



**Fifth International Environmental Congress
(Seventh International Scientific-Technical
Conference) "ECOLOGY AND LIFE PROTECTION
OF INDUSTRIAL-TRANSPORT COMPLEXES"
16-20 September, 2015 SAMARA-TOGLIATTI, RUSSIA**

ELPIT 2015

Volume 1 Том 1

PLENARY REPORTS PROCEEDINGS

СБОРНИК ТРУДОВ ПЛЕНАРНЫХ ДОКЛАДОВ

**пятого международного экологического конгресса
(седьмой Международной научно-технической конференции)
"Экология и безопасность жизнедеятельности промышленно-
транспортных комплексов ELPIT 2015"**

Россия, Самарская область, гг. Самара, Тольятти,

Самарский научный центр РАН

Самарский государственный технический университет

16-20 сентября 2015 г.

**EDITOR: DOCTOR OF TECHNICAL SCIENCE, PROFESSOR ANDREY
VASILYEV**

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР: Д.Т.Н., ПРОФЕССОР А.В. ВАСИЛЬЕВ

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Forecast	3
Предисловие	3
<i>Oleg N. Rusak.</i> FUTURE WHAT WE WANT	4
О.Н. Русак. БУДУЩЕЕ, КОТОРОЕ МЫ ХОТИМ	4
<i>D.E. Bykov, A.V. Vasilyev, V.D. Izmaylov.</i> TWENTY FIVE YEAR JUBILEE OF TEACHING OF STUDENTS OF ECOLOGICAL SPECI- ALITY IN SAMARA STATE TECHNICAL UNIVERSITY	6
<i>Д.Е. Быков, А.В. Васильев, В.Д. Измайлов.</i> ДВАДЦАТИПЯТИЛЕТ- НИЙ ЮБИЛЕЙ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКО- МУ НАПРАВЛЕНИЮ В САМАРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ	6
<i>L. Alfinito, S. Frosini, S. Recenti.</i> IMPROVING TECHNIQUES IN CONDITIONING WITH HEAT PUMPS: REVERSE HYDRAULIC TECHNOLOGY AND 4-PIPE SYSTEMS	11
<i>Л. Альфинито, С. Фрозини, С. Ресенти.</i> УЛУЧШЕНИЕ ТЕХНИЧЕС- КИХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ С ТЕПЛОВЫ- МИ НАСОСАМИ: РЕВЕРСИВНАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТЕХНО- ЛОГИЯ И 4-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ	11
<i>S.V. Afanasyev.</i> INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION ON THE EXAMPLE OF JSC «TOGLIATTAZOT»	18
<i>С.В.Афанасьев.</i> ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННО- СТИ НА ПРИМЕРЕ ОАО «ТОЛЬЯТТИАЗОТ»	18
<i>A.V. Vasilyev.</i> ECOLOGICAL ISSUES OF SAMARA-TOGLIATTI AGGLOMERATION	25
<i>А.В. Васильев.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ САМАРСКО- ТОЛЬЯТТИНСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ	25
<i>D.A. Volkov, A.V. Vasilyev.</i> CLUSTER OF SECONDARY RESOURCES OF SAMARA REGION AND THE ROLE OF ECOVOZ GROUP OF COMPANIES IN IT DEVELOPMENT	32
<i>Д.А. Волков, А.В. Васильев.</i> КЛАСТЕР ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ И РОЛЬ ГРУППЫ КОМПАНИЙ "ЭКОВОЗ" В ЕГО РАЗВИТИИ	32

<i>V.I. Gerasimenko, A.V. Gerasimenko, S.A. Anikushin, A.V. Yakimovich, A.V. Vasilyev.</i> ECOLOGICAL ACTIVITY OF KUIBYSHEVAZOT COMPANY	37
<i>В.И. Герасименко, А.В. Герасименко, С.А. Аникушин, А.В. Якимович, А.В. Васильев.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «КУЙБЫШЕВАЗОТ»	37
<i>Fabien Gautier, Christina Chetverikova.</i> SHORT-LOOP RECYCLING IN MANUFACTURING INDUSTRY: HOW TO MAKE A PROFITABLE MOVE TOWARDS A CIRCULAR ECONOMY	43
<i>Фабьен Готье, Кристина Четверикова.</i> УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ПО КОРОТКОМУ ЦИКЛУ В СОВРЕМЕННОЙ ИНДУСТРИИ КАК СПОСОБ ПРИБЫЛЬНОГО ПЕРЕХОДА К ЭКОНОМИКЕ С МНОГООБОРОТНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОДУКЦИИ	43
<i>Y.A. Jailaubekov, M.A. Nartov, N.B. Jailaubekova.</i> USING OF ELECTRO-CARS WITH NECESSARY INFRASTRUCTURE IN THE SYSTEM OF TOWN PUBLIC TRANSPORT	50
<i>Е.А. Джайлаубеков, М.А. Нартов, Н.Б. Джайлаубекова.</i> ВНЕДРЕНИЕ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ С НЕОБХОДИМОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ В СИСТЕМУ ГОРОДСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА	50
<i>G. Ciampi, A. Rosato, M. Scorpio, S. Sibilio.</i> ENERGY PERFORMANCES OF A NEW GREENHOUSE FOR THE AREA OF POMPEII	57
<i>Г. Джампи, А. Розато, М. Скорпио, С. Сибиллио.</i> ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НОВОЙ ОРАНЖЕРЕИ ДЛЯ ОБЛАСТИ ПОМПЕИ	57
<i>R.Ya. Dyganova, V.P. Shipkov, Z.R. Zaynasheva.</i> USING OF METHOD OF HEAT BALANCE DURING ESTIMATION OF BIOGAS APPLICATION AS A FUEL	65
<i>Р.Я. Дыганова, В.П. Шипков, З.Р. Зайнашева.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ТЕПЛОВОГО БАЛАНСА ПРИ ОЦЕНКЕ ПРИМЕНЕНИЯ БИОГАЗА В КАЧЕСТВЕ ТОПЛИВА	65
<i>V.M. Zaplatinsky.</i> HUMAN NEEDS AND THEIR SECURITY	70
<i>В.М. Заплатинский.</i> ПОТРЕБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА И ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ	70
<i>S.Luzzi, A.V.Vasilyev.</i> ITALIAN AND RUSSIAN EXPERIENCE OF ESTIMATION OF NOISE INFLUENCE AND EFFECTS TO HUMAN HEALTH AND URBAN AREAS PLANNING WITH CONSIDERATION OF NOISE IMPACT	77
<i>С. Луцци, А.В.Васильев.</i> ИТАЛЬЯНСКИЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ШУМА И ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ	

ЧЕЛОВЕКА И ПЛАНИРОВАНИЯ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ С УЧЕТОМ ШУМОВОГО ФАКТОРА	77
<i>L.N. Olshanskaja, E.M. Bakanova. ECOLOGICAL PROBLEMS OF SOILS OF THE SARATOV REGION</i>	88
<i>Л.Н. Ольшанская, Е.М. Баканова. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОЧВ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	88
<i>A. Pilinsky. WATER-PROTECTIVE MEASURES ON THE ENTERPRISES OF RECYCLING OF NON-FERROUS METALS IN CALIFORNIA, USA ..</i>	95
<i>А.В. Пилинский. ВОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСАЙКЛИНГА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ В КАЛИФОРНИИ, США</i>	95
<i>Christina Raidestinou Apergi. THE DIFFERENT UNDERSTANDING</i>	99
<i>К. Райдестиноу Аперги. РАЗЛИЧНОЕ ПОНИМАНИЕ</i>	99
<i>S.V. Saxonov, S.A. Senator, V.M. Vasiukov. THE VOLGA BASIN VASCULAR PLANTS RECOMMENDED FOR INCLUSION IN THE BASIN RED BOOK</i>	104
<i>С.В. Саксонов, С.А. Сенатор, В.М. Васюков. СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ ВОЛЖСКОГО БАСЕЙНА, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В БАСЕЙНОВУЮ КРАСНУЮ КНИГУ</i>	104
<i>Sergey V. Simak. WHAT IS OCCURS WITH CLIMATE: REASONS, PROCESSES, SEQUENCES</i>	119
<i>С.В. Симаков. ЧТО ПРОИСХОДИТ С КЛИМАТОМ: ПРИЧИНЫ, ПРОЦЕССЫ, ПОСЛЕДСТВИЯ</i>	119
<i>A.S. Sirotkin. INNOVATIVE BIOTECHNOLOGIES OF WASTEWATER TREATMENT</i>	121
<i>А.С. Сироткин. ИННОВАЦИОННЫЕ БИОТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД</i>	
<i>Ingrid Titomanlio. ECO – FRIENDLY STRUCTURAL MATERIALS FOR RENOVATION IN SEISMIC AREA</i>	126
<i>И. Титоманлио. ЭКОЛОГИЧЕСКИ СОВМЕСТИМЫЕ СТРУКТУРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ СЕЙСМИЧЕСКИХ ОБЛАСТЕЙ</i>	126
<i>E.A. Tikhmenev, P.E. Tikhmenev. STATE AND FEATURES OF RESTORATION OF THE BROKEN LANDS OF KRIOLITOZONA</i>	134
<i>Е.А. Тихменев, П.Е. Тихменев. СОСТОЯНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ КРИОЛИТОЗОНЫ...</i>	134

<i>Yu. V. Trofimenko.</i> ENVIRONMENTAL POLICY OF A PUBLIC STATE COMPANY AVTODOR TILL THE YEAR 2030: FEATURES AND PROSPECT OF DEVELOPMENT	141
<i>Ю.В. Трофименко.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОМПАНИИ АВТОДОР ДО 2030 ГОДА: ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ	141
<i>Yu. A. Tunakova, R. A. Shagidullina, S. V. Novikova, V. S. Valiev.</i> MODERN APPROACHES TO ENVIRONMENTAL REGULATION IN URBAN ECOSYSTEMS	149
<i>Ю.А. Тунакова, Р.А. Шагидуллина, С.В. Новикова, В.С. Валиев.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ В УРБООКОСИСТЕМАХ	149
<i>G. R. Khasanova, B. M. Mirkin, L. G. Naumova.</i> APOPHYTING OF SEGETALIS FLORA OF RUSSIA (ON THE EXHAMPLE OF TRANS-URALS OF BASHKORTOSTAN REPUBLIC)	154
<i>Г.Р.Хасанова Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова.</i> АПОФИТИЗАЦИЯ СЕГЕТАЛЬНОЙ ФЛОРЫ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ ЗАУРАЛЬЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН)	154