

Октябрь 2017



НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ

РАВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

СТУДЕНЧЕСКИЕ КЛУБЫ



СОДЕРЖАНИЕ



10-я Международная неделя Открытого доступа в НУ	3
НУ: принципы инклюзивности, равенства возможностей и социальной ответственности	4
Казахстанские исследователи совместно с Оксфордом разработали проект «Global Healthspan Extension Initiative»	6
В НУ открыта новая спортивная площадка	8
В Казахстане достигнута самая низкая температура	10
“Lights Camera. Action!”	12
Интервью с Сандрой Реал	14



10-я Международная неделя Открытого доступа в НУ



С 23 по 29 октября, 10-я Международная неделя Открытого доступа состоится на третьем этаже библиотеки Назарбаев Университета. Принять участие в этом событии может каждый желающий! В программе мероприятия открытые лекции профессоров, уникальные доклады, дебаты и дискуссии, а также просмотр и обсуждение фильмов. Профессора Высшей школы образования Тседисо Макоэле и Филипп Монтгомери, ассистент профессора Школы науки и технологий Дмитрий Безноско проведут серию лекций об открытом доступе. Азиз Исаков, Эксперт Сектора оценки применения информационных технологий выступит с докладом о текущей ситуации Открытого доступа в Казахстане. Члены студенческого клуба Nomad Debate Club проведут дебаты «Открытый доступ: ДА или НЕТ?». Мы приглашаем Вас присоединиться к нам в праздновании недели Открытого доступа с целью продвижения таких идей, как свободный доступ к знаниям и обмен научным опытом.

Назарбаев Университет: принципы инклюзивности, равенства возможностей и социальной ответственности



Назарбаев Университет привержен принципам инклюзивности, равенства возможностей и социальной ответственности. НУ не только создает равные возможности для своих студентов и сотрудников, но и продвигает социальную ответственность в местном сообществе.

Назарбаев Университет открыт для студентов с инвалидностью по зрению. Так, в 2010 году Библиотека Назарбаев Университета для читателей с ограничениями по зрению уже была оборудована увеличительной лупой и «читающей машиной». В 2015 году, в Назарбаев Университет на программу магистратуры Высшей школы образования по инклюзивному образованию, поступил первый незрячий студент Зият Абдыкаимов. С его появлением, в Библиотеку Назарбаев университета был закуплен тифлокомплекс,

компьютер, оснащённый специальным оборудованием и программным обеспечением для слабовидящих и незрячих пользователей, благодаря которому у него появился доступ к любой информации. Окончив Назарбаев университет в 2016 году, Зият, остался работать экспертом-менеджером по ассистивным технологиям и доступности службы обслуживания пользователей Библиотеки НУ, и консультирует преподавателей и студентов по вопросам и проблемам абитуриентов с особенными нуждами.

Одним из таких студентов, в 2017 году, стала Касиет Омарова, поступившая на программу докторантуры Высшей Школы госполитики. Касиет, основатель общественного фонда, оказывающего содействие общественности и бизнесу сектору в реализации социальную ответственность. Сама же Касиет потеряла зрение в 23 года, по ее словам, из-за проблем со зрением у нее не было возможности закончить аспирантуру. Однако сейчас, в Назарбаев Университете, она сможет получить степень PhD в сфере госполитики.

Благодаря обширному библиотечному фонду в Библиотеке НУ, студенты с инвалидностью по зрению могут слушать художественную, научную, бизнес литературу и заниматься по учебникам не только на английском, но на казахском и русском языках.

Назарбаев Университет поддерживает и инициативы студентов. Так, во второй половине 2017 года на территории НУ откроет свои двери социальное кафе Kunde, основным вдохновителем этого проекта стал студент Школы гуманитарных и социальных наук Назарбаев Университета, Маулен Ахметов. Социальное кафе Kunde обучает и трудоустраивает людей с особенными нуждами. На данный момент проект обучил 20 специалистов и предоставит полную работу 15 человек в этом году.



Казахстанские исследователи совместно с Оксфордом разработали проект «Global Healthspan Extension Initiative»



15 сентября 2017 года в National Laboratory Astana Назарбаев Университета стартовала III международная научная конференция «Персонализированная медицина и глобальное здоровье». В конференции приняли участие известные исследователи ведущих университетов и центров ближнего и дальнего зарубежья, представители государственных и коммерческих организаций образования и здравоохранения РК. Среди них профессор и основатель Центра по продвижению устойчивых медицинских инноваций (CASMI) университета Оксфорд Ричард Баркер, президент британского Фонда исследования биогеронтологии (BGRF) Ави Рой, руководитель Медцентра Управления делами Президента РК Валерий Бенберин, представитель Международной ассоциации по вопросам старения (ISOAD) Илья Стамблер (Израиль), президент Академии профилактической медицины Алмаз Шарман, провост Назарбаев Университета Адесида Илесанми и другие.



В фокусе нынешней конференции развитие международного сотрудничества в совместных инновационных исследованиях и прорывных научных разработках в области передовых мультиомных технологий биомедицины и перспективы создания на их основе инновационных продуктов для сохранения и улучшения

здравья населения Казахстана. Участники также обсудили возможности и проблемы геномики в целом, биоинформатики и применение новых технологий на практике.

По словам генерального директора National Laboratory Astana Жаксыбая Жумадилова, персонализированная

медицина позволит улучшить медицинское обслуживание, повысить его превентивность, безопасность и рентабельность.

На сегодняшний день «Global Healthspan Extension Initiative» уже вызвал интерес со стороны ряда биотехнологических компаний из США, Великобритании, Норвегии, Швеции, Франции и Германии, которые рассматривают перспективы сотрудничества в области проведения исследований по качественному долголетию. Некоторые из компаний намерены открыть свои представительства в Казахстане.



В НУ открыта новая спортивная площадка



В здоровом теле – здоровый дух!

В университете торжественно совместно с Банком Астаны открыта новая спортивно-игровая площадка. Ее основные направления: Work Out (площадка для занятий спортом в открытом пространстве) и Street ball (площадка для игры в мяч). Студенты Назарбаев Университета сразу опробовали спортивное оборудование. С показательными упражнениями на новых снарядах выступили юные спортсмены вуза. Это хороший пример социально-ответственного подхода в развитии юношеского и молодежного спорта. Приглашаем всех к занятиям на свежем воздухе!



В Казахстане достигнута самая низкая температура

The Coldest Place in Kazakhstan
ENERGETIC COSMOS LABORATORY

ECL CRYOSTAT

Room Temperature
300 K
27 °C

Cold day in Astana
250 K
-22 °C

Coldest temperature ever in Kazakhstan
200 K
-73 °C

Liquid nitrogen at normal pressure
77 K
-196 °C

First stage of our refrigerator
60 K
-213 °C

Helium becomes a liquid
4.2 K
-259 °C

Second stage of our refrigerator
3 K
-270.1 °C

Potassium becomes superfluid
2.1 K
-271 °C

Aluminum as Superconductor
1.2 K
-272 °C

Third stage of our refrigerator
0.5 K
-273.1 °C

Lowest Temperature in our system
0.05 K

Why so cold?

Superconductors?!

Because

To work with superconductors we need low temperature. Superconductors have a lot of applications such as micro resonators (MHz), medical Imaging (MRI), material spectroscopy (NMR), quantum computers, quantum communications, fast trains,...

Ultra Fast Train

Oil Industry

Medical research

Astro Physics

Meissner Effect

Normal conductor
the resistance decreases when the metal is cooled

Nazarbayev University
ENERGETIC COSMOS SYSTEM

Впервые в Казахстане была достигнута температура близкая к абсолютному нулю -273.15°C на базе криогенной установки в Назарбаев Университете научной группой Нобелевского Лауреата по физике Дж. Смута.

Известно, что абсолютный нуль — это минимально возможная температура, которую может иметь любое физическое тело. При такой сверхнизкой температуре ученые могут создавать новые системы, такие как сверхпроводящие детекторы, устройства для квантовых компьютеров и многое другое.

Казахстанские ученые Назарбаев университета при температуре близкой к абсолютному нулю будут разрабатывать и исследовать микроволновые детекторы нового поколения, регистрирующие фотоны реликтового излучения от Большого Взрыва. Детекторы нового поколения, основанные на сверхпроводящих свойствах материалов, могут не только регистрировать излучение, но и определять одновременно его поляризацию, что позволит установить существование реликтовых гравитационных волн, возникших на ранних этапах развития Вселенной.

Следует предположить, что обнаружение реликтовых (первичных) гравитационных волн, оставивших свой отпечаток в неоднородном распределении поляризации реликтового излучения, будет выдающимся достижением в фундаментальной космологии.

В дальнейшей перспективе микроволновые детекторы нового поколения найдут свое применение не только в фундаментальной науке, но и расширят возможности прикладных наук, прежде всего в биотехнологии при регистрации редких химических процессов с излучением.

“Lights Camera. Action!”



Клуб “Lights Camera. Action!” был организован с целью обединения разных людей, заинтересованных в видеографии и съемке фильмов. Подобные сферы намного шире, чем могут показаться, в связи с чем наш клуб всегда открыт для талантливой молодежи полной энтузиазма. Мы помогаем развивать себя не только в съемке видео роликов, но так же хотим открывать интересные харизматичные лица и трудолюбивых студентов, кто преследует цель создавать интересный контент. Мы нацеливаемся на то, чтобы запечатлеть в видео самые важные события жизни в НУ и создавать увлекательный контент для своей аудитории.



@LCACLUB



Интервью с Сандрой Реал



В этом году ШГСН приветствовал международного студента из Мексики на программу магистратуры в Евразийских исследованиях (МЕИ). Мы взяли у нее небольшое интервью о том, как ей нравится учеба, жизнь в Астане и казахстанцы в целом. Встречайте Сандру Реал, одна из ярких и полных энтузиазма студентов нашей школы!

Как Вам программа МЕИ и ее преподавательский состав?

Быть частью программы «МЕИ» это одно из самых замечательных событий в моей жизни. Я до сих пор не могу поверить, что мое детское увлечение, читать книги о культурах и обществах Центральной Азии, когда-нибудь приведет меня так далеко, за тысячи километров от моей родины. Для иностранных студентов это великолепная возможность пожить в этом регионе и пережить культуру и историю евразийских обществ посредством архивной работы или путем проведения полевых исследований. У каждого есть возможность выучить хотя бы один из местных языков.

Студенты не должны упускать возможность выучить казахский язык, чтобы беседовать с одногруппниками и местными жителями, а также чтобы иметь доступ к замечательным книгам в нашей библиотеке о казахской архитектуре, лингвистике и литературе. Сама программа требует немало усилий, но тем не менее это стоит приложенных усилий. Сотрудники школы всегда готовы поддержать в учебе, также они всегда поощряют участие в конференциях и семинарах в Казахстане и за его пределами. Вы

должны воспользоваться всеми возможностями, которые предоставляет НУ своим студентам, и почему бы не участвовать в различных внеклассных мероприятиях, чтобы время от времени давать себе отдыхать.

Как Вам Астана и ее жители?

Астана поражает меня своей современной архитектурой на левом берегу и богемным чувством на правом берегу, где можно прогуляться в парках, попить кофе с друзьями, расслабиться, любуясь контрастами двух берегов, и пробовать вкусную еду, напитки и специи, которые наверняка раньше никогда не пробовала на базарах. Еще одна вещь, которая заставила меня влюбиться в этот город – это гостеприимство жителей. Даже если ты не разговариваешь на русском или казахском языках, они найдут способ помочь и дадут почувствовать себя как дома.

Какой культурный шок Вы испытали, впервые прибыв в Астану?

Скорее всего, когда я приобрела местный номер телефона, и мне нужно было общаться с продавцом, используя словарь и те несколько фраз, которые я знала на русском; а затем, когда мне пришлось расплачиваться за услугу, я не имела понятия, как пользоваться торговым терминалом, и этот способ оплаты был совершенно незнаком мне, я не знала, с чего и как начать. Позитивная сторона этой истории – это то, что после множества попыток я наконец смогла удачно это сделать, и теперь я знаю, как это все делается.

Что Вам больше всего нравится в казахской системе?

Я очень восхищаюсь тем, какие усилия прилагает государство Казахстана для продвижения образования на всех уровнях. Благодаря реформам в образовательной системе в течение долгих лет, молодое поколение казахстанцев уже владеют тремя и больше языками, когда поступают в ВУЗы; студенты здесь полны энтузиазма, трудолюбивы и нацелены на достижение своих целей в жизни и на способствование развития Казахстана.



NU Magazine
Октябрь 2017

Департамент коммуникаций и маркетинга
+7(7172) 69-47-38, 70-60-90, 70-60-87, 70-93-57, 70-60-91
pressa@nu.edu.kz