



Котлов Никита Юрьевич

Мужчина, 20 лет, родился 15 февраля 1995

Телефон: +7 (916) 346-00-28

E-mail: kit.iz.179@gmail.com

Skype: Kit179

Личные сайты: <http://kodomo.fbb.msu.ru/~avkitex/>, <http://istina.msu.ru/profile/avkitex/>,
<https://www.linkedin.com/pub/nickita-kotlov/93/b88/812>

Место жительства: Москва, м. Ботанический сад

Гражданство: Российская Федерация

Не готов к переезду, не готов к командировкам

Образование

Средняя школа

2009-2010

Средняя общеобразовательная школа №179 – структурное подразделение МИОО, Москва

9 класс

2010 – 2012

Специализированный учебно-научный центр имени Колмогорова при МГУ – школа А.Н.Колмогорова, Москва

10-11 классы

Неоконченное высшее

2012 – н.в. (2018)

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва

Факультет биоинженерии и биоинформатики, Биоинженерия и биоинформатика

1-4 курсы

Работа в научных лабораториях

Сентябрь 2012 – май

2015

3 года 9 месяцев

Лаборатория кинетики ферментативных реакций МБЦ МГУ

Москва

Студент

Курсовая работа,
1-2 курс

Program complex for automatic protein-target preparation for docking *in silico* development, 2014

Курсовая работа,
2-3 курс

Docking quality of AutoDock 4.2, AutoDock VINA and SOL programs comparison on the example of membrane HEM-containing protein COX *in silico*, 2015

Июль 2015 – Август

2015

1 месяц

Leiden Genome Technology Center, LUMC

Нидерланды, Лейден, <http://www.lgtc.nl/>

Студент

Стажировка

CYP2D6 genotyping using the single-molecule real-time PacBio RSII»
Куратор: Seyed Yahya Anvar, Systems Biology, Bioinformatics at Leiden University Medical Center, Leiden.

Выступления на конференциях и постеры

XI студенческая

конференция ФББ МГУ,

Постер “Program complex for automatic protein-target preparation *in silico* development” (победитель секции “Биоинформатика”)

Котлов Никита • Резюме обновлено 31 августа 2015

2014

XIV INTERNATIONAL CONFERENCE FOR YOUNG SCIENTISTS "BIOCHEMICAL PHYSICS" AND SCHOLL "MODERN PROBLEMS OF BIOCHEMICAL PHYSICS", 2014

Постер "Программный комплекс для автоматической подготовки белков-мишеней к докингу *in silico*"

Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2015», секция биоинформатики, 2015

Доклад "Docking quality of AutoDock 4.2, AutoDock VINA and SOL programs comparison on the example of membrane HEM-containing protein COX *in silico*"

Публикации

2015

Glafira D. Kolbasova, Arthur O. Zalevsky, Azamat R. Gafurov, Philipp O. Gusev, Margarita A. Ezhova, Anna A. Zheludkevich, Olga P. Konovalova, Ksenia N. Kosobokova, Nikita U. Kotlov, Natalia O. Lanina, Anna S. Lapashina, Dmitry O. Medvedev, Katerina S. Nosikova, Ekaterina O. Nuzhdina, Georgii A. Bazykin, and Neretina Tatyana. **A new species of cyanea jellyfish sympatric to *c. capillata* in the white sea.** *Polar Biology*, pages 1–13, 2015. [\[DOI\]](#)

Участие в биоинформатических проектах

2012 – 2015, Москва

Разработка программы [PDBParser](#) (C++) в рамках автоматической системы докинга.

Это многофункциональная программа позволяет выполнять большое количество разных манипуляций с файлами в формате PDB. Также имеется возможность обработки файлов для подготовки рецепторов и лигандов к докингу и анализа полученных результатов.

Основные функции:

- Исправление некоторых ошибок записи файлов в формате PDB
- Сортировка атомов, остатков
- Сортировка атомов внутри каждого остатка по шаблону
- Разделение структур на мономеры (цепи)
- Выделение, удаление лигандов
- Добавление лигандов в структуру белков
- Автоматическое определение нужного для выделения лиганда по списку растворителей и детергентов
- Построение ROC кривых и вычисление AUC значений
- Анализ и компоновка результатов докинга, проведенного с помощью программы AutoDock 4.2 и AutoDock Vina
- Создание файлов со структурами лигандов на основе результатов докинга
- Восстановление формата PDB после обработки программой MOPAC
- Восстановление формата PDB после работы в программе NAMD
- Исправление формата PDB после обработки программой Open Babel
- Поворот всех атомов на определенный угол

2012 – 2015, Москва

Разработка автоматической системы для проведения молекулярного

докинга (C++, bash).

2015, Лейден,
Нидерланды

Разработка программного комплекса для помощи врачам в лечении пациентов в зависимости от их генотипа. В рамках проекта «СYP2D6 genotyping using the single-molecule real-time PacBio RSII» на «Летней биоинформатической школе 2015 в Leiden University Medical Center для студентов факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ». Куратор: Seyed Yahya Anvar, *Systems Biology, Bioinformatics at Leiden University Medical Center, Leiden*.

Написан комплекс программ на python, bash, R, php/html/css/js для автоматического нахождения лучших генотипов для последовательностей генов пациентов. Результаты выводятся в графическом представлении в виде нескольких html страниц. Автоматизированность позволяет пользоваться программами не вникая в технические подробности, графическое отображение – легче анализировать полученные результаты.

Повышение квалификации, курсы

- 2013 **Лечение ПК от вредоносного ПО**
Антивирусная школа "Лаборатории Касперского", курс пройден
- 2012 **Летняя компьютерная школа**
lksh.ru, Алгоритмическое программирование параллель В
- 2011 **HTML/CSS, 2 курса**
Специалист (specialist.ru), Курс пройден
- 2011 **Летняя компьютерная школа**
lksh.ru, Алгоритмическое программирование параллель С
- 2011 **Летняя компьютерная школа**
lksh.ru, Алгоритмическое программирование параллель С+
- 2007 **Настройка и ремонт ПК**
Специалист (specialist.ru), Курс пройден. Получен сертификат специалиста по ремонту и настройке ПК

Опыт работы (3 года)

- Февраль 2015 –
настоящее время
7 месяцев **ЗАО «НОРСИ-ТРАНС»**
Москва, <http://www.norsi-trans.ru/>
Инженер-программист
Разработка и тестирование нового программного обеспечения.
- Август 2012 – май
2015
2 года 10 месяцев **Международный учебно-научный биотехнологический центр
МГУ имени М.В.Ломоносова**
Москва, <http://biocentr.msu.ru/>
Студент
Научная работа в сфере биоинформатики.
- Август 2011 –
декабрь 2014
3 года 5 месяцев **ННОУ ИРЛЕМ**
Москва
Сисадмин/веб-программист

Обслуживание компьютеров: ремонт, настройка. HTML-верстка сайтов и администрирование web страниц. Создание макросов в программе MS Excel. Создание прикладных приложений (C++).

Электронные сертификаты

2011	HTML и CSS. Уровень 1. Создание сайтов по стандартам W3C и переход на HTML 5 и CSS 3 HTML и CSS. Уровень 2. Кроссбраузерная верстка и основы юзабилити
2008	Настройка офисных и домашних ПК Технический специалист по настройке и ремонту ПК

Ключевые навыки

Знание языков	Русский – родной Английский – читаю профессиональную литературу
Навыки	Ремонт ПК, Веб-программирование, Веб-дизайн, ООП, языки программирования, командная строка Unix, антивирусные средства, Microsoft Office
Языки программирования	C/C++, Python, BASH, Visual Basic, R, Java, HTML4.01, CSS3, JavaScript, PHP
Знание операционных систем	Windows – продвинутый пользователь, администратор Unix (Linux) – продвинутый пользователь, администратор, свободно владею командной строкой
Биоинформатические программы	AutoDock 4.2, AutoDock Vina, SOL, Aplite, VMD, NAMD, Open Babel, PyMOL, Jmol, JalView, Mopac, Mega, MGLTools, PTools, Emboss, BLASR, ChemSketch, Origin
Биоинформатические базы данных	Pubmed, PDB, PDBe, PDBind, ChemSpider, SwissParam, Swissprot
Биоинформатические online сервисы	Blast, Muscle, T-coffee, VEP, Chemmine-tools, Mutalyzer, KEGG

Личные достижения

2015, Москва	Капитан команды-победительницы первого биоинформатического хакатона (genehack.ru), завоевавшей специальный приз от компаний In Silico Medicine и ПОНКЦ .
--------------	---

Дополнительная информация

Научные интересы	Биоинформатика, биоинформатический софт, геномные исследования, докинг, трехмерные структуры белков и других макромолекул.
Обо мне	Я быстро обучаюсь, могу научиться программировать практически на любом языке. Прекрасно владею компьютером. Хорошо вписываюсь в любой коллектив.

Я коммуникабельный и ответственный. Имею лидерские качества.
Люблю волейбол и другие активные игры.
Не имею вредных привычек.
Преподавал биологию, молекулярную биологию, программирование
и разработку сайтов в математическом лагере «Слон».