

## СОДЕРЖАНИЕ

---

<b>Экология</b> .....	7
<b>Василенко Т. А., Черныш И. В.</b> Очистка сточных вод от красителя метиленовой голубой золой от сжигания растительных и минеральных отходов после щелочной и солевой активации.....	7
<b>Отрошко Н. А., Синюткина С. Е., Розенблюм Л. В., Шубина А. Г.</b> Качество воды природных источников восточной части Тамбовского района.....	19
<b>Стаценко В. Н., Гридасов А. В., Садыков Р. Х.</b> Исследование жидкостной пленочной нейтрализации сварочных газовых выбросов.....	25
<b>Стаценко Л. Г., Смирнова М. М., Цыренова Н. Б.</b> Экологическая безопасность базовых станций и абонентских терминалов современных систем связи.....	35
<b>Цховребов Э. С.</b> Развитие системы экологически безопасного обращения с отходами с учетом социально-экономических факторов.....	44
<b>Шаванов Н. Д., Панков П. П., Бесполитов Д. В., Коновалова Н. А., Евсюков С. А., Авсеенко Н. Д., Фаткулин А. А., Лушпей В. П.</b> Утилизация паровозных шлаков в составах композиционных материалов для усиления земляного полотна железнодорожного пути.....	63
<b>Региональная и отраслевая экономика</b> .....	74
<b>Красюк И. А., Брагин А. Ю.</b> Маркетинговый мониторинг как инструмент построения цифровой маркетинговой системы и управления конкурентоспособностью.....	74
<b>Кунденюк Б. И., Кунденюк С. Б., Ершова Т. А., Волкова В. Н.</b> Разработка методики планирования развития складских мощностей на основе анализа динамики движения потоков товара.....	88
<b>Лазарев С. И., Долгова О. В., Шестаков К. В.</b> Экономическая оценка применения электродиализного метода с охлаждением растворов в технологической схеме очистки сточных вод гальванических производств.....	100
<b>Савин К. Н., Болдырева К. А., Дмитриева Е. Л.</b> Концепция и инструменты бережливого производства.....	113
<b>Педагогика</b> .....	120
<i>Теория и методика обучения и воспитания</i> .....	120
<b>Бредихин В. Е., Двухжилова И. В., Козачек А. В.</b> Памятные места В. И. Вернадского: история строительства здания Тамбовской губернской земской управы и педагогические аспекты ее изучения (1903 – 1917 гг.).....	120
<b>Бородулина Н. Ю., Макеева М. Н., Ильина И. Е.</b> Роль цифровой грамотности в обучении иностранному языку в техническом вузе.....	145
<b>Григорьева В. С.</b> К вопросу о методике обучения переводу и употреблению модальных частиц в речи (на материале немецкого языка).....	157

## CONTENTS

---

<b>Ecology</b> .....	7
<b>Vasilenko T. A., Chernysh I. V.</b> Removal of Methylene Blue Dye from Wastewater Resulting from Plant and Mineral Waste Incineration after Alkaline and Salt Activation .....	7
<b>Otroshko N. A., Sinyutina S. E., Rosenblum L. V., Shubina A. G.</b> Water Quality of Natural Sources in the Eastern Part of the Tambov District.....	19
<b>Statsenko V. N., Gridasov A. V., Sadykov R. H.</b> Research on Liquid Film Neutralization of Welding Gas Emissions.....	25
<b>Statsenko L. G., Smirnova M. M., Tsyrenova N. B.</b> Environmental Safety of Base Stations and User Terminals of Modern Communication Systems .....	35
<b>Tshovrebov E. S.</b> The Development of an Environmentally Safe Waste Management System Regarding Socio-Economic Factors.....	44
<b>Shavanov N. D., Pankov P. P., Bespolitov D. V., Konovalova N. A., Evsyukov S. A., Avseenko N. D., Fatkulin A. A., Lushpey V. P.</b> Recycling of Steam Slag in Composite Materials to Strengthen Railway Subgrades.....	63
<b>Regional and Sectoral Economy</b> .....	74
<b>Krasyuk I. A., Bragin A. Yu.</b> Marketing Monitoring as a Tool for Building a Digital Marketing System and Competitiveness Management .....	74
<b>Kundenok B. I., Kundenok S. B., Ershova T. A., Volkova V. N.</b> A Method for Planning Warehouse Capacity Based on the Analysis of the Goods Flow Movement Dynamics.....	88
<b>Lazarev S. I., Dolgova O. V., Shestakov K. V.</b> Economic Assessment of the Application of Electrodialysis Method with Solution Cooling in Wastewater Treatment of Galvanic Products .....	100
<b>Savin K. N., Boldyreva K. A., Dmitrieva E. L.</b> The Concept and Tools of Lean Manufacturing .....	113
<b>Pedagogy</b> .....	120
<b>Theory and Methodology of Teaching and Education</b> .....	120
<b>Bredikhin V. E., Dvukhzhilova I. V., Kozachek A. V.</b> Memorable Places of V. I. Vernadsky: History of the Construction of the Building of the Tambov Provincial Zemstvo Government and Pedagogical Aspects of his Study (1903 – 1917) .....	120
<b>Borodulina N. Yu., Makeeva M. N., Ilyina I. E.</b> The Role of Digital Literacy in Teaching a Foreign Language at a Technical University .....	145
<b>Grigorieva V. S.</b> On the Question of the Methodology for Teaching Translation and Use of Modal Particles in Speech (based on German Language).....	157