

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## Том 61, номер 11, 2025

---

Генетика – мост между науками

*Н. К. Янковский*

5

### Общие вопросы и технологии

Развитие биологического образования в Российской Федерации. Основные положения новой концепции

*М. П. Кирпичников*

6

Развитие генетических исследований в Национальной академии наук Беларусь

*А. В. Кильчевский*

13

Историческая генетика

*Е. И. Рогаев*

24

Популяционная геномика человека, медицинская генетика и эволюционная медицина

*В. А. Степанов*

35

Генетические технологии и методы комбинаторной химии и биологии в исследовании биологических процессов

*А. Г. Габибов, В. Д. Кнорре, Я. В. Соловьев*

40

Роль пространственной организации генома в регуляции транскрипции

*С. В. Разин*

46

Растения, РНК и новые генетические технологии

*А. В. Кочетов*

57

Развитие генетической токсикологии в контексте физиологической гипотезы мутационного процесса М.Е. Лобашева

*Е. И. Степченкова, А. С. Жук, А. Р. Шумега, Д. М. Девяткин, Ю. В. Андрейчук, А. Е. Шипунова, Е. В. Кравцова, И. В. Зотова, Е. Р. Тараховская, С. Г. Инге-Вечтомов*

71

Синтетическая биология. Мораль и разум

*Д. С. Матюшкина, К. С. Горбунов, Г. Ю. Фисунов, В. М. Говорун*

85

---

### Генетика человека

Генетика населения регионов Союзного государства России и Беларусь: ДНК-идентификация принадлежности неизвестного индивида к определенному народу и региону происхождения по его биологическому следу

*В. А. Степанов, В. Н. Харьков, В. А. Орехов, Н. А. Колесников, К. В. Вагайцева, М. Д. Скалин, С. А. Котова, А. С. Грачева, С. А. Боринская, А. В. Кильчевский, Н. К. Янковский*

94

Генетико-демографические процессы в населении мегаполисов на территории Союзного государства России и Республики Беларусь <i>А. С. Грачева, И. Г. Удина, Е. Ю. Победоносцева, С. А. Котова, И. С. Цыбовский, А. В. Кильчевский, Н. К. Янковский, О. Л. Курбатова</i>	100
Генетика старения и продолжительности жизни: молекулярные механизмы и перспективы интервенций <i>А. А. Москалев</i>	107
Генодиагностика как основа выбора персонализированной терапии моногенных заболеваний <i>А. В. Поляков, О. А. Щагина</i>	113
Репарация ДНК в обеспечении стабильности генома и здоровья человека <i>Н. И. Речкунова, О. И. Лаврик</i>	119
Генетические подходы в изучении и практическом применении плюрипотентных стволовых клеток <i>А. А. Кузьмин, С. А. Синенко, Е. И. Бахмет, А. С. Фотина, В. В. Ермакова, А. Н. Томилин</i>	128

---

### **Генетика животных**

Транскрибуемые регуляторные элементы: недостающее звено в прикладной геномике животноводства <i>О. А. Гусев, А. С. Карунас, Э. К. Хуснутдинова</i>	147
Поиск отпечатков селекции в геноме пород черно-пестрого крупного рогатого скота на основании анализа полногеномных последовательностей современных и музейных образцов <i>Н. А. Зиновьев, А. С. Абдельманова, М. С. Форнара, А. В. Шахин, Р. Ю. Чинаров, А. А. Nikolaev, О. И. Боронецкая, В. И. Трухачев</i>	152

---

### **Генетика растений**

Изменения геномов и кариотипов на путях видеообразования и прогрессивной эволюции растений <i>А. В. Родионов</i>	166
Транскрипционные факторы семейства WOX в развитии корневых «нерегулярных» меристем <i>Л. А. Лутова, М. А. Лебедева, И. Е. Додуева, И. А. Тихонович</i>	184
Генетическое разнообразие сортов пшеницы краснодарской научной школы селекции, их селекционная ценность <i>Л. А. Беспалова, И. Б. Аброва, О. Ю. Пузырная, А. А. Мудрова, В. А. Филобок, А. С. Яновский, Е. А. Гуенкова, М. А. Самарина, А. А. Архипов, В. А. Коробкова, М. Алкубеси, А. С. Ермолаев, Т. Д. Мохов, А. Г. Черноок, П. Ю. Крупин, М. Г. Дивашук</i>	198

---

## **Микробиология**

Генетические технологии в развитии промышленной микробиологии

*А. С. Яненко*

208

Иммунные системы бактерий: увидеть вирус и умереть

*Д. М. Гельфенбейн, А. А. Каневская, Б. К. Годнекова, Е. В. Кропочева, Л. А. Лисицкая,  
В. А. Пантелеев, А. В. Кульбачинский*

217

Бактериальные биопленки как резервуар амилоидов, образующихся  
за счет специфических и неспецифических механизмов

*А. А. Нижников*

232

---

## **Молекулярная генетика**

Ремоделирующий хроматин комплекс SWI/SNF – важный регулятор экспрессии генов  
в норме и при патологии

*Н. В. Сошникова, Д. О. Байрамова, С. Г. Георгиева*

243

Следовые амины и их рецепторы: история вопроса и роль генетических моделей  
в исследованиях

*Р. З. Муртазина, Н. В. Нифантова, Р. Р. Гайнетдинов*

254