

**Материалы XX Национальной конференции
по использованию синхротронного излучения “СИ-2014”**

А. Н. Алешаев, С. И. Мишнев, С. М. Пищенко, А. Ф. Ровенских, А. Н. Селиванов, П. А. Селиванов, М. Г. Федотов	
Разработка системы 2D-стабилизации пучков СИ накопителя ВЭПП-3	6
V. Nazmov, A. Völker, T. Fischböck, J. Rothe, E. Huttel	
Mass loss by SU-8 polymer under X-ray irradiation	11
Д. В. Дорохов, Э. А. Купер, М. А. Шеромов	
Электроника нового поколения для ионизационных камер	16
Л. Х. Бадретдинова, О. В. Костицын, Е. Б. Смирнов, А. В. Станкевич, К. А. Тен, Б. П. Толочко	
Исследование изотермического сжатия триаминотринитробензола с использованием синхротронного излучения	21
Е. Б. Смирнов, А. К. Музыря, О. В. Костицын, Л. Х. Бадретдинова, К. А. Тен, Э. Р. Пруюэл, Б. П. Толочко, М. Р. Шарафутдинов, А. Н. Шмаков, К. Э. Купер	
Исследование микро-, мезо- и макроструктуры конденсированных гетерогенных взрывчатых веществ с использованием синхротронного излучения	27
А. И. Анчаров	
Рентгенодифракционные исследования процессов взаимодействия меди с индием с использованием синхротронного излучения	34
С. В. Мигинский, Кю-Ха Джанг, Китэ И, Йонг Ук Джонг, Н. А. Винокуров, Джонгхо Мун, Кю Иль Сим, Б. А. Гудков	
Мода HE_{11} в волноводном ТГЦ ЛСЭ	39
А. М. Батраков, П. Д. Воблый, Д. С. Гуров, В. В. Зуев, В. В. Кобец, Н. Б. Нефёдов, А. Б. Огурцов, А. В. Павленко, А. В. Уткин, А. В. Филиппченко	
Мультипольные электромагниты для бустера BNL (США) и линака MAX IV Lab (Швеция)	44
А. М. Батраков, П. Д. Воблый, Д. С. Гуров, В. В. Зуев, И. В. Ильин, А. С. Клименко, Ю. М. Колокольников, А. Б. Огурцов, А. В. Уткин, Н. Г. Хавин	
Ондулятор на постоянных магнитах с переменным зазором для лазера на свободных электронах	49
С. В. Хрущев, В. А. Шкаруба, Н. А. Мезенцев, В. М. Цуканов, В. Х. Лев	
Особенности зануления интегралов магнитного поля в вигглерах и ондуляторах с четным числом полюсов	52
А. М. Семенов, В. В. Анашин, С. М. Гуров, А. А. Краснов	
Статус и описание вакуумной системы бустера NSLS-II	57
А. А. Волков, А. В. Зорин, В. Х. Лев, Н. А. Мезенцев, В. М. Сыроватин, О. А. Тарасенко, С. В. Хрущев, В. М. Цуканов, В. А. Шкаруба	
Сверхпроводящий 15-полюсный вигглер с полем 7.5 Тл для накопителя LSU-CAMD	62
Л. А. Гырголькау, Э. Я. Журавская, Т. И. Савченко, О. В. Чанкина	
Химические элементы крови коренных жителей Чукотки и их связь с антропометрическими показателями	69
Э. Я. Журавская, Т. И. Савченко, О. В. Чанкина, Я. В. Полонская, А. М. Чернявский, Ю. И. Рагино	
Химические элементы в стенках сосудов сердца	-73
Е. П. Храмова, О. В. Чанкина, Е. В. Андышева, Я. В. Ракшун, Д. С. Сороколетов	
Элементный состав видов рода <i>Pentaphylloides</i> (Rosaceae) Дальнего Востока	77

А. А. Вазина, А. А. Васильева, Н. Ф. Ланина, А. В. Забелин, В. Н. Корнеев, Г. Н. Кулипанов	
Рентгенодифракционное исследование наноструктурной динамики фибриллярных систем ткани волоса	84
А. А. Вазина	
Чем структура “живого” отличается от структуры “неживого”	92
Т. И. Сиромля, С. А. Худяев, А. И. Сысо	
Использование метода РФА-СИ в почвенно-экологических исследованиях на территории г. Новосибирска	101
И. Г. Боярских, О. В. Чанкина, А. И. Сысо, В. Г. Васильев	
Тренды содержания химических элементов в листьях <i>Lonicera caerulea</i> (Caprifoliaceae) в связи с их вторичным метаболизмом в природных популяциях Горного Алтая	106
Н. А. Пальчик, Т. Н. Мороз, Т. Н. Григорьева, А. В. Дарьин, Л. В. Мирошниченко	
Взаимосвязи минерального и микроэлементного состава донных осадков Охотского моря	111
А. А. Легкодымов, К. Э. Купер, В. П. Назьмов, Ю. П. Колмогоров	
Использование жесткого рентгеновского излучения для определения минимальных пределов обнаружения редкоземельных элементов методом РФА-СИ	116
В. А. Трунова, В. В. Зверева, Н. В. Полосьмак, Д. И. Кочубей, В. В. Кривенцов, К. Э. Купер, Я. В. Ракшун, Д. С. Сороколетов	
Исследование археологических находок из курганов знати народности Хунну (Ноин-Ула, Монголия) методами РФА-СИ, Микро-РФА-СИ и XAFS	122
О. Г. Степанова, В. А. Трунова, А. В. Сидорина, В. В. Зверева, М. С. Мельгунов, С. К. Петровский, С. М. Крапивина, А. П. Федотов, Я. В. Ракшун	
Исследования донных осадков прогляциального озера Эхой (Восточный Саян) методом РФА-СИ	132
А. В. Дарьин, Я. В. Ракшун, Д. С. Сороколетов, Ф. А. Дарьин, И. А. Калугин, Н. В. Максимова, Т. И. Маркович	
Исследование сезонного геохимического сигнала в годовых слоях донных осадков оз. Донгуз-Орун методом сканирующего РФА с использованием микрокапиллярной рентгеновской оптики	137
А. В. Дарьин, И. А. Калугин, М. А. Максимов, Д. Ю. Рогозин, Я. В. Ракшун, Ф. А. Дарьин, Д. С. Сороколетов	
Реконструкция уровня оз. Шира за последние 1500 лет на годовой временной шкале (по данным рентгенофлуоресцентного микроанализа на пучках синхротронного излучения)	141
А. В. Дарьин, И. А. Калугин, Я. В. Ракшун, Chu Guoqiang, Sun Qing, Ф. А. Дарьин, Д. С. Сороколетов, Д. Ю. Рогозин	
Микроаналитическое исследование годовых слоев в современных осадках оз. Белс	146
В. И. Гребенников, Т. В. Кузнецова, А. Г. Кучин	
Изучение <i>d</i> - и <i>f</i> - состояний в интерметаллидах $GdNi_{5-x}Cu_x$ методом резонансной фотоэмиссии	149
А. А. Гуда, И. А. Панкин, А. Л. Бугаев, К. А. Ломаченко, С. А. Гуда, В. П. Дмитриев, А. В. Солдатов	
Определение продуктов разложения борогидрида марганца $Mn(BH_4)_2$ при нагревании методом спектроскопии рентгеновского поглощения	154
Р. Г. Валеев, А. Н. Бельтюков, В. В. Кривенцов, Н. А. Мезенцев, В. М. Ветошкин	
EXAFS- и РФЭС-исследование наноструктур германия и арсенида галлия в матрицах пористого оксида алюминия	160