

# Содержание

## МЕДИЦИНА

### Medicine



Нанотехнологии, наноструктуры и наноматериалы в задачах диагностики, профилактики и лечения раковых заболеваний

Алиев Э.А., Абдулаев Ш.О., Аммаева Д.А.

3

Nanotechnology, nanostructures and nanomaterials in diagnostics, prevention and treatment of cancer disease

Aliev E.A., Abdulaev Sh. O., Ammaeva D.A.

7



Математическое моделирование движения биоэлектрического протеза бедра

Кулик А.А.

8

Mathematic simulation the motion of the bioelectric hip prosthesis

Kulik A.A.

13

## МЕХАНИЗМЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

### Mechanisms of Biological Effects of Electromagnetic Fields



Электростатическая модель влияния высокочастотного электромагнитного излучения на транспорт ионов через мембранный канал

Шеин А.Г., Барышев Д.А., Степаненко Д.И.

14

Electrostatic model of influence of high-frequency electromagnetic radiation on ion transport through membrane's channel

Shein A.G., Baryshev D.A., Stepanenko D.I.

19

	Механизмы реализации биологических эффектов терагерцевых волн на частотах активных клеточных метаболитов на молекулярном уровне организации биосистем <i>Цымбат А.А., Киричук В.Ф., Антипова О.Н.</i> Implementation mechanisms of biological effects of terahertz waves at frequencies of active cellular metabolites at the molecular level of organization of biosystems <i>Tsympbat A.A., Kirichuk V.F., Antipova O.N.</i>	20
	Современный взгляд на влажностный режим ограждающих конструкций зданий с повышенным уровнем энергосбережения <i>Зубарев К.П.</i> The modern view of the humidity conditions of building envelopes with a high level of energy saving <i>Zubarev K.P.</i>	25
		32

## ЭКСПЕРИМЕНТ

### Experiment

	Отдаленные биологические эффекты низкоинтенсивного радиочастотного облучения <i>Daphnia magna</i> в разные периоды онтогенеза <i>Устенко К.В., Ускалова Д.В., Сарапульцева Е.И.</i> Long-term effects of low intensity radiofrequency fields to <i>Daphnia magna</i> in different periods of ontogenesis <i>Ustenko K.V., Uskalova D.V., Sarapultseva E.I.</i>	34
	Миллиметровые и терагерцевые волны в растворах фармакологических препаратов биологического происхождения <i>Бецкий О.В., Савельев С.В., Морозова Л.А.</i> Millimeter and terahertz waves in solutions of pharmacological agents of biological origin <i>Betskii O.V., Savel'ev S.V., Morozova L.A.</i>	40
		42
		45

## УСТРОЙСТВА

### Equipment

	Вопросы разработки принципиальных технических решений построения устройств для хранения тромбоцитосодержащих трансфузионных сред <i>Гудков А.Г., Леушин В.Ю., Бобрихин А.Ф., Лемонджава В.Н., Агасиева С.В., Горлачева Е.Н., Омельченко И.Н.</i> The problems of fundamental technical solutions development for the construction of devices for platelet transfusing medium storage <i>Gudkov A.G., Leushin V.Yu., Bobrihin A.F., Lemondjava V.N., Agasieva S.V., Gortlacheva E.N., Omel'chenko I.N.</i>	47
	Применение многоэлектродных систем в радиочастотных устройствах для аблации тканей <i>Макаров В.Н., Махов М.А., Миросник В.И.</i> The use of multi-electrode systems in radiofrequency devices for tissue ablation <i>Makarov V.N., Makarov M.A., Mirochnik V.I.</i>	53
		55
		62