

## СОДЕРЖАНИЕ

Наумова Г.А. Обращение главного редактора ..... 5

### СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

Гапоненко Ю.В., Хало Л.А. Инновационные образовательные технологии обучения магистрантов экономическим дисциплинам ..... 6

Тишков С.В. Инновационный потенциал и формирование региональной инновационной системы Республики Карелия ..... 12

### ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

Arkis E., Cetinkaya H., Kurtulus I., Ulucan U., Aytac A., Balci B., Colak F., Germen E.T., Kutluay G., Dilhan B.C., Balkose D. Characterization of a Pearlescent Biaxially Oriented Multilayer Polypropylene Film ..... 20

Krutsko E.T., Prokopchuk N.R. Prospective Production Ways of New Heat-Resisting Materials Based on Polyimides ..... 35

Mikitaev A.K., Kozlov G.V., Zaikov G.E. Structure, Interactions and Kinetics of Ring-Like Formations of Carbon Nanotubes (Nanofibers) in Polymer Nanocomposites ..... 41

Novák I., Michalec I., Valentin M., Marônek M., Šoltés L., Matyašovský J., Jurkovič P. Steel Surface Modification ..... 47

Ahmed M. Omer, Tamer M. Tamer, Mohamed S. Mohyeldin. High-Molecular Weight of Biopolymer ..... 56

Usmanova R.R., Zaikov G.E. Clearing and Cooling of Smoke Fumes in the Production of Pottery ..... 71

Курапин А.В., Гостевская О.В., Сторожаков С.Ю. Перспективы использования автономных источников энергоснабжения ..... 77

Ольхов А.А., Иорданский А.Л., Заиков Г.Е. Биопластики на основе термопластов ..... 84

### ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

Медведев Р.С., Бахрачева Ю.С. Применение статистических методов управления качеством для оптимизации производства по ремонту пути ..... 93

### ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Жданова Н.Н. Модификация системного подхода к изучению естественно-научных дисциплин ..... 98

## CONTENTS

Naumova G.A. Editor's Foreword ..... 5

### SOCIAL AND ECONOMIC INNOVATIONS

Gaponenko Yu.V., Khalo L.A. Innovative Educational technologies of Teaching Economic Disciplines to Master Students ..... 6

Tishkov S.V. Innovative Capacity and Formation of Regional Innovative System in the Republic of Karelia ..... 12

### TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL INNOVATIONS

Arkis E., Cetinkaya H., Kurtulus I., Ulucan U., Aytac A., Balci B., Colak F., Germen E.T., Kutluay G., Dilhan B.C., Balkose D. Characterization of a Pearlescent Biaxially Oriented Multilayer Polypropylene Film ..... 20

Krutsko E.T., Prokopchuk N.R. Prospective Production Ways of New Heat-Resisting Materials Based on Polyimides ..... 35

Mikitaev A.K., Kozlov G.V., Zaikov G.E. Structure, Interactions and Kinetics of Ring-Like Formations of Carbon Nanotubes (Nanofibers) in Polymer Nanocomposites ..... 41

Novák I., Michalec I., Valentin M., Marônek M., Šoltés L., Matyašovský J., Jurkovič P. Steel Surface Modification ..... 47

Ahmed M. Omer, Tamer M. Tamer, Mohamed S. Mohyeldin. High-Molecular Weight of Biopolymer ..... 56

Usmanova R.R., Zaikov G.E. Clearing and Cooling of Smoke Fumes in the Production of Pottery ..... 71

Kurapin A.V., Gostevskaya O.V., Storozhakov S.Yu. Prospects of Using Autonomous Sources of Power Supply ..... 77

Olkhov A.A., Iordanskiy A.L., Zaikov G.E. Bioplastics Based on Thermoplastics ..... 84

### ORGANIZATIONAL AND MANAGEMENT INNOVATIONS

Medvedev R.S., Bakhracheva Yu.S. Application of Statistical Quality Control Methods for Optimizing the Track Repair Production ..... 93

### INNOVATIONS IN EDUCATION

Zhdanova N.N. Modification of Systematic Approach to the Study of Natural Science Disciplines ..... 98