

## СОДЕРЖАНИЕ

### Биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ

- Алёхина Н. Н. Разработка технологии хлеба функционального назначения на основе зерновой хлебопекарной смеси..... 245
- Кольберг Н. А., Леонтьева С. А., Тихонов С. Л., Тихонова Н. В., Шихалев С. В., Кирпикова К. Е. Оценка влияния ферментативного гидролизата фабрициевой сумки цыплят-бройлеров на цитотоксическую активность и неспецифический иммунитет..... 259
- Кучина Ю. А., Коновалова И. Н., Новиков В. Ю., Долгопятова Н. В., Кузнецов В. Я. Химическая и ферментативная деструкция хондроитина сульфата из северного ската..... 267
- Никифорова А. П., Хамагаева И. С. Изучение биотехнологического потенциала штамма *Lactobacillus sakei* LSK-103..... 277

### Процессы и аппараты пищевых производств

- Нугманова А. А., Алексанян И. Ю., Нугманов А. Х.-Х., Максименко Ю. А., Хайбулов Р. А. Обоснование рационального метода сушки гранул в кипящем слое и гидродинамического режима их взаимодействия с оживающим агентом..... 287

### Сырье и материалы

- Кандрокров Р. Х., Бегеулов М. Ш., Ткач А. Н., Игонин В. Н., Поречная Е. С. Сравнительная характеристика мукомольных свойств новых сортов зерна пшеницы, тритикале и полбы..... 299
- Наумова Н. Л. Химический состав плодов облепихи (*Hippophae rhamnoides* L.), выращиваемой в Челябинской области..... 306

### Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

- Алексеев Г. В., Елисеева С. А., Смоленцева А. А. Проектирование специализированной пищевой рыбной продукции с пониженным содержанием азотистых экстрактивных веществ..... 313

## CONTENTS

### Biotechnology of food products and biologically active substances

<b>Alekhina N. N.</b> Development of a functional bread technology based on a grain baking mixture.....	245
<b>Kolberg N. A., Leontieva S. A., Tikhonov S. L., Tikhonova N. V., Shikhalev S. V., Kirpikova K. E.</b> Evaluation of the effect of enzymatic hydrolyzate of the bursa of broiler chickens on cytotoxic activity and nonspecific immunity.....	259
<b>Kuchina Yu. A., Konovalova I. N., Novikov V. Yu., Dolgopyatova N. V., Kuznetsov V. Ya.</b> Chemical and enzymatic destruction of chondroitin sulfate from Arctic skate	267
<b>Nikiforova A. P., Khamagaeva I. S.</b> The study of biotechnological potential of <i>Lactobacillus sakei</i> LSK-103.....	277

### Processes and devices of food production

<b>Nugmanova A. A., Aleksanyan I. Yu., Nugmanov A. H.-H., Maksimenko Yu. A., Haibulov R. A.</b> Substantiation of a rational method for drying granules in a fluidized bed and the hydrodynamic regime of their interaction with a fluidizing agent.....	287
--	-----

### Raw materials and products

<b>Kandrokov R. H., Begeulov M. Sh., Tkach A. N., Igonin V. N., Porechnaya E. S.</b> New varieties of wheat, triticale and spelt grains: Comparative characteristics of milling properties.....	299
<b>Naumova N. L.</b> Chemical composition of sea buckthorn ( <i>Hippophae rhamnoides</i> L.) berry grown in the Chelyabinsk region.....	306

### Technology of food products of functional and specialized purpose

<b>Alekseev G. V., Eliseeva S. A., Smolentceva A. A.</b> Designing specialized fish food products with a reduced content of nitrogen extractives.....	313
---	-----