

Сибирское отделение Российской академии наук

Академический час для школьников

26 ноября 2025 года в 15:00 в Малом зале Дома ученых города Новосибирска

состоится лекция **«Как бактерии влияют на жизнь растений»**

кандидата биологических наук, заведующей группой молекулярной генетики

Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН

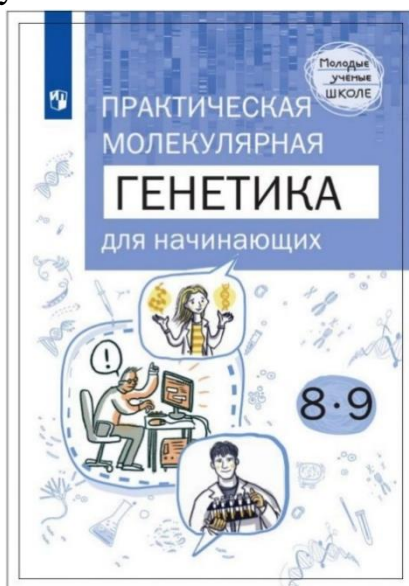
Елены Николаевны Ворониной



Воронина Елена Николаевна

Русский ученый-биолог, кандидат биологических наук, заведующая группой молекулярной генетики ИХБФМ СО РАН, руководитель работ Центра коллективного пользования «Центр прикладной микробиологии», доцент кафедры биологии СУНЦ НГУ, заведующая лабораториями биологического профиля Образовательного центра «Альтаир» в городе Новосибирске. Специалист в области молекулярной генетики. **Родилась в Новосибирске в 1976 году, здесь же окончила школу.** Поступила на ФЕН в НГУ и в 1998 году окончила университет по специальности

«молекулярная биология». Поступила на работу в Институт химической биологии и фундаментальной медицины, где занимала должности научного сотрудника, и в 2009 году защитила кандидатскую диссертацию «Структурно-функциональный анализ гена рибосомного белка человека L11». **Область научных интересов:** создание систем ДНК-диагностики, генетика человека, фармакогенетика, микробиология, бактерии, стимулирующие рост растений (PGPB, *Plant-Grows Promotion Bacteria*), резистентность к антибиотикам, а также микробиология растений и устойчивое сельское хозяйство.



Результаты научных исследований: в 2024 году опубликовала результаты геномного анализа штаммов *Enterobacter ludwigii*, демонстрирующих способность стимулировать рост пшеницы в условиях стресса (например, засухи) и при использовании минеральных удобрений. Исследования бактериальных консорциумов выявили зависимость эффективности микробных препаратов от типа растения и состава почвенного микробиома, что открывает перспективы для создания нового поколения экологически безопасных биопрепаратов для растениеводства. С 2000 года Елена Николаевна преподает биологию в СУНЦ НГУ, активно

вовлекая школьников в научно-исследовательскую деятельность. Ее ученики неоднократно становились призерами и победителями школьной секции

МНСК (*Международная научная студенческая конференция*), конкурса «Большие вызовы», Балтийского инженерного форума, чтений им. Вернадского, конкурсов «Ученые будущего» и «Национальное достояние России». Является членом жюри Всесибирской олимпиады школьников (СУНЦ НГУ) и МНСК, а также методистом Образовательного центра «Сириус»: в 2018-2019 гг. - по научному направлению «Агробиотехнологии», в 2020-2024 гг. — «Генетика и биомедицина». В 2016 году становится победителем конкурса РАН на лучший проект по популяризации науки среди школьников, в котором применила использование ПЦР (*Полимеразная цепная реакция*) для решения модельных биологических задач. С 2020 года ежегодно организует проектные смены на базе образовательного центра «Альтаир» для школьников НСО и Новосибирска по направлениям «Генетика», «Агробиотехнология» и «Природоподобные технологии», а в 2020-2022 годах была одним из организаторов конкурса «Охотники за бактериями», реализующего концепцию проектной работы на основе простых лабораторных методов. **Публикации:** соавтор 113 научных работ, а также учебников издательства «Просвещение»: «*Практическая молекулярная генетика для начинающих*» (2020-2021), «*Генетика, селекция и биотехнология животных. Для 10-11 классов - «Агротехнологический профиль»*» (2025). **Хобби:** любит смотреть мультсериал — «Смешарики», искренне считая, что серия «Не может быть» идеально отражает истинное состояние ученого; читать фэнтези — последняя книга, по-настоящему увлекшая, — это «Граф Аверин» Виктора Дашкевича с замечательным мифическим котом Кузей, который мечтает изменить мир; а также соблюдать традицию — каждые зимние каникулы обязательно пересматривать все фильмы о Гарри Поттере. Без них зима становится неполной!