

## Международная политехническая летняя школа 2019 по программе «Молекулярная гастрономия»

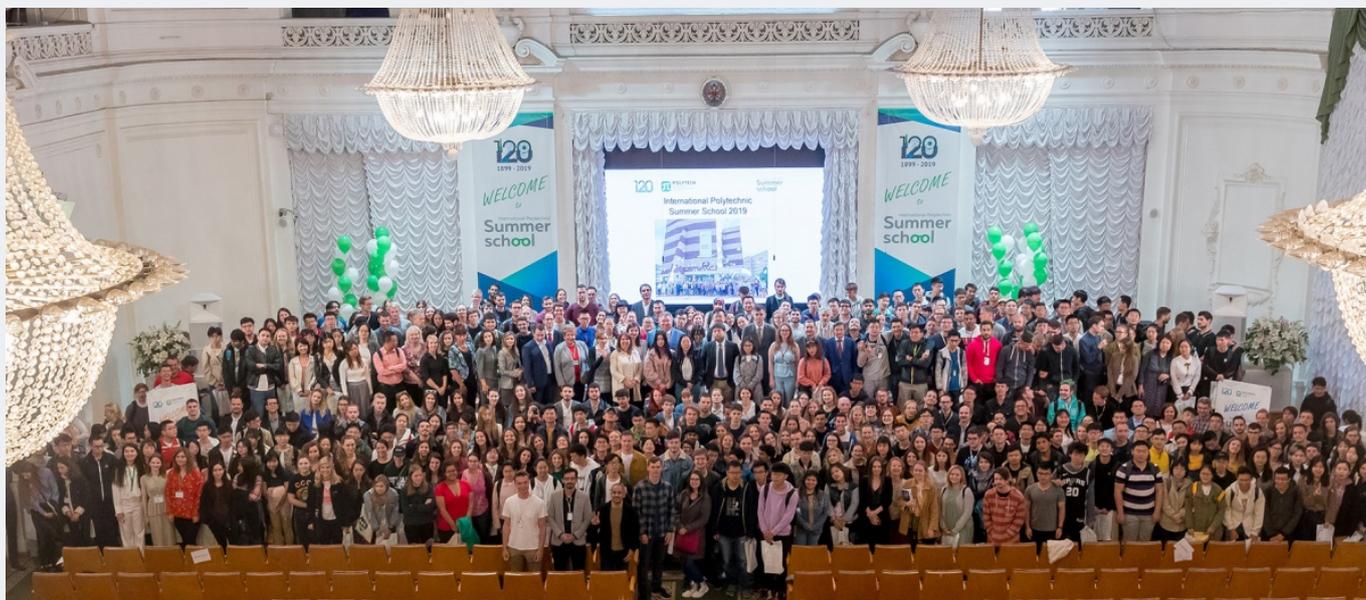


# ПОЛИТЕХ

## Высшая школа биотехнологий и пищевых производств

15 июля 2019 года в СПбПУ вновь стартовала Международная политехническая летняя школа. В этом году она приурочена к 120-летию нашего университета. В 2019 году студентами Международной политехнической летней школы стали порядка 1000 ребят из более чем 60 стран мира! Это означает, что в очередной раз Летняя школа Политеха стала крупнейшей в России. Это означает, что мы приобретаем все больше друзей по всему миру. Студенты имели возможность обучаться на 35 программах по 10 различным направлениям.

Торжественная церемония открытия Международной политехнической летней школы прошла в Белом зале Главного здания СПбПУ.



Второй год подряд в рамках Международной политехнической летней школы на базе Высшей школы биотехнологии и пищевых технологий (ВШБиПП) проходили занятия по международной дополнительной образовательной программе «Молекулярная гастрономия» («Molecular Gastronomy») - руководитель программы - директор ВШБиПП, профессор, д.т.н. Базарнова Ю.Г. В программе приняли участие 14 юношей и девушек из Финляндии, Румынии, России, Китая, Индонезии. Примечательно, что среди них были не только студенты, но и практикующие рестораторы, которые приехали в Политех, чтобы перенять опыт специалистов ВШБиПП.

Программа «Молекулярная гастрономия» состояла из двух модулей.

*Первый модуль «Молекулярная гастрономия: кулинарное искусство»* включал мастер-классы от известного петербургского шеф-повара, выпускника ВШБиПП Кирилла Клюквина, на которых было показано, как готовить блюда русской кухни в самых необычных интерпретациях. Молекулярная кухня востребована как часть современной кулинарии. Каждый студент имел уникальную возможность на практическом занятии повторить увиденное и сделать собственными руками одно из блюд, представленных на мастер-классах К.Клюквина.





На лекциях и практических занятиях доцента ВШБПП Елисеевой С.А. слушатели познакомились с национальными особенностями и

историей русской кухни, теоретическими основами применения современных видов пищевых добавок и ингредиентов в приготовлении кулинарной продукции, влияния добавок на изменение текстуры пищевого сырья на молекулярном уровне. Именно на таких занятиях студенты узнали о самых невероятных сочетаниях ингредиентов, применяемых в молекулярной гастрономии.

В перерыве между мастер-классами Кирилл дал небольшое интервью, в котором рассказал об особенностях курса «Молекулярная гастрономия» и дал рекомендации студентам:

- На ваш взгляд, в чем уникальные особенности вашего курса? Почему студентам очень важно принять участие именно в нем?
- В нашем курсе теоретические и практические занятия максимально гармонично дополняют друг друга, представляя собой комплексный инструмент. Часто бывает, что студенты или изучают что-то, не отработывая потом полученные знания; или сразу переходят к практике. На наших мастер-классах теория с практикой связаны неразрывно. Передо мной стояла задача представить студентам блюда русской кухни в современном виде. Сегодня мы готовили традиционный русский винегрет, но с использованием современных техник. Мы представили салат в двух видах – в виде пасты и в виде мороженого, завернутого в свекольную пленку.
- Насколько востребована в Санкт-Петербурге молекулярная кухня?
- Молекулярная кухня востребована как часть современной кулинарии. Представить гостям салат в виде пасты – это интересно, это востребовано. Мы имеем огромный простор для деятельности. Об этом мы тоже говорили со студентами – с помощью текстур, техник и научного подхода возможно представить гостю одно и то же блюдо в нескольких интерпретациях.
- Вы уже не первый раз говорите о науке. Не можем не спросить, молекулярная кухня – это больше химия или кулинария?
- Это больше химия. Важно знать химические процессы, различные физико-химические реакции, различные способы термообработки. Все, что мы готовим на мастер-классах в рамках модуля, можно легко повторить дома, даже не имея специального образования. Нужно просто примерно понимать, как ведут себя продукты.



Второй модуль «Молекулярная гастрономия: искусство ферментации» был посвящен взаимосвязи молекулярной гастрономии и биотехнологии. На лабораторных занятиях слушатели программы изучали вопросы о том, как можно из сырья животного и растительного происхождения, используя различные штаммы микроорганизмов, получить ферментированные кисломолочные продукты, слабоалкогольные напитки. Под руководством координатора и лектора программы, доцента ВШБиПП Жилинской Н.Т. студенты собственными руками готовили микроскопические препараты микроорганизмов, изучали строение и метаболизм микроорганизмов, которые применяются при ферментации молока или плодово-ягодного сырья.



Качество приготовленных собственными руками биотехнологических пищевых продуктов слушатели смогли оценить, освоив методы физико-химического и органолептического анализа.



В ходе проведения мастер-классов доцентами Елисеевой С.А. и Жилинской Н.Т. студенты приняли участие в приготовлении традиционных русских блюд с использованием биотехнологических кисломолочных продуктов. А декорировали блюда «молекулярными продуктами» на основе биотехнологического сырья. Большую помощь в организации, материальном обеспечении и технической поддержке при проведении мастер-классов, практических и лабораторных работ оказали инженер Гребнев В.Н. и зав.лабораторией технологии и контроля качества Налимова О.С. Активное участие в организации обучения и проведении досуга студенческой группы принимала студентка группы 14634/1, тьютор Громова София. Помощь в подготовке к проведению и сопровождению мастер-классов по двум модулям образовательной программы оказали студенты: Соколовская Арина (группа 24637/1) и Лесничий Николай (группа 34637/1).





Таким образом, в ходе обучения слушатели приобрели не только практические навыки работы в области индустрии питания и производства функциональных продуктов питания, но и познакомились с основами научных исследований пищевого сырья и произведенной продукции.

На последнем практическом занятии слушатели программы выступили с презентациями на тему «Кухни стран и народов мира: история и современность». Всем очень интересно было узнать историю традиционной кухни Китая, Финляндии, Индонезии, Румынии, а также какие технологии молекулярной гастрономии можно применить в современной индустрии питания в этих странах.





Nea Alanen & Anni Huttu  
**Traditional cuisine  
from Finland**





Завершающим этапом обучения по программе был выездной мастер-класс на молочный завод ЗАО «Племенной завод ПРИНЕВСКОЕ», специализирующийся на производстве коровьего и козьего молока, а также кисломолочной продукции на их основе. Мастер-класс был организован профессором ВШБИП Пилипенко Т.В. Директор и главный инженер завода рассказали слушателям об основных технологических циклах на всех стадиях производства молочных и кисломолочных продуктов, используемых в молекулярной гастрономии.





«Подобного рода программы летней школы сложно найти не только в России, но и в мире» - об этом говорят многие участники образовательной программы «Молекулярная гастрономия». Своими яркими впечатлениями о приобретенных в ходе обучения теоретических знаниях и практических навыках в области индустрии питания и биотехнологий, незабываемом знакомстве с Санкт-Петербургом, СПб Политехом, культурой России, о новых друзьях из разных стран мира поделились слушатели международной политехнической летней школы 2019.

Участник из России

Участник из Финляндии

Участники из Китая

Участники из Румынии

Подготовлено доц. Жилинской Н.Т.