



Минск, 28-31 мая 2018 г.

II Международная научно-практическая конференция
«Клеточная биология и биотехнология растений»

Школа молодых ученых
«Биология растительной клетки: от теории к практике»

ПРОГРАММА

Место проведения: биологический факультет БГУ, ул. Курчатова 10 (см. фото ниже)
Научные доклады (28-30 мая): аудитория № 1
Круглый стол (17:00; 30 мая): аудитория № 110
Постеры: холл возле аудитории № 1



| Время | 28 мая (понедельник) – первый день конференции | |
|-------|---|---|
| 11:45 | Регистрация, установка постеров, кофе/чай | |
| 13:30 | Официальное открытие конференции | |
| 13:45 | Сессия 1 Руководитель сессии: Демидчик Вадим Викторович | Медведев Сергей Семенович <i>Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация</i> Растение и гравитационное поле Земли |
| 14:15 | | Isaenkov Stanislav Valentinovich <i>Institute of Food Biotechnology and Genomics NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine</i> Salinity stress and improving salt tolerance in crops via regulation of plant cell Na⁺ and K⁺ transport |
| 14:45 | | Демченко Кирилл Николаевич <i>Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург, Российская Федерация</i> Клеточные механизмы ветвления корня: от инициации примордия к архитектуре корневой системы |
| 15:15 | | Демидчик Вадим Викторович <i>Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь</i> Редокс-чувствительные ионные каналы как сенсоры активных форм кислорода в клетках высших растений |

| | | |
|-------|--|--|
| 15:45 | Кофе-брейк, совмещенный с Общей стендовой сессией | |
| 16:15 | Сессия 2 Руководитель сессии: Падутов Владимир Евгеньевич | Решетников Владимир Николаевич <i>ГНУ «ЦБС НАН Беларуси», Минск, Беларусь</i> Асептические коллекции <i>in vitro</i> и банки ДНК – основные подходы современной биотехнологии для рационального использования и сохранения биоразнообразия |
| 16:45 | | Юрин Владимир Михайлович <i>Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь</i> Иммобилизованные клетки лекарственных растений <i>in vitro</i> – один из путей повышения эффективности фармацевтической биоэкономики |
| 17:15 | | Дубовец Надежда Ивановна <i>Институт генетики и цитологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь</i> Хромосомная инженерия в селекции зерновых злаковых культур |
| 17:45 | | Падутов Владимир Евгеньевич <i>ГНУ «Институт леса НАН Беларуси», Гомель, Беларусь</i> Современные биотехнологии в лесном хозяйстве Беларуси |
| 18:15 | | Наташын Павел Борисович <i>Отдел генетического анализа Thermo Fisher Scientific по России и СНГ, Москва, Российская Федерация</i> Высокопроизводительный генетический анализ для биотехнологии растений |
| 18:35 | | Гаврилов Денис Владимирович <i>Инженер по хроматографическому оборудованию Thermo Fisher Scientific, представитель ООО Старгейт и Abacus Analytical Systems GmbH, Минск, Беларусь</i> Обзор жидкостных хроматографов Thermo Fisher Scientific и пробоподготовки к ним |
| 18:50 | Общая стендовая сессия и дружеское общение (<i>wine & nibbles</i>) | |
| 21:00 | Завершение первого дня конференции | |

| Время | 29 мая, вторник – второй день конференции | |
|-------|---|---|
| 08:30 | Регистрация, кофе/чай | |
| 09:15 | Сессия 2 Председатель: Новикова Галина Викторовна | Новикова Галина Викторовна <i>ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Российская Федерация</i> Редокс-опосредуемые посттрансляционные модификации белков при восприятии и передаче стрессорных сигналов у растений |
| 09:45 | | Frolov Andrej Aleksandrovich <i>Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation</i> Non-enzymatic post-translational modifications in proteins: at the interface of proteomics and metabolomics |
| 10:10 | | Пожванов Григорий Александрович <i>Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация</i> Редокс-зависимая реорганизация актинового цитоскелета в корне арабидопсиса под действием стрессовых и регуляторных воздействий |

| | | |
|-------|---|--|
| 10:30 | | Мацкевич Вера Сергеевна Школа, доклад-1 <i>Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь</i> Оценка роли свободного гистидина в индукции сигнальных и адаптивных реакций <i>Arabidopsis thaliana</i> в ответ на никелевый стресс |
| 10:45 | Кофе-брейк, совмещенный со стендовой сессией «Клеточная биология» | |
| 11:15 | Сессия 3 Председатель: Голденкова-Павлова Ирина Васильевна | Голденкова-Павлова Ирина Васильевна <i>ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Российская Федерация</i> Тонкая настройка экспрессии гетерологичных генов: сложная сеть механизмов и ее релевантность для функциональной геномики и биотехнологии растений |
| 11:45 | | Баранов Олег Юрьевич <i>ГНУ "Институт леса НАН Беларуси", Гомель, Беларусь</i> Разработка молекулярно-генетических подходов для оценки биологической устойчивости основных лесобразующих видов к доминирующим фитопатогенным микроорганизмам |
| 12:10 | | Гордей Иван Андреевич <i>Институт генетики и цитологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь</i> Экспериментальное преобразование геномов хлебных злаков для повышения продуктивности растений |
| 12:35 | | Борзов Никита Иванович Школа, доклад-2 <i>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация</i> Получение антител к вирусам растений с помощью генно-инженерных конструкций |
| 12:50 | Обед | |
| 13:50 | Сессия 4 Председатель: Смоликова Галина Николаевна | Смоликова Галина Николаевна <i>Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация</i> Прекращение фотохимической активности и деградация хлорофиллов при созревании семян <i>Pisum sativum</i> L. с желтыми и зелеными семядолями |
| 14:10 | | Шевченко Галина Валерьевна <i>Институт ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины, Киев, Украина</i> Изменения цитоскелета растений в условиях симулированной микрогравитации |
| 14:30 | | Мякушина Юлия Александровна Школа, доклад-3 <i>ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Российская Федерация</i> Особенности строения цитокининовых рецепторов картофеля <i>Solanum tuberosum</i> |
| 14:45 | | Lapeikaitė Indrė Школа, доклад-4 <i>Vilnius University, Vilnius, Lithuania</i> Changes of <i>Nitellopsis obtusa</i> action potential properties in response to exogenous L-asparagine |
| 15:00 | | Стрельцова Дарья Евгеньевна Школа, доклад-5 <i>Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь</i> Негеномные эффекты brassinosterоидов на уровне плазматической мембраны и систем клеточной сигнализации у высших растений |
| 15:15 | | Коломиец Олег Олегович Школа, доклад-6 <i>Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь</i> Динамика суточного роста листьев томата и перца |

| | | |
|-------|---|--|
| 15:30 | Кофе-брейк, совмещенный со стендовой сессией «Биотехнология» | |
| 16:00 | Сессия 5 Председатель: Шалыго Николай Владимирович | Кабашникова Людмила Федоровна <i>ГНУ "Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси", Минск, Беларусь</i> Эффект иммуномодулирующих препаратов на структурно-функциональное состояние растений томата (<i>Solanum lycopersicum</i> L.) при фузариозном увядании |
| 16:25 | | Николайчик Евгений Артурович <i>Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь</i> Транскриптомный анализ реакции растений <i>Solanum tuberosum</i> на пектобактериальную инфекцию |
| 16:50 | | Сидоров Роман Александрович <i>ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Российская Федерация</i> Клетки микроводоросли <i>Eustigmatos sp.</i> штамм IPPAS H-242 способны к накоплению необычных гексадекадиеновых жирных кислот |
| 17:15 | | Молчан Ольга Викторовна <i>Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь</i> Клеточные технологии получения фармакологически ценных вторичных метаболитов растений семейства <i>Arocynaceae</i> |
| 17:40 | | Павленко Ольга Сергеевна <i>Школа, доклад-7 ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Российская Федерация</i> Поиск генов липидного метаболизма у <i>Euphytius europaeus</i> с помощью транскриптомного анализа ариллусов на разных стадиях развития плода |
| 17:55 | | Берестовой Михаил Алексеевич <i>Школа, доклад-8 Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Российская Федерация</i> Исследование функциональной роли Δ9-десатуразы в зависимости от внутриклеточной локализации в растительной клетке |
| 18:10 | | Терех Иван Сергеевич <i>Theseus Lab, Прага, Чехия</i> Применение климатических камер в биотехнологии |
| 18:25 | Завершение Сессии 5 | |
| 18:40 | Банкет (<i>Conference Dinner</i>), ул. Курчатова 1 | |
| 22:40 | Завершение 2 дня конференции | |

| | | |
|--|---|---|
| 30 мая, среда – третий день конференции | | |
| 09:15 | Сессия 6 Председатель: Мошков Игорь Евгеньевич | Казнина Наталья Мстиславовна <i>Институт биологии Карельского научного центра РАН, Петрозаводск, Российская Федерация</i> О механизмах устойчивости и адаптации растений к тяжелым металлам |
| 09:40 | | Лысенко Евгений Анатольевич <i>ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Российская Федерация</i> Как Cd и другие катионы распределяются внутри хлоропластов. Поиск возможных мишеней Cd |

| | | |
|-------|---|--|
| 10:05 | | Галиновский Дмитрий Валентинович Институт генетики и цитологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь Флоэмное волокно льна-долгунца содержит больше рамногалактуронана-I по сравнению с волокнами льна масличного |
| 10:25 | | Нилова Ирина Александровна Школа, доклад-9 Институт биологии Карельского научного центра РАН, Петрозаводск, Российская Федерация Влияние высокотемпературных воздействий разной интенсивности на теплоустойчивость растений пшеницы и накопление в их листьях транскриптов генов <i>BiP</i>, <i>IRE1</i>, <i>Vax.2</i>, <i>Mcall</i> |
| 10:40 | | Звонарев Сергей Николаевич Школа, доклад-10 Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь Генерация активных форм кислорода и индукция разрывов ДНК под действием высоких уровней NaCl в клетках протонемы <i>Physcomitrella patens</i> (Hedw.) Bruch & Schimp |
| 10:55 | Кофе-брейк, совмещенный со стендовой сессией «Клеточная биология» | |
| 11:25 | Сессия 7 Председатель: Дубовец Надежда Ивановна | Бабак Ольга Геннадьевна Институт генетики и цитологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь Использование сравнительной геномики для разработки методов маркер-сопутствующей селекции овощных культур семейства <i>Solanaceae</i> |
| 11:50 | | Шашко Юрий Константинович РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию», Жодино, Беларусь Разработка системы выявления источников фузариеустойчивости на примере яровой пшеницы |
| 12:10 | | Банкин Михаил Петрович Школа, доклад-11 Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация Биохимические изменения, индуцируемые в семенах <i>Brassica napus</i> L. в процессе длительного хранения и под влиянием ускоренного старения |
| 12:25 | | Пантелеев Станислав Викторович Школа, доклад-12 ГНУ "Институт леса НАН Беларуси", Гомель, Беларусь Молекулярно-генетическая диагностика микобиоты фитофагов многолетних цветочных растений |
| 12:40 | Обед | |
| 13:40 | Сессия 8 Председатель: Баранов Олег Юрьевич | Каган Дмитрий Ильич ГНУ "Институт леса НАН Беларуси", Гомель, Беларусь Взаимосвязь маркеров цитоплазматической ДНК и фенотипа у <i>Picea abies</i> (L.) Karst. |
| 14:00 | | Lukasheva Elena Michailovna Школа, доклад-13 Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation Plant proteome. Changes during ageing and under environmental stress conditions |
| 14:15 | | Кабардаева Ксения Владимировна Школа, доклад-14 ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Российская Федерация 5'-НТО - важный регуляторный элемент на этапе инициации трансляции гетерологичных генов в растительных клетках |

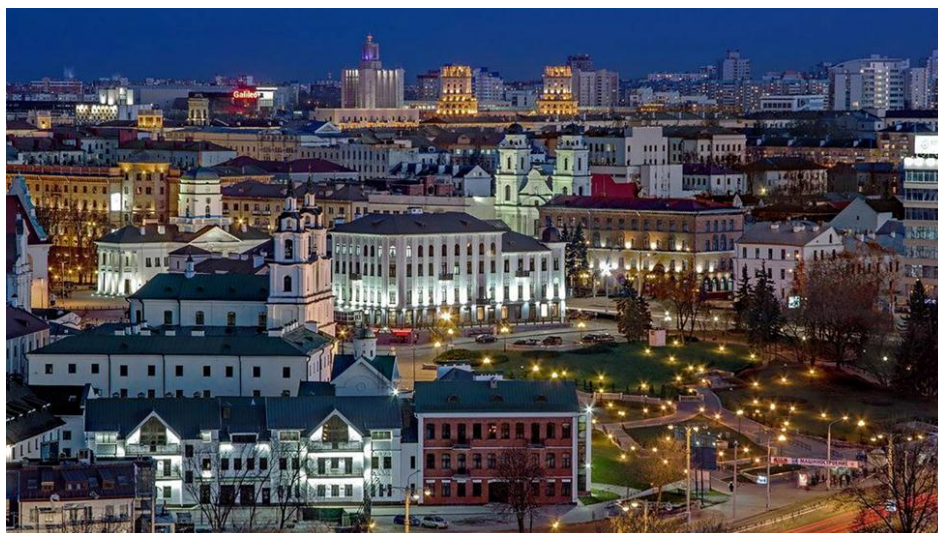
| | | |
|-------|--|---|
| 14:30 | | Можаровская Людмила Валентиновна Школа, доклад-15 ГНУ "Институт леса НАН Беларуси", Гомель, Беларусь Выявление генов, ассоциированных с устойчивостью к фитопатогенным микроорганизмам у проростков сосны обыкновенной, на основании данных высокопроизводительного секвенирования |
| 14:45 | | Падутов Александр Владимирович Школа, доклад-16 ГНУ "Институт леса НАН Беларуси", Гомель, Беларусь Разработка метода анализа системы скрещивания на лесосеменных плантациях второго порядка сосны обыкновенной |
| 15:00 | Кофе-брейк, совмещенный со стендовой сессией «Биотехнология» | |
| 15:25 | Сессия 9 Председатель: Решетников Владимир Николаевич | Веевник Александр Александрович ГНУ "Центральный ботанический сад НАН Беларуси", Минск, Беларусь Инновационная технология производства оригинального семенного топинамбура <i>Helianthus tuberosus</i> L. с использованием культуры <i>in vitro</i> |
| 15:45 | | Спиридович Елена Владимировна ГНУ "Центральный ботанический сад НАН Беларуси", Минск, Беларусь Биотехнология видовой сирени реферируемой коллекции Центрального ботанического сада НАН Беларуси для озеленения и получения лекарственного сырья |
| 16:05 | | Красинская Татьяна Анатольевна АРУП «Институт плодоводства», БМГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ, Минск, Беларусь Морфогенез растений-регенерантов сортов винограда в культуре <i>in vitro</i> при использовании 6-бензиладенина, кинетина и тидиазурона |
| 16:25 | | Shulik Viktoria Vladimirovna Школа, доклад-17 V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine Effect of low-temperature exposure on the morphogenesis reactions of the callus culture of winter wheat |
| 16:40 | | Черныш Мария Александровна Школа, доклад-18 Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь Воздействие стероидных фитогормонов на ростовые процессы и анатомическую структуру протокормов <i>Phalaenopsis</i> × <i>hybridum</i> Blume в условиях <i>in vitro</i> |
| 19:00 | | Завершение Сессии 9 |
| 17:00 | Круглый стол: «90 лет кафедре клеточной биологии и биоинженерии растений БГУ и 80 лет профессору Владимиру Михайловичу Юрину»; Аудитория № 110 | |
| 19:00 | Завершение 3 дня конференции | |

| | |
|-------|---|
| Время | 31 мая, четверг – экскурсионный день (Мир, Несвиж) |
|-------|---|

Обеды (29 и 30 мая): кафе БГУ, ул. Курчатова 1

Банкет (*Conference Dinner*; 29 мая): кафе БГУ, ул. Курчатова 1

МИНСК



Минск – город с почти тысячелетней историей, столица и самый крупный город Республики Беларусь, место официального пребывания межгосударственных органов Содружества Независимых Государств. Минск разбит на 9 городских районов. Город имеет свой устав, герб и гимн. В 15-16 веках Минск был одним из крупнейших городов Европы.

Минск – город с достаточно древней историей. Впервые он упоминается в летописях в 1067 году. В 1974 году Минску было присвоено звание города-героя в ознаменование заслуг его жителей в борьбе с нацизмом в ходе Второй мировой войны. Находясь на пересечении стратегических путей с Запада на Восток и с Севера на Юг, из Москвы в Варшаву и из Киева в Вильнюс, Минск является крупным транспортным центром с несколькими автобусными станциями, железнодорожным вокзалом, двумя аэропортами (1 национальный) и сетью метро. Город расположен недалеко от географического центра страны, население — 1 885,1 тысяч человек (на 1 января 2012 года) или 19,9% от общей численности населения республики.

МИРСКИЙ ЗАМОК



Замковый комплекс «Мир» – уникальный памятник национальной культуры Беларуси. Впервые поселение Мир упоминается в 1434 г. В XVI вв. началось возведение замка. В 2000 году Мирский замок был включен в Список Всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО. 1 апреля 2011 г. – Мирский замок получил статус самостоятельного музея.

Мирский замок, построенный в начале XVI века, пережил целый ряд исторических эпох, насыщенных политическими, экономическими и культурными событиями и является не только отличным примером замкового зодчества Беларуси XVI–XX вв., но и знаковым символом национального наследия независимого государства Республики Беларусь. В архитектурном ансамбле Мира представлены замок-музей XVI–XX веков с 39 полноценными экспозициями, земляные валы, живописные парки и пруд, церковь-усыпальница князей Святополк-Мирских.

Замковый комплекс «Мир» – это объект с хорошо развитой инфраструктурой: два конференц-зала для проведения мероприятий на высоком уровне, отель на 16 номеров, ресторан с блюдами старинной кухни, сувенирная лавка с изделиями белорусских мастеров.

НЕСВИЖ



Дворцово-парковый ансамбль XVI–XIX века в г. Несвиже расположен на северо-востоке города, в окружении прудов реки Уши. Инициатива возведения каменного замка принадлежит первому несвижскому ординату Николаю Христофору Радзивиллу «Сиротке» (1549 – 1616). Начало строительства относится к 1583 г. К началу XVII в. строительные работы были в основном завершены. Вал высотой до 20 метров был укреплен камнем.

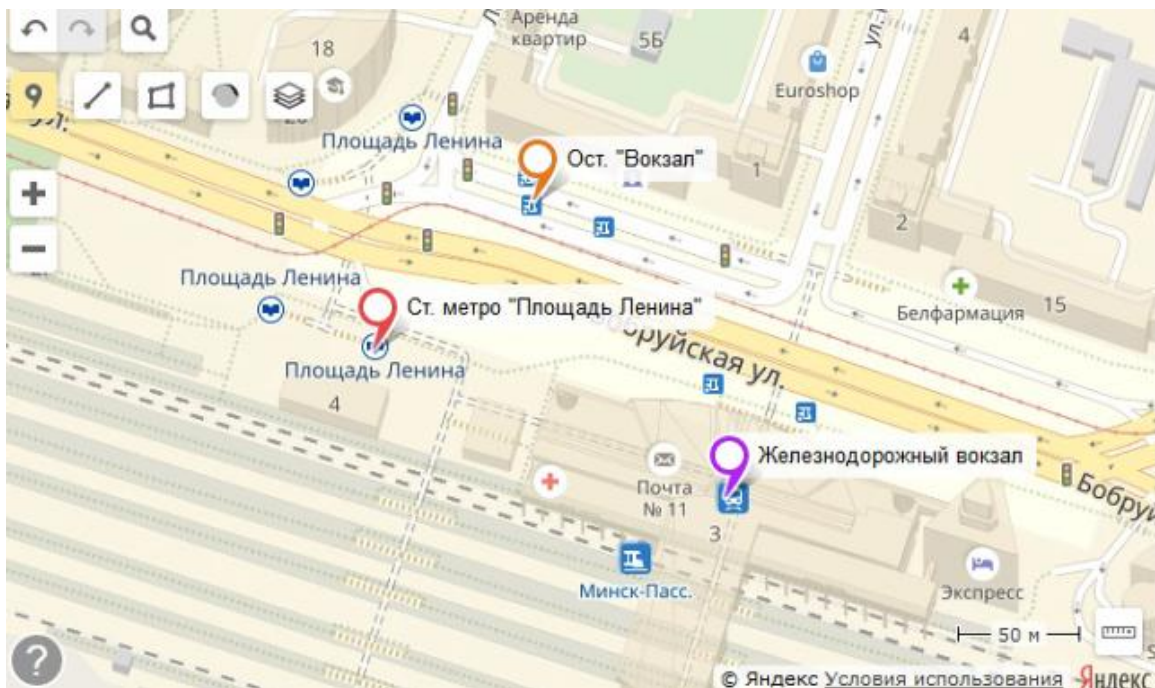
За время своего существования, замок выдержал осады русских войск в 1655, 1660, 1764, 1768, 1772, 1773 и 1812 гг. Ремонтные, строительные и реконструкционные работы, начатые в 20-е годы XVIII в., ознаменовали собой новый период в жизни комплекса. Он связан с деятельностью Михаила Казимира Радзивилла «Рыбоньки» (1702 – 1762), а также его сына Кароля Станислава Радзивилла «Пане Коханку» (1734 – 1790).

Наибольшего расцвета Несвижский замок достиг во время правления «Рыбоньки» и «Пане Коханку». Здесь хранился архив Великого Княжества Литовского. Замковая библиотека к началу 1770 г. насчитывала несколько сотен тысяч документов. Во второй половине XVIII в. это была самая крупная частная библиотека на землях Речи Посполитой. В художественной галерее при замке в 1770 г. находилось более 10000 картин. Уникальными были коллекции оружия, нумизматики, многочисленные ценности нескольких замковых сокровищниц и др.

Под охрану государства дворец был взят в 1939 г. В 2001 г. Дворцовый ансамбль передан на баланс Национального историко-культурного музея-заповедника «Несвиж», в 2012 г. завершены реставрационные работы и для посетителей открылись экспозиционные залы.

Схема проезда к месту проведения конференции от ж/д вокзала и пр. Независимости на автобусе 47с

От главного корпуса БГУ на пр. Независимости 4 и железнодорожного вокзала можно добраться до Биофака БГУ на автобусе №47с «Вокзал - филиал БГУ» или на метро. Конечный пункт автобуса 47с - остановочный пункт «Вокзал» на площадке по ул. Бобруйской. Выходить из автобуса на остановке «Курчатова» (6 остановка от остановки «Вокзал»).



Вокзал (ул. Бобруйская)

47с Вокзал - Филиал БГУ

| | понеделник-пятница |
|----|--------------------|
| 7 | 15 40 |
| 8 | 10 23 50 |
| 9 | 20 55 |
| 10 | 30 |
| 11 | 06 38 |
| 12 | 11 44 |
| 13 | 16 51 |
| 14 | 18 42 |
| 15 | 02 26 51 |
| 16 | 13 35 |
| 17 | 00 24 47 |
| 18 | 20 56 |
| 19 | 26 |

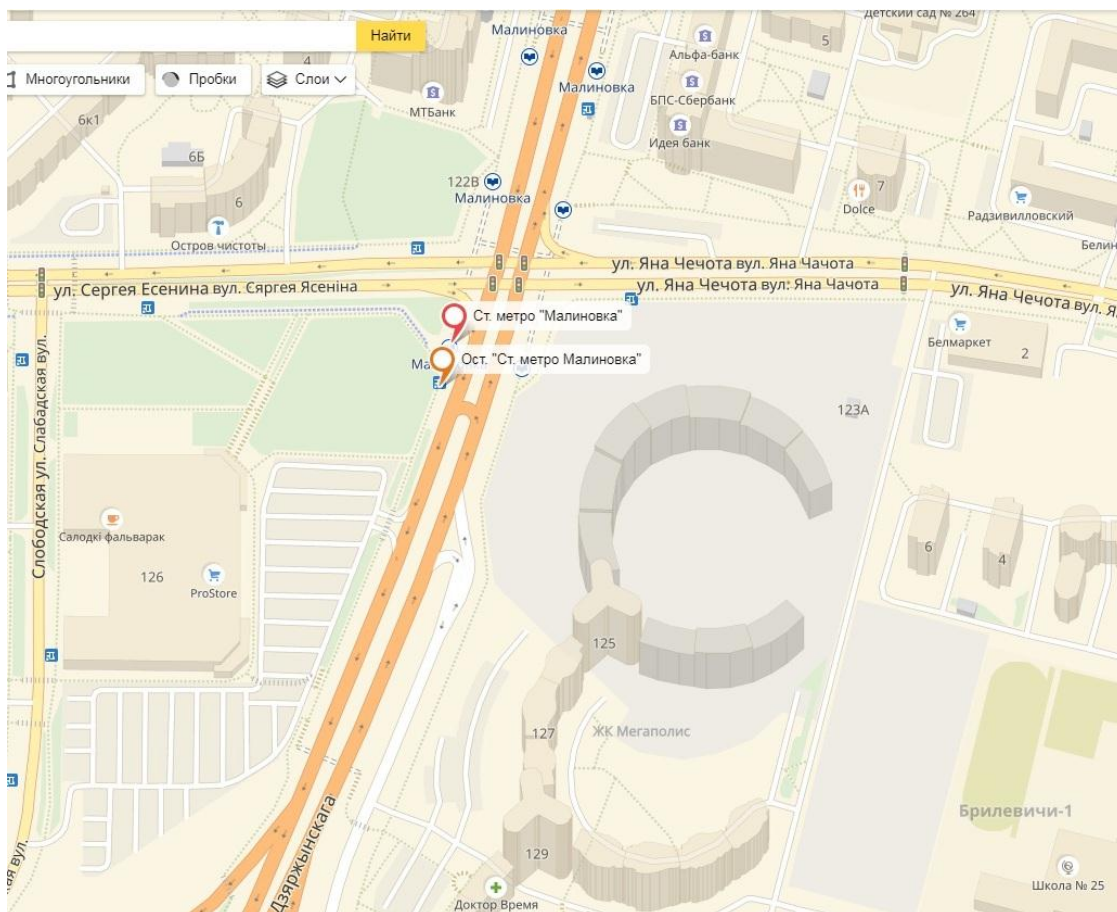
Курчатова (ул. Курчатова)

47с Филиал БГУ - Вокзал

| | понеделник-пятница |
|----|--------------------|
| 7 | 30 50 |
| 8 | 17 48 |
| 9 | 07 26 57 |
| 10 | 32 |
| 11 | 08 42 |
| 12 | 15 48 |
| 13 | 22 57 |
| 14 | 32 58 |
| 15 | 23 45 |
| 16 | 07 31 55 |
| 17 | 17 39 |
| 18 | 03 27 58 |
| 19 | 32 |
| 20 | 02 |

Схема проезда к месту проведения конференции от ж/д вокзала и пр. Независимости на метро

От станции метро «Площадь Ленина» проехать 5 станций до станции метро «Малиновка». Со станции метро выйти по ходу движения поезда, направо, затем налево к супермаркету ProStore. На остановке сесть на автобус №96 или №132. Ехать до остановки «Курчатова» (2 остановки от станции метро «Малиновка»).



ст.м. Малиновка (пр-т Дзержинского)

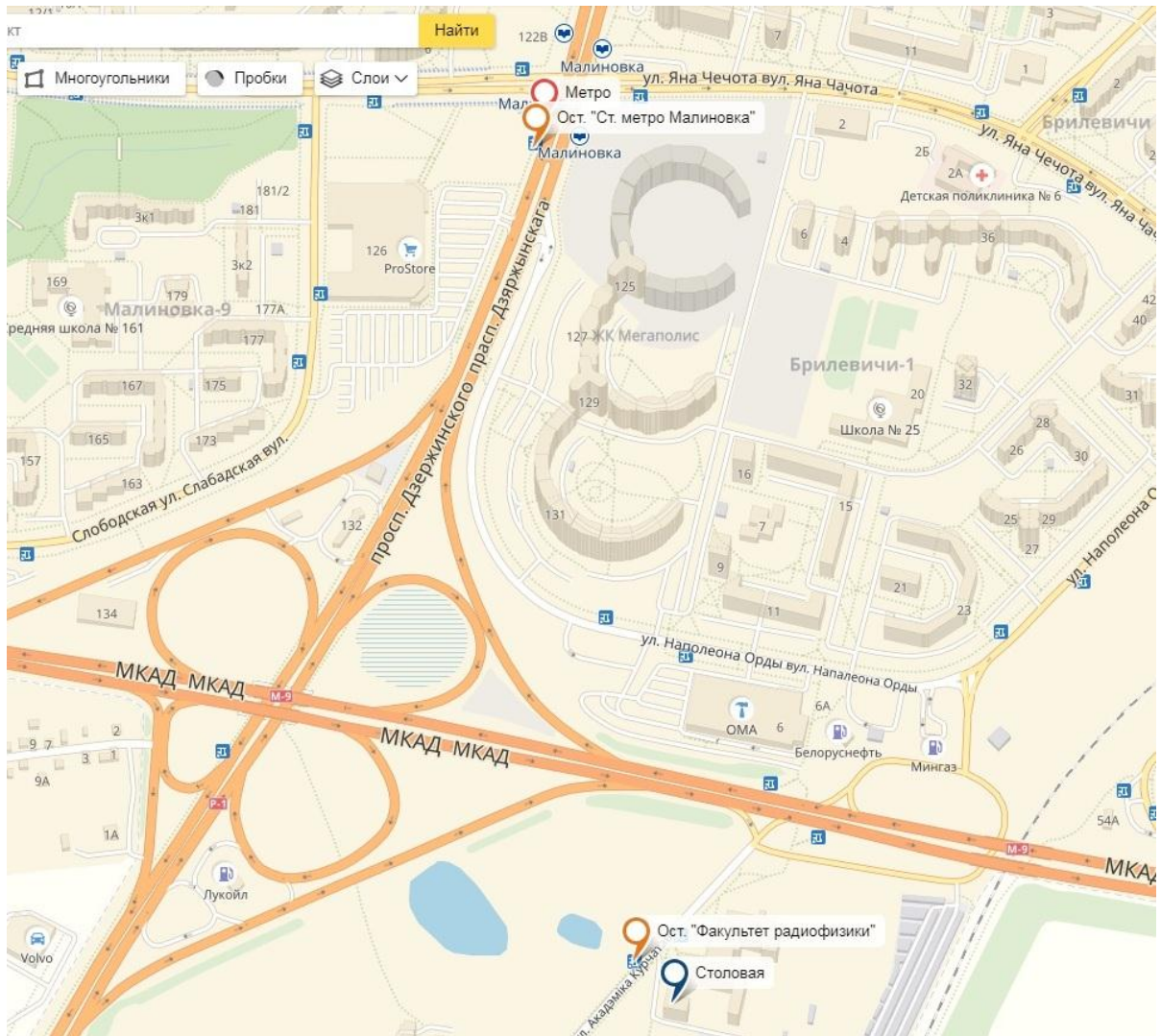
96 ДС Малиновка-4 - Филиал БГУ

| | понедельник-пятница |
|----|---------------------|
| 7 | 02 23 36 56 |
| 8 | 09 22 31 50 |
| 9 | 03 15 25 47 59 |
| 10 | 09 20 |
| 11 | 00 30 |
| 12 | 25 |
| 13 | 20 |
| 14 | 15 |
| 15 | 00 20 30 56 |
| 16 | 07 18 29 51 |
| 17 | 02 13 24 48 |
| 18 | 02 16 43 57 |
| 19 | 11 50 |
| 20 | 15 |
| 21 | 15 |

Курчатова (ул. Курчатова)

96 Филиал БГУ- ДС Малиновка-4

| | понедельник-пятница |
|----|---------------------|
| 7 | 13 34 47 |
| 8 | 07 20 33 42 |
| 9 | 01 14 26 36 58 |
| 10 | 10 20 31 |
| 11 | 11 41 |
| 12 | 36 |
| 13 | 31 |
| 14 | 26 |
| 15 | 11 31 41 |
| 16 | 07 18 29 40 |
| 17 | 02 13 24 35 59 |
| 18 | 13 27 54 |
| 19 | 08 22 |
| 20 | 01 25 |
| 21 | 25 |



ст.м. Малиновка
(пр-т Дзержинского)

132 ДС Малиновка-4 - Щомыслица

| понедельник-пятница | |
|---------------------|-------|
| 5 | 50 |
| 6 | 50 |
| 7 | 45 |
| 8 | 40 |
| 9 | 35 |
| 10 | 30 |
| 12 | 00 55 |
| 13 | 50 |
| 14 | 45 |
| 15 | 45 |
| 16 | 40 |
| 17 | 35 |
| 18 | 30 |
| 19 | 25 |
| 20 | 45 |
| 21 | 45 |
| 22 | 45 |

