

РАЗРАБОТКА И РЕГИСТРАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ



Учредитель

Группа компаний «Фармконтракт»
ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России

Директор журнала

Залеских О.В.

Редакционная коллегия

Главный редактор:

Шохин И.Е., к.фарм.н.

info@pharmjournal.ru

Редактор раздела

«Фармацевтическая технология и нанотехнологии»:

Демина Н.Б., проф., д.фарм.н.

Редактор раздела

«Биотехнология»:

Гусаров Д.А., к.х.н.

Редактор раздела

«Аналитические методики и методы контроля»:

Медведев Ю.В., к.фарм.н.

Редактор раздела

«Эффективность и безопасность лекарственных средств»:

Малашенко Е.А., к.фарм.н.

Редактор раздела

«Регуляторные вопросы»:

Василенко И.А., проф., д.х.н.

Русинов В.Л., чл.-корр. РАН, д.х.н.
Белюсов М.В., проф., д.фарм.м.
Емшанова С.В., д.фарм.н.
Князев А.С., доц., д.х.н.
Леонидов Н.Б., проф., д.биол.н.
Макеев О.Г., проф., д.м.н.
Попов В.В., проф., д.м.н.
Сливкин А.И., проф., д.фарм.н.
Станишевский Я.М., проф., д.х.н.
Смехова И.Е., д.фарм.н.
Сысеев Б.Б., доц., д.фарм.н.
Чучалин В.С., д.фарм.н.
Аммур Ю.И., к.биол.н.

Кулинич Ю.И., к.фарм.н.
Мустафин Р.И., к.фарм.н.
Павлов В.М., к.фарм.н.
Павлова Л.А., к.фарм.н.
Палеева М.А., к.фарм.н.
Смирнов В.В., к.фарм.н.
Ташлицкий В.Н., к.х.н.
Хуторянский В., проф.
(Великобритания)
Боян Салия (Сербия)
Книттер Х.-Ю. (Германия)
Поль Смит (Великобритания)

Выпускающий редактор:

Дорина Е.А., к.п.н.

info@pharmjournal.ru

Дизайн-концепция:

Григорьев В.А.

Михайлова Н.С.

info@phct-media.ru

Редактор-корректор:

Троицкая Е.Н.

Адрес редакции

Россия, 115516, Москва,
ул. Промышленная, д. 11/3, оф. 419
+7 (495) 720 42 20

info@pharmjournal.ru

www.pharmjournal.ru

Отпечатано в типографии

ООО «Юнион Принт»
Россия, 603022, Н. Новгород,
ул. Окский съезд, 2

Свидетельство о регистрации СМИ:

ПИ №ФС77-60744 от 11 февраля 2015 г.
выдано Федеральной службой по
надзору в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций

ISSN 2305-2066

Журнал зарегистрирован в Российском
индексе научного цитирования (РИНЦ)
Тираж 40000 экземпляров
Журнал выходит один раз в квартал
Подписной индекс в каталоге
«Пресса России» 57964

Founder

«Pharmcontract» Group of Companies
I.M. Sechenov First Moscow State Medical University
Siberian State Medical University

При поддержке ФБУ «ГИЛС и НП»

Journal director

Zaleskikh O.V.

Editorial board

Editor-in-chief:

Shohin I.E., PhD

info@pharmjournal.ru

Editor of

«Pharmaceutical Technology and Nanotechnology» part:

Diomina N.B., prof., PhD

Editor of

«Biotechnology» part:

Gusarov D.A., PhD

Editor of

«Analytical and Quality Control Methods» part:

Medvedev Y.V., PhD

Editor of

«Drug Products Efficacy and Safety» part:

Malashenko E.A., PhD

Editor of

«Regulatory Issues» part:

Vasilenko I.A., prof., PhD

Rusinov V.L., RAS c.-m., PhD

Belousov M.V., prof., PhD

Emshanova S.V., PhD

Knyazev A.S., as.prof., PhD

Leonidov N.B., prof., PhD

Makeev O.G., prof., PhD

Popov V.V., prof., PhD

Slivkin A.I., prof., PhD

Stanishevskiy Ya.M., prof., PhD

Smekhova I.E., PhD

Sysuev B.B., as.prof., PhD

Chuchalin V.S., PhD

Ammur Yu.I., PhD

Kulinich J.I., PhD

Moustafine R.I., PhD

Pavlov V.M., PhD

Pavlova L.A., PhD

Paleeva M.A., PhD

Smirnov V.V., PhD

Tashlitskiy V.N., PhD

Khutoryanskiy V., prof., PhD (UK)

Bojan Calija, as.prof., PhD (Serbia)

Knitter H.-J. (Germany)

Paul Smith (UK)

Commissioning Editor:

Dorina E.A., PhD

info@pharmjournal.ru

Design concept:

Grigoriev V.A.

Mikhaylova N.S.

info@phct-media.ru

Corrector:

Troitskaya E.N.

Media registration certificate:

ПИ №ФС77-60744, February 11, 2015,
given by Federal Service for Supervision
in the Sphere of Telecom, Information
Technologies and Mass Communications
(ROSKOMNADZOR)

ISSN 2305-2066

Journal is registered in Russian index of
scientific citation

Circulation: 40000 copies

A peer-reviewed quarterly journal

Index listing «The Russian Press» 57964

Editorial office address

11/3, office 419, Promyshlennaya str.,
115516, Moscow, Russia
+7 (495) 720 42 20

info@pharmjournal.ru

www.pharmjournal.ru

Printing office

Union Print LLC
2, Okskiy s'ezd,
603022, N. Novgorod, Russia



Содержание

Contents

От редакции	6	Introduction
Экспертное мнение	8	Expert Opinion
Мероприятия	14	Events
Раздел «Фармацевтическая технология и нанотехнологии»		«Pharmaceutical Technology and Nanotechnology» part
Секция «Современные технологии создания лекарственных форм»		«Modern Technology of Creating Dosage Forms» section
Краснюк (мл.) И.И., Овсянникова Л.В., Степанова О.И., Беляцкая А.В., Краснюк И.И., Харитонов Ю.Я., Грих В.В., Кошелева Т.М., Король Л.А.	40	Krasnuk (junior) I.I., Ovsyannikova L.V., Stepanova O.I., Belyatskaya A.V., Krasnuk I.I., Kharitonov Yu.Ya., Grikh V.V., Kosheleva T.M., Korol L.A.
ПРИМЕНЕНИЕ ТВЕРДЫХ ДИСПЕРСИЙ С НЕСТЕРОИДНЫМИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ В ФАРМАЦИИ		APPLICATION OF SOLID DISPERSIONS WITH NON STEROIDAL ANTI INFLAMMATORY DRUGS IN PHARMACY
Козлова Ж.М., Пчелинцев С.О., Халикова Э.Р., Заболотная П.Г., Маслова М.Н., Ким Г.А.	46	Kozlova Z.M., Pchelintsev S.O., Khalikova E.R., Zabolotnaya P.G., Maslova M.N., Kim G.A.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ КОМБИНИРОВАННЫХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТАБЛЕТОК, ДИСПЕРГИРУЕМЫХ В РОТОВОЙ ПОЛОСТИ, МЕТОДОМ ПРЯМОГО ПРЕССОВАНИЯ		THE USE OF MODERN COMBINED ADDITIVE AGENTS FOR DIRECTLY COMPRESSED ORODISPERSIBLE TABLETS
Гулякин И.Д., Николаева Л.Л., Оборотова Н.А., Дмитриева М.В., Ланцова А.В., Санарова Е.В., Орлова О.Л., Полозкова А.П., Лаврухин Н.И., Бунятян Н.Д.	52	Gulyakin I.D., Nikolaeva L.L., Oborotova N.A., Dmitrieva M.V., Lantsova A.V., Sanarova E.V., Orlova O.L., Polozkova A.P., Lavrukhin N.I., Bunyatyan N.D.
ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ РАСТВОРИМОСТИ ГИДРОФОБНЫХ И ТРУДНОРАСТВОРИМЫХ ВЕЩЕСТВ		COMMON METHODS INCREASING THE SOLUBILITY OF POORLY SOLUBLE HYDROPHOBIC SUBSTANCES
Демина Н.Б.	60	Diomina N.B.
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ СУППОЗИТОРИИ		MODERN ASPECTS OF SUPPOSITORIES MANUFACTURING
Секция «Биофармация»		«Biopharmacy» section
Орлова Т.В., Панкрушева Т.А., Огнещикова Н.Д., Нестерова А.В.	70	Orlova T.V., Pankrusheva T.A., Ogneshnikova N.D., Nesterova A.V.
БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СУППОЗИТОРИЕВ ПАРАЦЕТАМОЛА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ		THE BIOPHARMACEUTICAL INVESTIGATION OF PARACETAMOL SUPPOSITORIES FROM DOMESTIC MANUFACTURERS
Секция «Технологический контроль лекарственных форм»		«Technological Process Quality Control of Dosage Forms» section
Абрамова Я.И., Чучалин В.С., Кузьмина А.А., Тарабукина С.М.	76	Abramova Ya.I., Chuchalin V.S., Kuzmina A.A., Tarabukina S.M.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ ПРОЦЕССА СТЕРИЛИЗАЦИИ ИНФУЗИОННЫХ РАСТВОРОВ		EVALUATION OF THE STERILIZATION PROCESS STABILITY FOR INFUSIONS

Раздел «Биотехнология»

Гусаров Д.А., Государев А.И., Гусарова В.Д.,
Бырихина Д.В., Ижаева Ф.М.

СОЗДАНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ
БИОСИНТЕЗА ФОЛЛИКУЛОСТИМУЛИРУЮЩЕГО
ГОРМОНА В КУЛЬТУРЕ КЛЕТОК CHO

**Раздел «Аналитические методики
и методы контроля»****Секция «Контроль качества
химико-фармацевтических препаратов»**

Семина Е.В., Климович П.С., Долинкин А.О.,
Парфенова Е.В., Рубина К.А.

РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧИСТОТЫ ГЕНОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО
ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ
ИШЕМИИ

Меньшикова Л.А., Львова А.А., Шохин И.Е.,
Болдина Ю.Е., Комаров Т.Н., Медведев Ю.В.

ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО
ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОКСИФЛОКСАЦИНА
ДЛЯ ТЕСТА «РАСТВОРЕНИЕ» МЕТОДОМ
УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ

Большакова М.В., Буракова М.А., Алексеев Б.О.

РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДА
ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО
СОДЕРЖАНИЯ 5-[2-(3-ТРЕТ-БУТИЛАМИНО-2-
ГИДРОКСИПРОПОКСИ)ФЕНОКСИМЕТИЛ]-3-МЕТИЛ-
1,2,4-ОКСАДИАЗОЛА ГИДРОХЛОРИДА В ГЛАЗНЫХ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПЛЕНКАХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ
ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ

Кедик С.А., Панов А.В., Тюкова В.С.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСА ВКЛЮЧЕНИЯ
ДИСУЛЬФИРАМА С ГИДРОКСИПРОПИЛ- β -
ЦИКЛОДЕКСТРИНОМ ДЛЯ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В
КАЧЕСТВЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СУБСТАНЦИИ

**Секция «Контроль качества лекарственного
растительного сырья»**

Боков Д.О., Самылина И.А.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ РОДА ПОДСНЕЖНИК
(*GALANTHUS* L.): ИСТОРИЯ МЕДИЦИНСКОГО
ПРИМЕНЕНИЯ, АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СТАНДАРТИЗАЦИИ ГОМЕОПАТИЧЕСКОГО
ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ И
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ЕГО ОСНОВЕ

«Biotechnology» part

80 Gusarov D.A., Gosudarev A.I., Gusarova V.D.,
Byrikhina D.V., Izhaeva F.M.

THE DEVELOPMENT OF A PRODUCTION SCALE
TECHNOLOGY OF RECOMBINANT FOLLICLE
STIMULATING HORMONE BIOPROCESS
IN CHO CELL LINE

**«Analytical and Quality Control Methods»
part****«Quality Control of Chemical Drug Products»
section**

86 Semina E.V., Klimovich P.S., Dolinkin A.O.,
Parfenova E.V., Rubina K.A.

DEVELOPMENT AND VALIDATION OF THE METHOD
FOR DETERMINING THE PURITY OF GENE THERAPY
DRUG FOR TREATMENT OF ISCHEMIA

94 Menshikova L.A., Lvova A.A., Shohin I.E.,
Boldina Yu.E., Komarov T.N., Medvedev Yu.V.

VALIDATION OF UV-SPECTROMETRY ASSAY
METHOD FOR DISSOLUTION PROFILE TEST FOR
MOXIFLOXACINE TABLETS

98 Bolshakova M.V., Burakova M.A., Alekseev B.O.

DEVELOPMENT AND VALIDATION OF THE METHOD
FOR DETERMINING THE QUANTITATIVE CONTENT
5-[2-(3-TRET-BUTYLAMINO-2-HYDROXYPROPOXY)
PHENOXYMETHYL]-3-METHYL-1,2,4- OXADIAZOLE
HYDROCHLORIDE IN OCULAR DRUG FILMS FOR THE
TREATMENT OF OPEN-ANGLE GLAUCOMA

104 Kedik S.A., Panov A.V., Tyukova V.S.

STANDARDIZATION OF INCLUSION COMPLEX
OF DISULFIRAM WITH HYDROXYPROPYL- β -
CYCLODEXTRIN FOR USE AS PHARMACEUTICAL
SUBSTANCES

**«Quality Control of Herbal Drug Products»
section**

108 Bokov D.O., Samylina I.A.

SNOWDROP SPECIES (*GALANTHUS* L.): HISTORY OF
MEDICAL USE, TOPICAL STANDARDIZATION ISSUES
OF HOMEOPATHIC CRUDE HERBAL DRUGS AND
MEDICINES BASED ON IT



Тринеева О.В. 114 Trineeva O.V.

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА И
ПЕРСПЕКТИВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ ЖИРНЫХ
РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ И МАСЛЯНЫХ ЭКСТРАКТОВ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ (ОБЗОР)

FEATURES OF QUALITY ASSESSMENT AND
STANDARDIZATION PROSPECTS OF FATTY OILS AND
OIL EXTRACTS FOR PHARMACEUTICAL PURPOSES
(REVIEW)

**Раздел «Эффективность
и безопасность лекарственных
средств»**

**«Drug Products Efficacy and Safety»
part**

Секция «Кинетика растворения»

«Dissolution Profile Test» section

Шохин И.Е., Медведев Ю.В., Комаров Т.Н.,
Климова О.В., Бровченко Б.В.

136 Shohin I.E., Medvedev Yu.V., Komarov T.N.,
Klimova O.V., Brovchenko B.V.

ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ РАСТВОРЕНИЯ
ИННОВАЦИОННОГО АНТИРЕТРОВИРУСНОГО
ПРЕПАРАТА НИКАВИР® И ЕГО ФИКСИРОВАННОЙ
КОМБИНАЦИИ С ЛАМИВУДИНОМ (ФОСФАЛАДИН®)

DISSOLUTION PROFILE STUDY FOR INNOVATION
ANTI-RETROVIRAL DRUG PRODUCT NIKAVIR®
AND ITS FIXED COMBINATION WITH LAMIVUDINE
(PHOSPHALADINE®)

Секция «Доклинические исследования»

«Preclinical Trials» section

Васюков Г.Ю., Мильто И.В., Суходоло И.В.,
Митрофанова И.В.

146 Vasukov G.U., Milto I.V., Sukhodolo I.V.,
Mitrofanova I.V.

УЛЬТРАСТРУКТУРА ПЕЧЕНИ И ЛЕГКИХ КРЫС ПОСЛЕ
ОДНОКРАТНОГО ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ
МАГНИТОМИЦЕЛЛ НА ОСНОВЕ ПОКРЫТЫХ
УГЛЕРОДОМ НАНОЧАСТИЦ ЖЕЛЕЗА

ULTRASTRUCTURE OF RAT LIVER AND LUNGS
AFTER SINGLE INTRAVENOUS INJECTION OF
MAGNITOMICELLS BASED CARBON-COATED IRON
NANOPARTICLES

Журавлева М.С., Померанцева Т.Я., Борисова Е.Д.,
Шадрина Н.В., Смирнова Т.Н.

152 Zhuravleva M.S., Pomerantseva T.Y., Borisova E.D.,
Shadrina N.V., Smirnova T.N.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ
АКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОГО
ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА «ГИОСКАПИН»
ПРОИЗВОДСТВА ООО «В-МИН» (РОССИЯ)
И ЕГО МОНОКОМПОНЕНТОВ НА МОДЕЛИ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ФОРМАЛИНОВОГО
АРТРИТА У КРЫС

DRUG «GEOSCAPE» PRODUCED BY «B-MIN»
(RUSSIA) AND ITS MONOCOMPONENTS
ON THE MODEL OF EXPERIMENTAL FORMALIN
ARTHRITIS IN RATS

Секция «Клинические исследования»

«Clinical Trials» section

Яценко К.А., Кузнецов Е.А., Аркадьева А.В.,
Березина В.С.

158 Yatsenko K.A., Kuznetsov E.A., Arkadjeva A.V.,
Berezina V.S.

СТРАТЕГИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ РАЗРАБОТКИ КОПИЙ
РАНЕЕ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ.
ЧАСТЬ 3. ПРОТОКОЛ КЛИНИЧЕСКОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ БИОЭКВИВАЛЕНТНОСТИ

CLINICAL DEVELOPMENT STRATEGY FOR COPIES OF
PREVIOUSLY REGISTERED DRUGS.
PART 3. PROTOCOL OF CLINICAL TRIAL OF
BIOEQUIVALENCE

Кобякова О.С., Куликов Е.С., Деев И.А., Дмитриев А.А.,
Тюфилин Д.С., Пименов И.Д., Табакаев Н.А.

166 Kobyakova O.S., Kulikov E.S., Deev I.A., Dmitriev A.A.,
Tyufilin D.S., Pimenov I.D., Tabakaev N.A.

«МЕДИЦИНСКИЕ ПИСАТЕЛИ»: ВОЗРАСТАЮЩАЯ
ПОТРЕБНОСТЬ ОТРАСЛИ

MEDICAL WRITERS: INCREASING NEED
OF INDUSTRY

Кобякова О.С., Куликов Е.С., Деев И.А., Дмитриев А.А.,
Табакаев Н.А., Пименов И.Д., Тюфилин Д.С.

172 Kobyakova O.S., Kulikov E.S., Deev I.A., Dmitriev A.A.,
Tabakaev N.A., Pimenov I.D., Tyufilin D.S.

АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРЕБОВАНИЙ
К КОМПЛЕКСНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ
КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

ANALYSIS OF INTERNATIONAL REQUIREMENTS FOR
DESIGNING OF CLINICAL TRIALS



Секция «Биоаналитические методики»

Мельников Е.С., Шохин И.Е., Аксёнов А.А., Адамов Г.В.,
Конюшкова А.Н. **180**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАПЕЦИТАБИНА И ЕГО АКТИВНОГО
МЕТАБОЛИТА 5-ФТОРУРАЦИЛА В ПЛАЗМЕ КРОВИ
МЕТОДОМ ВЭЖХ-МС/МС

«Bioanalytical Methods» section

Melnikov E.S., Shohin I.E., Aksenov A.A., Adamov G.V.,
Konyushkova A.N.

DETERMINATION OF CAPECITABINE AND ITS ACTIVE
METABOLITE 5-FLUOROURACIL IN BLOOD PLASMA
BY HPLC-MS/MS

Секция «Фармакоэкономика»

Абдрашитова Г.Т., Скулкова Р.С. **188**

РЕЗУЛЬТАТЫ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ПОМОЩИ
БОЛЬНЫМ С ТЕРМИНАЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, НУЖДАЮЩИМСЯ В
ПРОВЕДЕНИИ ДИАЛИЗА

«Pharmacoeconomics» section

Abdrashitova G.T., Skulkova R.S.

RESULTS OF THE PHARMACOECONOMIC STUDY OF
MEDICAL CARE FOR END-STAGE RENAL FAILURE
PATIENTS IN NEED OF DIALYSIS

Раздел «Регуляторные вопросы»

Шестаков В.Н., Подпрудников Ю.В. **196**

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ
ИНСПЕКТОРОВ GMP

«Regulatory Issues» part

Shestakov V.N., Podpruznikov Yu.V.

TOPICAL ISSUES OF TRAINING OF GMP
INSPECTORS

Соснов А.В., Голубев С.С., Пункевич Б.С.,
Садовников С.В., Семченко Ф.М., Тохмахчи В.Н.,
Соснова А.А. **202**

ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ В СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИХ
АНАЛЬГЕТИКАХ

Sosnov A.V., Golubev S.S., Punkevich B.S.,
Sadovnikov S.V., Semchenko F.M., Tohmahchi V.N.,
Sosnova A.A.

ASSESSMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION
REQUIREMENT IN POTENT ANALGESICS

Осипов К.В. **216**

ПРОДЛЕНИЕ СРОКА ДЕЙСТВИЯ ПАТЕНТНОЙ
ЗАЩИТЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РОССИИ
(ОБЗОР ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ)

Osipov K.V.

TERM EXTENSION OF DRUG PATENTS IN RUSSIA
(REVIEW OF LEGISLATION AMENDMENTS)

Рожков С.С., Смирнов А.В. **222**

СОПОСТАВЛЕНИЕ РОССИЙСКИХ И
ЗАРУБЕЖНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРЕДЕЛЬНОГО
ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ
СРЕДСТВ

Rozhkov S.S., Smirnov A.V.

COMPARISON OF RUSSIAN AND FOREIGN HYGIENIC
PARAMETERS OF MEDICINES PERMISSIBLE
EXPOSURE LIMIT

Раздел «История фармации»

Зеликсон Ю.И. **232**

РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РОССИИ XVI И XVII
ВЕКОВ: ВЕРТОГРАДЫ, ФАРМАКОПЕИ, ЛЕЧЕБНИКИ

«History of Pharmacy» part

Zelikson Yu.I.

REGULATION OF DRUGS PRODUCTION IN
RUSSIA XVI AND XVII CENTURIES: VINEYARD,
PHARMACOPOEIAS, LECHEBNIK