

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

<b>В. А. Чучунов, Е. Б. Радзиевский, Т. В. Коноблей</b> Варроатоз пчел и способы борьбы с ним при ведении органического животноводства . . . . .	4
<b>О. В. Коробейникова, Т. А. Строт, М. П. Маслова, О. В. Эсенкулова, А. А. Никитин</b> Эффективность обработки семян ячменя регуляторами роста растений . . . . .	11
<b>Т. Ю. Бортник, А. С. Башков, В. А. Капеев, Б. Б. Борисов</b> Баланс органического вещества и элементов питания в условиях сельскохозяйственного производства на дерново-подзолистых почвах Вятско-Камской земледельческой провинции . . . . .	21
<b>И. В. Бадретдинова, Е. А. Воронцова, В. В. Касаткин, А. Б. Спиридонов</b> Биологические способы деструкции целлюлозного комплекса льняного волокна . . . . .	33

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>А. Г. Ипатов</b> Анализ структуры и свойства восстановительных покрытий из порошковых композиций на основе железа . . . . .	39
<b>А. Г. Ипатов, К. Г. Волков</b> К обоснованию материала защитно-восстановительного покрытия рабочей поверхности тарелки клапана . . . . .	44
<b>Е. В. Харанжевский, А. Г. Ипатов, К. Г. Волков</b> Особенности формирования керамических восстановительных покрытий . . . . .	51
<b>В. Ф. Первушин, М. З. Салимзянов, Н. Г. Касимов, В. И. Широбоков, И. Ю. Лебедев</b> Теоретические исследования работы грохота картофелекопателя . . . . .	55
<b>Т. А. Широбокова</b> Разработка экспериментальной установки светодиодного светильника с термоэлектрическим эффектом . . . . .	62
<b>Т. А. Широбокова, Л. А. Шувалова</b> Расчет конструктивных параметров светодиодного осветительного прибора . . . . .	68

## CONTENTS

### AGRICULTURAL SCIENCES

<b>V. A. Chuchunov, Ye. B. Radzievsky, T. V. Konobley</b> Ways of bee varroaosis control during running organic animal husbandry . . . . .	4
<b>O. V. Korobejnikova, T. A. Strot, M. P. Maslova, O. V. Esenkulova, A. A. Nikitin</b> Efficiency of treatment of barley seeds by plant growth regulators in different meteorological . . . . .	11
<b>T. Yu. Bortnik, A. S. Bashkov, V. A. Kapayev, B. B. Borisov</b> The balance of organic matter and nutrients under the conditions of agricultural production on the sod-podzolic soils in the Vyatka-Kama agricultural province . . . . .	21
<b>I. V. Badretdinova, Ye. A. Vorontsova, V. V. Kasatkin, A. B. Spiridonov</b> Biological methods of destruction of the flax fiber cellulose complex. . . . .	33

### TECHNICAL SCIENCES

<b>A. G. Ipatov</b> Analysis of the structure and properties of recovering coatings of based-on-iron powder compositions . . . . .	39
<b>A. G. Ipatov, K. G. Volkov</b> About to substantiate the material for the protective-and-recovering coating of the valve disc working chamfer . . . . .	44
<b>Ye. V. Kharanzhevsky, A. G. Ipatov, K. G. Volkov</b> Peculiarities of formation of the ceramic recovering coatings . . . . .	51
<b>V. F. Pervushin, M. Z. Salimzyanov, N. G. Kasimov, V. I. Shirobokov, I. Yu. Lebedev</b> Theoretical studies of the potato digger screen operation . . . . .	55
<b>T. A. Shirobokova</b> Development of an experimental setup for a LED lamp with thermoelectric effect . . . . .	62
<b>T. A. Shirobokova, L. A. Shuvalova</b> Calculation of the design parameters of the LED lighting device . . . . .	68