

Фамилия, имя, отчество	Волков Павел Валерьевич
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент, кандидат химических наук
Корпоративная электронная почта	pv.volkov@misis.ru
Рабочий телефон	+ 495 638-44-50
Область научных интересов	Органическая химия в биохимических реакциях живых организмов; генетическая инженерия дрожжевых и грибных систем экспрессии; промышленные ферменты; получение рекомбинантных ферментов и изучение их физико-биохимических и прикладных свойств.
Трудовая деятельность	С 2008 г. ФИЦ Биотехнология РАН, научный сотрудник. С 2020 г. НИТУ МИСИС, доцент. С 2021 г. РУДН Медицинский институт, доцент.
Образование	Смоленский государственный университет, специалитет, специальность – химия и биология. ФИЦ Биотехнологии РАН, аспирантура, специальность 03.01.04 – «Биохимия».
Основные результаты деятельности	В 2012 г. защищена диссертация на соискание кандидата химических наук, за время выполнения работы было подготовлено более 100 генетических конструкций; разработано несколько новых систем экспрессии для грибных организмов, благодаря которым удалось получить комплексные ферментные препараты с заданными свойствами. Разработана технология ферментативной конверсии инулина топинамбура в продукты с добавленной стоимостью: 1) Фруктозо-глюкозный сироп (ФГС) и 2) фруктоза с чистотой 99%. С 2020 г. за время работы в МИСИС была подготовлена РПД к курсу «Органическая химия» и полностью обновлены учебные материалы (лекции, лабораторные работы, контрольные испытания). Создана материально-техническая база в лаборатории при кафедре ОиНХ для выполнения исследовательских студенческих проектов на темы, связанных с изучением свойств рекомбинантных ферментов, имеющих важное значение в различных отраслях промышленности.
Значимые проекты, гранты	Студент ИНМИН 3 курс под моим со-руководством в 2023 г. стал победителем Студенческого стартапа/гранта «Разработка и создание современных стоматологических композиций на основе рекомбинантной декстраназы — агента ферментативного гидролиза микробных полимеров зубного налета»
Значимые публикации	1. Volkov P.V., Rubtsova E.A., Rozhkova A.M., Zorov I.N., Kondratyeva E.G., Sinitsyn A.P., Sinitsyna O.A. Properties of recombinant endo- β -1,6-glucanase from <i>Trichoderma harzianum</i> and its application in the pustulan hydrolysis. Carbohydr Res. 2021, 499:108211. doi:

	10.1016/j.carres.2020.108211 2. Volkov P.V., Rozhkova A.M., Zorov I.N., Sinitsyn A.P. Cloning, purification and study of recombinant GH3 family β-glucosidase from <i>Penicillium verruculosum</i>. <i>Biochimie</i>. 2020 Jan;168:231-240. doi: 10.1016/j.biochi.2019.11.009. IF=3.413. 3. Semenova M.V., Gusakov A.V., Volkov P.V., Rozhkova A.M., Sinitsyn A.P., Telitsin V.D., Matys V.Y., Nemashkalov V.A. Enhancement of the enzymatic cellulose saccharification by <i>Penicillium verruculosum</i> multienzyme cocktails containing homologously overexpressed lytic polysaccharide monooxygenase. <i>Mol Biol Rep</i>. 2019 Apr;46(2):2363-2370. doi: 10.1007/s11033-019-04693-y. IF=1,42. 4. Bashirova A., Volkov P., Rozhkova A., Zorov I., Sinitsyn A., Pramanik S., Schwaneberg U., Davari M.D., Nemashkalov V., Gusakov A. Disulfide bond engineering as an endoglucanase from <i>Penicillium verruculosum</i> to improve its thermostability. <i>International Journal of Molecular Sciences</i>. 2019. V. 20. № 7. C. 1602, 10.3390/ijms20071602, IF= 6.208. 5. Volkov P.V., Rozhkova A.M., Zorov I.N., Sinitsyn A.P. Cloning, purification and study of recombinant GH3 family β-glucosidase from <i>Penicillium verruculosum</i>, 2020, <i>Biochimie</i>, v.168, p.231-240, DOI: 10.1016/j.biochi.2019.11.009, IF=3.350. 6. Volkov P.V., Gusakov A.V., Rubtsova E.A., Rozhkova A.M., Matys V.Yu., Nemashkalov V.A., Sinitsyn A.P. Properties of recombinant GH49 family dextranase heterologously expressed in two recipient strains of <i>Penicillium</i> species, 2019, <i>Biochimie</i>, v.157, p. 123-130, https://doi.org/10.1016/j.biochi.2018.11.010, IF=3.188. Индекс Хирша по Scopus -10 Количество статей по Scopus- 6 SPIN РИНЦ 7254-2880 ORCID 0000-0002-3564-2674 ResearcherID E-5809-2014 Scopus AuthorID 56392679300
Научное руководство / Преподавание	<u>Преподавание в МИСИС:</u> Курс «Органическая химия» (лекции, практические и лабораторные занятия) – осенний семестр. «Химия металлов» (лабораторные занятия) – весенний семестр. <u>Преподавание в РУДН Медицинском институте:</u> курс «Биохимия» на лечебном факультете в весеннем и осеннем семестрах.