Economic University named M. Ryskulbekov  
Kyrgyzstan, Bishkek, Togolok Moldo st., 58

### **Nicenko Vitaliy Sergeevich**

Doctor of Economics Science  
Odessa I.I. Mechnikov National University  
Ukraine, Odessa, Dvoryanskaya str., 2

### **Novikov Yuriy Olegovich**

Doctor of Medical Sciences, Professor  
Bashkir State Medical University  
Ufa, Lenin st., 3

### **Obolenskiy Nikolai Vasilyevich**

Doctor of Engineering Sciences, Professor, deputy Director  
Nizhny Novgorod State University of Architecture and  
Civil Engineering  
Nizhny Novgorod, Ilinskaya st., 65

### **Pirozhkov Gennadiy Petrovich**

Doctor of Culturology, Professor  
Tambov State Technical University  
Tambov, Sovetskaya st., 106

### **Popova Angelina Alekseevna**

Doctor of of Chemical Sciences, head of Department  
Maykop State Technological University  
Maykop, Pervomayskaya st., 191

### **Prokhorov Vladimir Timofeevich**

Doctor of Technical Sciences, Professor, head of Department  
Institute of the Service Sector and Entrepreneurship (branch)  
DSTU  
Shakhty, Shevchenko st., 147

### **Ryabcev Aleksandr Lvovich**

Doctor of Historical Sciences, head of Department  
Nakhimov Naval Academy (Sevastopol)  
Sevastopol, Pavla Dybenko st., 1

### **Ryabceva Elena Evgenyevna**

Doctor of Political Sciences, Professor  
Sevastopol economic-humanitarian Institute (branch)  
Crimean Federal University. V.I. Vernadsky  
Sevastopol, Lisa Chaikina st., 80

### **Sazonova Victoriya Vladimirovna**

Doctor of Veterinary Sciences, Professor  
Orel State Agrarian University  
Orel, General Rodin st., 69

### **Skripacheva Irina Aleksandrovna**

Doctor of Culturology, Professor  
Togliatti State University  
Togliatti, Belorusskaya st, 14

### **Sopov Alexander Valentinovich**

Doctor of Historical Sciences, Professor  
Maykop State Technological University  
Maykop, Pervomayskaya st., 191

## Редакционная коллегия

### **Тамбовцева Ритта Викторовна**

Доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой  
Российский государственный университет физической  
культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)  
г. Москва, Сиреневый бул., 4

### **Теренина Ирина Владимировна**

Доктор экономических наук, профессор  
Ростовский государственный строительный университет  
г. Ростов-на-Дону, ул. Социалистическая, 162

### **Ферару Галина Сергеевна**

Доктор экономических наук, профессор  
Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет  
г. Белгород, ул. Победы, 85

### **Хажметов Лиуан Мухажевич**

Доктор технических наук, профессор  
Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет  
им. В.М. Кокова  
г. Нальчик, пр. Ленина, 1 В

### **Халиков Абдулхак Абдулхайрович**

Доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой  
Ташкентский институт инженеров железнодорожного  
транспорта  
Узбекистан, г. Ташкент, ул. Адылходжаева, 1

### **Храмченко Дмитрий Сергеевич**

Доктор филологических наук  
Тульский государственный педагогический университет  
им. Л.Н. Толстого  
г. Тула, пр. Ленина, 125

### **Черкашина Татьяна Тихоновна**

Доктор педагогических наук, зав. кафедрой  
РГУ им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)  
г. Москва, ул. Тверская, 11

### **Шекихачев Юрий Ахметханович**

Доктор технических наук, профессор, декан  
Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет  
им. В.М. Кокова  
г. Нальчик, пр. Ленина, 1 В

### **Шефер Ольга Робертовна**

Доктор педагогических наук, профессор  
Челябинский государственный педагогический университет  
г. Челябинск, пр. Ленина, 69

### **Шулаев Алексей Владимирович**

Доктор медицинских наук, профессор, проректор  
Казанский государственный медицинский университет  
г. Казань, ул. Бутлерова, 49

## Editorial board

### **Tambovtseva Ritta Viktorovna**

Doctor of Biological Sciences, Professor, head of Department  
Russian State University of Physical Education, Sport,  
Youth and Tourism (RSUPESY&T)  
Moscow, Lilac blvd., 4

### **Terenina Irina Vladimirovna**

Doctor of Economic Sciences, Professor  
State University of Civil Engineering  
Rostov-on-Don, Socialisticheskaya st., 162

### **Feraru Galina Sergeevna**

Doctor of Economic Sciences, Professor  
Belgorod National Research University  
Belgorod, Pobedy st., 85

### **Hazhmetov Liuyan Muhazhevich**

Doctor of Engineering Sciences, Professor  
Kabardino-Balkar State Agricultural University named  
after V.M. Kokov  
Nalchik, Lenina ave., 1

### **Halikov Abdulhak Abdulhairovich**

Doctor of Technical Sciences, Professor, head of Department  
Tashkent Institute of Railway Transport Engineers  
Uzbekistan, Tashkent, Adylhodzhaeva st., 1

### **Hramchenko Dmitriy Sergeevich**

Doctor of Philological Sciences  
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University  
Tula, Lenin ave., 125

### **Cherkashina Tatyana Tihonovna**

Doctor of Pedagogical Sciences, head of Department  
Moscow state university of design and technology  
Moscow, Tverskaya st., 11

### **Shekihachev Yuriy Ahmethanovich**

Doctor of Engineering Sciences, Professor, Dean  
Kabardino-Balkar State Agricultural University named  
after V.M. Kokov  
Nalchik, Lenina ave., 1 V

### **Shefer Olga Robertovna**

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor  
Chelyabinsk State Pedagogical University  
Chelyabinsk, Lenin ave., 69

### **Shulaev Aleksey Vladimirovich**

Doctor of Medical Sciences, Professor, vice Rector  
Kazan State Medical University  
Kazan, Butlerova st., 49

## Содержание

<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	<b>11</b>
Балабуев И.В., Руденко А.В. Сравнение современных систем компьютерного тестирования.....	11
Воробьев С.Ю. Анализ противопожарного состояния многофункциональных объектов с массовым пребыванием людей .....	14
Давтян А.А. Разрывное усилие каната под воздействием температуры .....	17
Дерябин В.А., Ефимов А.И. Исследование метода выделения контуров на цифровых изображениях. Устранение дефектов .....	23
Залипаева О.А., Поварова О.А. Анализ планируемой и фактической продолжительности реализации проекта строительства жилого здания .....	29
Исаев Н.В. Порядок разработки и согласования специальных технических условий.....	33
Левкович Т.И., Благодер Т.П., Полозуко С.О. О причинах образования колея на асфальтобетонных покрытиях автомобильных дорог города Брянска и Брянской области.....	38
Пономарев О.П. Компьютерный анализ статистических данных .....	42
Снетков А.А. Сравнительный анализ 3D технологии строительства и выбор рационального количества принтеров для постройки малоэтажного здания .....	46
Усуфов М.М., Лепяхова Г.С. Потери тепловой энергии в теплоэнергетических системах.....	55
Чеховской Е.И., Киселева В.А., Агафонов Д.С., Пахомов Е.Г. Анализ конструкции рабочего органа бульдозера и пути его совершенствования .....	59
Чеховской Е.И., Киселева В.А., Агафонов Д.С., Пахомов Е.Г. Описание привода агрегата для получения кубовидного щебня .....	63
<b>ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	<b>67</b>
Горячко А.И., Бузько В.Ю., Бойченко А.П., Барышев М.Г. Спектрально-кинетические исследования высокочастотного разряда в аргоне при магнетронном напылении магнитного нихрома на диэлектрические микроволокна .....	67
Кусяков А.Ш. Вероятностный анализ подкрепленных пластин .....	71
Овеченко Д.С., Бойченко А.П. Электрoluminescence металлов при их анодировании в деионизованной воде.....	75
Тураев А.А. Термочувствительный параметр полевого транзистора в режиме ограничения токов .....	81

<b>МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ</b>	<b>85</b>
Пронская О.А., Бец О.Г., Телепова Е.В., Яковлева С.Г. Уровень заболеваемости детского населения города Курска.....	85
<b>ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	<b>89</b>
Вардапетян В.В., Григорян А.С., Адамян Р.Х. Получение монокристаллов из раствора.....	89
Шипина О.Т., Трескова В.И. Синтез аминопроизводных сложных эфиров целлюлозы.....	92
<b>БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	<b>96</b>
Мурашев В.В., Морозова З.А. Морфогенез пшеницы компактной (карликовой) или «ежовки» – <i>Triticum compactum</i> Host. в Подмосковье. Секция <i>Triticum</i> : 2n=42, геномы A <sup>u</sup> BD .....	96
Реут А.А. Представители рода <i>Neurocallis</i> при интродукции на Южном Урале.....	111
<b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ</b>	<b>115</b>
Гладышева О.В. Влияние Эпин-Экстра и Циркона на энергию прорастания и лабораторную всхожесть семян некоторых сортов томатов.....	115
<b>ПОЛИТОЛОГИЯ</b>	<b>119</b>
Зеликсон Д.И. Македонский вопрос в греческом парламенте .....	119
<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ</b>	<b>123</b>
Кравченко А.Н. Корейский кинематограф в период японской оккупации (1910–1945 гг.).....	123
Сурженко Е.М. Становление и развитие тантризма в средневековом Тибете.....	128
Фатеева А.Ю. Результаты археологической разведки в среднем течении р. Дербул (Забайкальский край, Национальный парк «Чикой»).....	132
Шихматова Е.С. Образ И.В. Сталина в стихотворениях О.Э. Мандельштама .....	141
<b>СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	<b>145</b>
Гончарук Я.А., Утенина Н.А. Проблемы современного массового спорта.....	145
Гончарук Я.А., Джалолов Ш.М. Место спорта в социуме .....	148
Гончарук Я.А., Шамбиев Р.А. Значимость спорта в жизни людей .....	151
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	<b>154</b>
Садвакасова Н.А., Боброва В.В., Богатова Е.В., Бычкова Л.А. Особенности стрессовых состояний у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития .....	154

Садвакасова Н.А., Боброва В.В., Богатова Е.В., Бычкова Л.А. Спутники стресса у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития .....	158
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	<b>162</b>
Аделева О.П. Воздействие хронологических и этимологических признаков глагола на формирование вторичных значений у Nomina Actionis с суффиксом -ance в английском языке.....	162
Садреев Д.Т. Особенности употребления и перевод английских фразовых глаголов в учебно-методической литературе .....	166
<b>ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ</b>	<b>169</b>
Заграничнова Л.А., Суворова Е.А. Возрождение культуры малых городов России .....	169
Курочкин М.В. Архитектурный комплекс Удмуртского государственного университета .....	176
Чимаев А.Х., Лапунова К.А. Роль синтеза искусств в архитектуре и строительстве.....	181

## Contents

Balabuev I.V., Rudenko A.V. Comparison of contemporary computer systems testin .....	11
Vorobev S.Yu. Analysis of fire-fighting condition of multifunctional objects with mass stay of people .....	14
Davtian A.A. Breaking force of the rope under the influence of temperature .....	17
Deryabin V.A., Efimov A.I. Investigation of contour extraction method on digital images. Elimination of defects .....	23
Zalipaeva O.A., Povarova O.A. Analysis of the planned and actual duration of the project for the construction of a residential building .....	29
Isaev N.V. Procedure for development and approval of special technical conditions .....	33
Levkovich T.I., Blagoder T.P., Polosuko S.O. About the reasons for the formation of ruts on asphalt pavements of roads of the city of Bryansk and Bryansk region .....	38
Ponomarev O.P. Computer analysis of statistical data .....	42
Snetkov A.A. Comparative analysis of 3D construction technology and the choice of a rational number of printers for the construction of low-rise buildings .....	46
Usufov M.M., Lepyakhova G.S. Heat energy losses in thermal power systems .....	55
Chekhovskoy E.I., Kiseleva V.A., Agafonov D.S., Pakhomov E.G. Analysis of the design of the working body of the bulldozer and ways to improve it .....	59
Chekhovskoy E.I., Kiseleva V.A., Agafonov D.S., Pakhomov E.G. Description of the drive unit for obtaining cubic crushed stone .....	63
Goryachko A.I., Buzko V.Yu., Boychenko A.P., Baryshev M.G. Spectral-kinetic research of argon high-frequency discharge in magnetron sputtering of magnetic nichrome on dielectric microfibers .....	67
Kusyakov A.Sh. Probabilistic analysis of reinforced plates .....	71
Ovechenko D.S., Boychenko A.P. Electroluminescence of metals at their anodization in dionized water .....	75
Turaev A.A. Thermal sensitive parameter of the field transistor in current limitation mode .....	81
Pronskaya O.A., Bets O.G., Telepova E.V., Yakovleva S.G. The level of disease of child population of the city of Kursk .....	85
Vardapetyan V.V., Grigoryan A.S., Adamyan R.Kh. The growth of mono-crystals from solutions .....	89
Shipina O.T., Treskova V.I. Synthesis of amino derivatives of cellulose esters .....	92

Murashev V.V., Morozova Z.A. Morphogenesis of compact wheat (dwarf) or «ezhovka» – <i>Triticum compactum</i> Host. in Moscow suburbs. Section Triticum: 2n=42, A <sup>u</sup> BD genomes.....	96
Reut A.A. Representatives of the genus <i>Hemerocallis</i> during the introduction in the Southern Ural .....	111
Gladysheva O.V. Effect of Epin-Extra and Zircon on germination energy and laboratory germination of seeds of some tomato varieties .....	115
Zelikson D.I. Macedonian question in the Greek parliament.....	119
Kravchenko A.N. Korean Cinema in the Period of Japanese Occupation (1910–1945).....	123
Surzhenko E.M. Formation and development of tantrism in medieval Tibet.....	128
Fateeva A.Yu. The results of archaeological survey in the middle flow river Derbul (Zabaykalsky krai, National park "Chikoi").....	132
Shikhmatova E.S. The image of I.V. Stalin in the poems of O.E. Mandelstam .....	141
Goncharuk Ya.A., Utenina N.A. Problems of modern mass sports .....	145
Goncharuk Ya.A., Djalolov Sh.M. Place of sport in society .....	148
Goncharuk Ya.A., Shambriev R.A. The importance of sport in people's lives.....	151
Sadvakasova N.A., Bobrova V.V., Bogatova E.V., Bychkova L.A. Features of stressful conditions in preschool children with mental retardation.....	154
Sadvakassova N.A., Bobrova V.V., Bogatova E.V., Bychkova L.A. Companions of stress in preschool children with mental retardation .....	158
Adeleva O.P. The Influence of chronological and etymological characteristics of English Verbs on the formation of secondary meanings in Nomina Actionis with the Suffix -ance .....	162
Sadreev D.T. Peculiar properties of use and translation of English phrasal verbs in educational and methodical literature .....	166
Zagranichnova L.A., Suvorova E.A. Revival of culture of small towns of Russia.....	169
Kurochkin M.V. The architectural complex of the Udmurt state University.....	176
Chimaev A.K., Lapunova K.A. The role of art synthesis in architecture and construction .....	181

DOI: 10.17117/na.2019.02.02.176

<http://ucom.ru/doc/na.2019.02.02.176.pdf>

Поступила (Received): 21.02.2019

**Курочкин М.В.**  
**Архитектурный комплекс Удмуртского  
государственного университета**

**Kurochkin M.V.**  
**The architectural complex of the Udmurt state University**

*В статье впервые рассматриваются не известные, бесспорные факты, связанные с архитектурным наследием Удмуртского государственного университета в Ижевске. Произведена верификация объектов на основе полевых материалов. Материал адресован органам охраны объектов культурного наследия, архитектуры и градостроительства, научным работникам, архитекторам, градостроителям и всем заинтересованным в сохранении исторических поселений и историко-культурного наследия России*

**Ключевые слова:** архитектура, стиль, архитектор, госпиталь, проект, комплекс

**Курочкин Михаил Валентинович**  
Доцент  
Удмуртский государственный университет  
г. Ижевск, ул. Университетская, 1

*The article for the first time examines the unknown, indisputable facts related to the architectural heritage of the Udmurt state University in Izhevsk. Verification of objects on the basis of field materials is made. The material is addressed to the bodies of protection of cultural heritage, architecture and urban planning, researchers, architects, urban planners and all interested in the preservation of historical settlements and historical and cultural heritage of Russia*

**Key words:** architecture, style, architect, hospital, project, complex

**Kurochkin Michael Valentinovich**  
Associate Professor  
Udmurtskiy state university  
Izhevsk, Univesititskaya st., 1

Архитектурный комплекс Удмуртского государственного университета является одним из общественных и градостроительных центров Ижевска и расположен в центральной части города на ровном возвышенном месте, пересечении улиц Удмуртской и Красногеройской, Ломоносова. Здания расположены в пределах бывшего городка «Победа». Третий учебный корпус расположен на удалении – пересечении улиц Красногеройской и Коммунаров. В основу архитектурного ядра входят две основные композиционные группы зданий.

Первая (северная) композиционная группа выходит на пересечение улицы Удмуртской и улицы Красногеройской. Основу группы составляют корпуса №2, №1 и №7. На основании генерального плана развития Ижевска принятого в конце 1960-х гг. на месте старого Троицкого кладбища решено возвести Ледовый дворец спорта, новый стадион и учебный корпус для УдГУ. Корпус №1 возведен на одной линии с корпусом №2 композиционно решенный перпендикулярно улице Удмуртской, тем самым в градостроительном решении создавая

парадный развернутый фронт. Учебные корпуса №2 и №7 примыканием образуют Г-образную композицию, выходящую торцами на красную линию улиц. Корпус №7, так же образует угол красных линий улицы Красногеройской и улицы Ломоносова. Оба корпуса ограничивают с севера и запада сквер им. А.С. Пушкина. Сквер им. А.С. Пушкина ограничен перекрестком улицы Красногеройской с юга и улицей Удмуртской с востока. Группа зданий усложнена пристройками столовой вытянутой по красной линии улицы Удмуртской и дворовыми постройками корпуса №2. С севера композиция дополнена корпусом №5.

Корпус №2 возведен на угловом участке в 1930-е гг. с отступом от красной линии Кашина переулка (ул. Красногеройская) и торцовым фасадом выходит на красную линию 13-й улицы. Здание организует северную границу сквера им. А.С. Пушкина. Симметричное здание тяготеет к формам позднего конструктивизма. Протяженный, прямоугольный в плане, четырехэтажный объем под вальмовой кровлей усложнен центральным ризалитом. Первый этаж воспринимается, как цокольный и отмечен шаговым рустом и вертикальными проемами. Остальные этажи отмечены горизонтальными панорамными окнами. Простенки второго и третьего этажей обозначены плоскими лопатками. Венчающие тянутые карнизы тяготеют к стилю классицизм.

Корпус №7 построен в 2011г. и сочетает в себе черты конструктивизма. Здание организует западную границу сквера им. А.С. Пушкина. Композиционное распределение проемов различной конфигурации, ложные балки, квадратные и прямоугольные колонны различного сечения, карнизы, плоские лопатки, щипцы – архитектурная палитра фасадов этого здания.

Вторая композиционная группа организована тремя зданиями: корпусом №4, корпусом №6 и Централизованной библиотекой им.В.А. Журавлева. Корпуса №4 и №6 образуют замкнутую композицию с квадратным двором. Два кирпичных здания – одно из наиболее значительных общественных сооружений. В равной степени ценными в структуре всего сооружения являются и дополнительные поздние постройки. Отличается развитой объемно-планировочной структурой, оригинальным торжественным убранством и лепным декором корпуса №4. С южной стороны группу дополняет здание Централизованной библиотекой им.В.А. Журавлева.

Корпус №4 возведен по красной линии улицы Удмуртской и главным (восточным) фасадом возглавляет фронт зданий сталинской эпохи (два здания общежитий Машзавода и жилого дома на пересечении улицы Удмуртской и улицы Советской). Фасады имеют упрощенную ордерную композицию характерную для Ижевска послевоенных лет. Историческая часть здания – Г-образный в плане, четырехэтажный объем вытянут вдоль улицы Удмуртской. С южной стороны в 1980-е гг. корпус удлинен, и здание приобрело П-образный план. Нижний этаж, трактованный как цокольный, обработан ленточным рустом и завершен карнизом. Гладкие стены верхних этажей завершены упрощенным антаблементом. Здание фланкировано двумя четырехколонными неполными портиками коринфского ордера на широких ризалитах. Южный фасад декорирован плоскими лопатками в простенках окон верхних этажей. Здание после пожара

2003г. было надстроено мансардами и дополнено угловыми башнями с купольным покрытием.

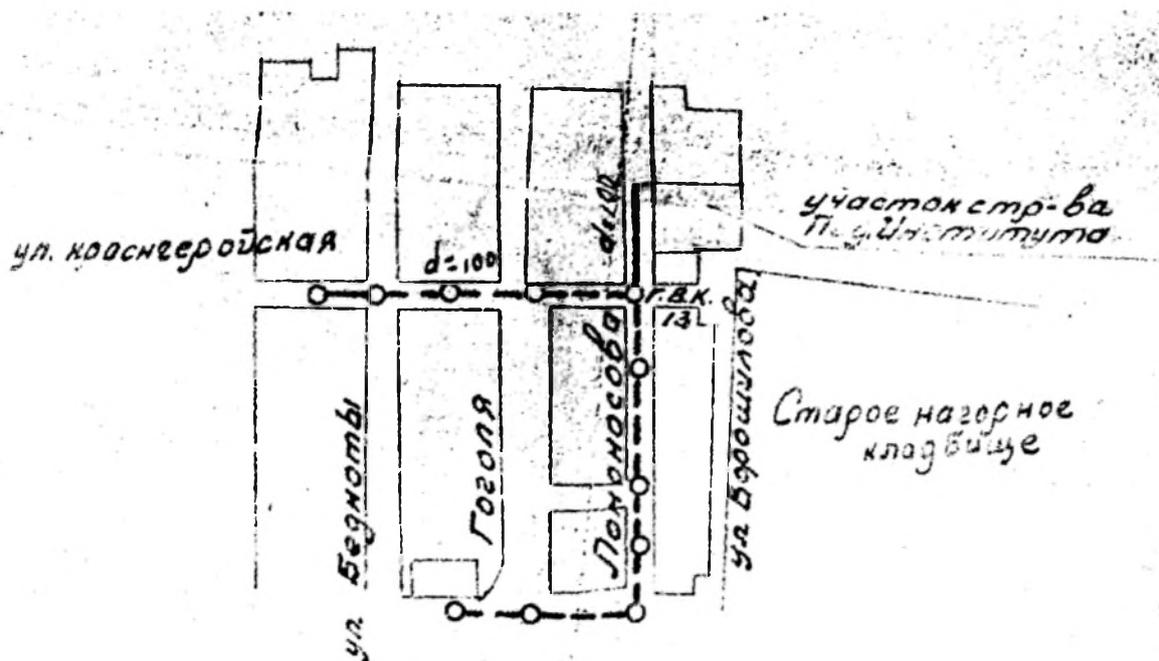
Корпус №6 – П-образный в плане объем на шесть этажей выходящий парадным (западным) фасадом на улицу Ломоносова трактован в классических композиционных традициях с элементами позднего конструктивизма. Здание доминирует в рядовой застройке улицы Ломоносова. Первые два этажа решены как цокольные. Стены верхних этажей в простенках дополнены плоскими лопатками. Симметричный фасад отмечен тремя угловатыми ризалитами с витринными панорамными окнами. Центральный ризалит подвышен седьмым этажом и щипцовыми завершениями. Здание венчает широкий ступенчатый вынос карниза и ленточный аттик.

Библиотека им. В.А. Журавлева главным фасадом обращена на улицу Ломоносова. Сооружение построено в 2013г. по проекту Ижевских архитекторов. Стены кирпичные и облицованы стеновыми панелями. Одно из интереснейших современных зданий города возведенных в стиле конструктивизма. Многоэтажное здание, Т-образной планировки, с центральным южным полукруглым выступом. Архитектурный облик отличается характерной для конструктивизма ясностью и строгостью композиции, четко отражающей функциональное назначение, а также контрастным сочетанием простых геометрических объемов и глухих и остекленных плоскостей.

Четырехэтажное здание студенческого общежития на 200 человек – типовой проект №1-404-1 разработанный Государственным проектным институтом Гипровуз под №200-2 и утвержденный Министерством высшего образования 7 февраля 1952г. Общежитие рассчитано на 2-4 человека в 52-х комнатах проживания. В проекте предусмотрены комнаты для учебных занятий, гостиные, библиотеки-читальни, комната для буфета, мастерская для бытового обслуживания, умывальные и душевые комнаты и т.д. П-образный в плане, объем на четыре этажа под вальмовой кровлей выдвинут на красную линию улицы Удмуртской. Два нижних этажа трактованные как цокольный ярус, обработаны ленточным рустом и завершены гладким фризом и карнизом. Углы обработаны французским рустом. Нечетные проемы третьего этажа украшены наличниками с тимпанами. Венчающий широкий карниз с выносом дополнен зубцами с лепниной.

Здание Корпуса №3 построено на пониженном месте и отодвинута от красной линии, пересечении улиц Коммунаров и Красногеройской. Играло, некогда, в окружающей застройке ведущую роль, но потеряло со временем градостроительное значение, стало частью его фоновой застройки. Несмотря на скромное участие, здание выглядит парадно и представительно. Величественное трехэтажное здание в духе советского предвоенного неоклассицизма. Т-образный в плане объем обращен центральной торцевой частью в сторону улицы Красногеройской. Его главный фасад в семь осей строго симметричен. Четкая тектоника композиции выявлена шаговым рустом первого этажа, завершенным профилированным карнизом и ложным портиком на четыре плоские лопатки. Композиция всех фасадов определяется равномерным ритмом больших квадратных окон. Планировка здания коридорная.

1. Первый корпус. Удмуртгражданпроект, 1967г.
2. Второй корпус. Четырехэтажное здание Удмуртского государственного педагогического института. Арх. И.А.Артемьев. Архитектурно-проектное бюро Народного комиссариата просвещения РСФСР. 1933-1939гг. [1].
3. Третий корпус. Трехэтажное здание Ижевского государственного педагогического техникума. Арх. И.А. Артемьев. Архитектурно-проектное бюро Народного комиссариата просвещения РСФСР. 1937г.
4. Четвертый корпус. Четырехэтажное здание общежития на 700 человек для партийных и Советских работников УАССР. Измененный типовый проект №1-404-4 разработанный Государственным проектным институтом Гипровуз. Фасады Арх. В.С. Масевич, Н.И. Нелюбина. Союз архитекторов СССР, 1954 г. [1].
5. Дворец физической культуры и спорта. Удмуртгражданпроект, 1992 г.
6. Шестой корпус. Арх. А. Воробьев. Удмуртгражданпроект, 1997 г.
7. Корпус Института нефти и газа имени М.С. Гуцериева. Арх. А. Воробьев. Удмуртгражданпроект, 2012г.
8. Корпус Научной библиотеки имени В.А. Журавлева. Арх. А. Воробьев. Удмуртгражданпроект, 2013г.
9. Комбинат общественного питания. Удмуртгражданпроект, 1982г.
10. Профилакторий. Четырехэтажное здание студенческого общежития на 200 человек – типовый проект №1-404-1 разработанный Государственным проектным институтом Гипровуз под №200-2 и утвержденный Министерством высшего образования 7 февраля 1952г. 1956 г. [2].
11. Сквер им. А.С. Пушкина. Ск. И.А. Бурганов и А.Н. Бурганов. Удмуртгражданпроект, 2003г.



**Рис. 1. План участка строительства Удмуртского государственного педагогического института. Арх. И.А. Артемьев. Архитектурно-проектное бюро Народного комиссариата просвещения РСФСР. 1933-1939гг.**

**Список используемых источников:**

1. Альбом паспортов типовых проектов зданий и сооружений. Сб. 2 а.: Школьные здания, технические учебные заведения, детские учреждения. Киев, 1961. 376 с.
2. Филиал Российского государственного архива научно-технической документации (РГАНТД), г. Самара // Филиал Российского государственного архива научно-технической документации. Путеводитель. Ч. 1. Самара, 2000.
3. ЦГА УР (Центральный государственный архив Удмуртской республики) ф.Р-420, оп.3п, ед.хр.67. Рабочие чертежи к проекту Удмуртского государственного педагогического института в городе Ижевске. 1935.

---

© 2019, Курочкин М.В.

Архитектурный комплекс Удмуртского  
государственного университета

---

© 2019, Kurochkin M.V.

The architectural complex of the Udmurt state  
University