

# ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ПОВОЛЖСКИЙ РЕГИОН

## ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

№ 3 (15)

2016

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОЛОГИЯ

<i>Бармин А. Н., Валов М. В.</i> Результаты исследований динамики растительного покрова дельты реки Волги, проводимых путём эколого-ботанического профилирования с использованием классификационного подхода Ж. Браун-Бланке .....	3
<i>Березовская Г. Б., Коробейникова А. С., Хайсарова А. Н.</i> Некоторые аспекты многолетней динамики численности фоновых видов грызунов и изменения солнечной активности на примере лесокустарниковых биотопов Ульяновской области .....	14
<i>Соловьев В. Б., Володин Р. Н., Столлярев А. А.</i> Функционирование пептидергической системы при физической работе .....	25
<i>Иванова А. В.</i> Иерархичность сложения флор и определение флористического типа территории .....	38
<i>Закс С. С., Кузьмин А. А., Титов С. В.</i> Современное распространение и биотопические предпочтения крапчатого суслика ( <i>Spermophilus suslicus</i> Guld.) в Среднем Поволжье .....	47
<i>Гришина Ж. В., Генгин М. Т.</i> Исследование белков и пептидов в личинках трутневого расплода на разных стадиях развития.....	57

### ХИМИЯ

<i>Попова С. С., Гусева Е. С., Францев Р. К.</i> Электрохимическое интеркалирование лантана и фуллерена из неводных фторидсодержащих растворов – новое перспективное направление повышения емкости $\text{Li}_x\text{La}_y\text{Mn}_{1-y}\text{O}_2$ -электрода .....	64
---	----

# UNIVERSITY PROCEEDINGS VOLGA REGION

## NATURAL SCIENCES

---

№ 3 (15)

---

2016

## CONTENTS

### BIOLOGY

---

<i>Barmin A. N., Valov M. V.</i> Results of the Volga river delta's plant cover dynamics research, conducted by ecology-botanic profiling with the J. Brown-Blanke classification approach usage ..... 3
<i>Berezovskaya G. B., Korobeynikova A. S., Hicarova A. N.</i> Some aspects of long-term dynamics of the number of background species of rodents and changes in solar activity by the example of forest-scrub biotops of Ulyanovsk region ..... 14
<i>Solovev V. B., Volodin R. N., Stolyarov A. A.</i> Functioning of the peptidergic system during physical work ..... 25
<i>Ivanova A. V.</i> Hierarchical composition of flora and determination of floristic types of territories ..... 38
<i>Zaks S. S., Kuzmin A. A., Titov S. V.</i> Actual distribution and biotopic preferences of the speckled ground squirrel ( <i>Spermophilus suslicus</i> Güld.) in Middle Volga region ..... 47
<i>Grishina Zh. W., Gengin M. T.</i> A research of proteins and peptides in drone brood larvae at different stages of development ..... 57

### CHEMISTRY

---

<i>Popova S. S., Guseva E. S., Frantsev R. K.</i> Electrochemical intercalation of lanthanum and fullerene from nonaqueous fluoride solutions – a new perspective direction in improvement of $\text{Li}_x\text{La}_y\text{Mn}_{1-y}\text{O}_2$ -electrode capacity ..... 64
--