



---

## СОДЕРЖАНИЕ

---

### МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

<i>Ибадов Н. В.</i> Об одном обобщении теоремы Бореля	7
<i>Ройтенберг В. Ш.</i> О грубости уравнений Абеля с периодическими коэффициентами	16
<i>Неволина О. А.</i> О разрешимости задачи Коши для одного уравнения нейтрального типа	22
<i>Алябьева В. Г.</i> Приложения конечных полей	27
<i>Иванов Р. А.</i> Оптимизация поиска минимума информационной энтропии на конфигурациях разбиения при реализации ИКТ группового сотрудничества в процессе обучения	34
<i>Коняев Ю. А., Михайлов Д. В., Вакджира М. Б.</i> Исследование неавтономных уравнений в теории гироскопов	40
<i>Смирнов Н. В.</i> Математическое моделирование процесса биологической очистки сточных вод	44
<i>Бородин А. В.</i> Бариеперационный метод решения нелинейных эволюционных уравнений	50
<i>Афанасьев В. В., Непряев И. Н., Алаев С. В., Смирнов Е. А.</i> Цепи Маркова в спортивных соревнованиях	57
<i>Коганов А. В., Кречет В. Г.</i> О новом подходе к проблеме структуры спиральных галактик	65

### БИОЛОГИЯ

<i>Баландайкин М. Э.</i> Влияние <i>Inonotus obliquus</i> (Pers.) Pil. на радиальный прирост ствола и индекс асимметрии флуктуаций фотосинтетических тканей березы повислой	72
<i>Песня Д. С., Романовский А. В., Прохорова И. М.</i> Исследование токсического и генотоксических эффектов синтетических пищевых красителей методом Allium test	86
<i>Бурдакова Е. Н., Ястребова И. В., Ястребов М. В.</i> Копулятивные аппараты некоторых представителей отряда Paraphistomatida (Plathelminthes, Trematoda)	94
<i>Воронин Л. В., Черняковская Т. Ф.</i> Грибная и бактериальная деструкция отмерших растений в пресноводных экосистемах	102
<i>Корнева Л. Г., Соловьева В. В.</i> Опыт использования морфофункциональной классификации пресноводных водорослей для оценки динамики и пространственного распределения ассоциаций фитопланктона Рыбинского водохранилища	110
<i>Лебедев А. Н., Гмошинский В. И.</i> Распространение <i>Lycogala conicum</i> Pers. (Mycogonaceae) в России	115

## ФИЗИОЛОГИЯ

- Макаренкова Е. А., Малахов М. В., Мельников А. А., Викулов А. Д.* Изменение стабิโลграфических параметров под влиянием гипервентиляции в тестах со зрительной биологической обратной связью 118
- Масленникова Ю. Л., Михайлов П. В., Муравьёв А. В.* Анализ кровотока в сосудах ног и роль молекулярных генетических маркеров ренин-ангиотензиновой системы у лиц с разным аэробным потенциалом организма 123
- Михайлова С. Г., Тихомирова И. А.* Роль ионизированного кальция и механического стресса в механизмах регуляции клеточных свойств эритроцитов 129
- Овчинникова О. А., Тихомирова И. А.* Реологические свойства крови в условиях модификации энергетического баланса эритроцитов 134
- Терехин С. С., Тихомирова И. А.* Оценка микроциркуляции у лиц с разным уровнем резерва кровотока методом лазерной доплеровской флоуметрии и витальной биомикроскопии 140
- Михайлов П. В., Осетров И. А., Масленникова Ю. Л., Муравьёв А. А., Баканова И. А.* Оценка физической работоспособности в разных возрастных группах 145
- Поварещенкова Ю. А., Левшин И. В., Макаров Ю. М., Осетров И. А.* Состояние регуляторных систем спортсменов игровых видов спорта в переходный период подготовки 148
- Вдовин В. А., Муравьёв А. В., Певзнер А. А.* Способ определения степени агрегации клеток крови 151
- Спивак Е. М., Печникова Н. В.* Особенности вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы при первичной артериальной гипертензии у подростков 155
- Спивак Е. М., Печникова Н. В., Гуцин А. Г., Головин Н. Л.* Показатели вариабельности сердечного ритма и психофизиологического состояния организма подростков с нормальным и повышенным артериальным давлением 159
- Абдуллаева С. С., Якусевич В. В., Петроченко А. С., Тихомирова И. А., Ослякова А. О.* Особенности реологических и микроциркуляторных показателей у пациентов с тяжелой хронической сердечной недостаточностью 162

## ХРОНИКА И ИНФОРМАЦИЯ

- Байдин А. Э., Перов Н. И., Смирнова Л. В.* Астрономия в эпоху информационного взрыва: результаты и проблемы 169

- СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ** 171