

Цикл выступлений
«ОТКРЫТЫ БУДУЩЕМУ»

8 февраля 2021 года

Ссылка для подключения <https://youtu.be/aGGc0KQ5qwU>

Аннотация:

Современное общество старается жить «завтрашним» днем, пытаясь хоть одним глазком «увидеть, предугадать», что его ждет, а лучшие представители – сформировать прогнозируемое будущее. Каждому из нас интересно знать, что случится завтра, угадать, каким станет мир через пятьдесят или сто лет и какую роль в нем будет играть человек. Не потому ли научная фантастика была и остается одним из самых популярных литературных и кинематографических жанров?.. Талантливые режиссёры и писатели создают многообразие образов будущего. В одних произведениях они пытаются предвосхитить развитие событий, в других просто дают волю творческой фантазии. Мы с восхищением наблюдаем за созданием экзоскелета Тони Старка, пытаемся разгадать игры со временем Кристофера Нолана вместе с Мэттом Дэймоном ставим опыты по выращиванию на Марсе картофеля, ищем новые планеты, пригодные для жизни, трансформируя пространственный континуум с героями «Интерстеллара», примеряем на себя технологические утопии Пелевина...

И за игрой ярких фантазийных образов неизбежно встает главный вопрос: возможны ли эти модели будущего с точки зрения современного развития научной мысли? Станут ли они когда-нибудь физической, а не кинематографической реальностью? Ведь зачастую, в один и тот же период, мы можем наблюдать абсолютно противоположные позиции авторитетных футурологов. А часто и ошибочные. Например, создатели фантастических киновселенных 20-го века («Бегущий по лезвию», «Звездные войны») были убеждены в том, что человечество встретит свое будущее в макром мире — в огромных мегаполисах новых эпох, на планетах других галактик, на гигантских космических кораблях и орбитальных станциях с большими компьютерами и проводной связью. Сегодня же все происходит с точностью до наоборот: мы погружаемся в микромир — мир микросхем, нанотехнологий, микроматериалов, беспроводных интерфейсов... а завтра?.. и будет ли оно, завтра?

Последние 3-5 лет, а особенно столь непростой 2020 год, не стали исключением: мы все также постоянно сталкиваемся с различными вариантами видения будущего. В день Российской науки мы предложили известным исследователям, писателям, руководителям крупных компаний попытаться сформулировать образ человека будущего: его физиологические характеристики, психо-эмоциональные свойства, когнитивную деятельность, социальное и прочее окружение... А также порассуждать над двумя вопросами: «Что будет с человеком и окружающей его действительностью через многие годы?» и «Зачем, как и чему необходимо начинать учить сегодня, чтобы подготовить человека к будущему?» Наши гости дадут профессиональные ответы на эти вопросы с самых разных позиций — науки, искусства, бизнеса.

Программа

(время указано по часовому поясу Калининградской области (GMT +2))

09.45 – 10.00

Подключение участников

10.00 – 10.10

Открытие мероприятия, приветственное слово ректора БФУ им. И. Канта Федорова А.А.

10.10 – 10.15

Краткий анонс мероприятия, тематический видеоролик

10.15 – 10.45

Черниговская Татьяна Владимировна, доктор биологических наук, доктор филологических наук, профессор директор Института когнитивных исследований СПбГУ, член-корреспондент Российской академии образования

Тема: ***Куда мы попали?***

Человечество оказалось на цивилизационном сломе, и перед нами остро встал вопрос об экзистенциальном выборе, о том, как и к чему готовить следующее поколение...

10.45 – 11.15

Юров Артем Валерьянович, доктор физико-математических наук, профессор, директор Института физико-математических наук и информационных технологий БФУ им. И. Канта

Тема: ***Время accelerando, горизонт предсказуемости и эволюция человека***

Accelerando (итал.) — постепенное ускорение темпа музыкального произведения, особенно в его конце (Вики). Именно такое поведение демонстрирует динамика изменений в современной цивилизации, инициируемая взрывным развитием новых технологий. Я обсуждаю этот удивительный феномен и причины приводящие к постоянному ускорению. Важным следствием является «схлопывание горизонта предсказуемости»: прогнозы на 10-20 лет вперед становятся столь же эфемерными, как прогнозы на 1000 лет и особенно это касается обсуждения вопроса «каким будет человек». Обосновываются следующие два утверждения: (1) вероятно, в 21 веке природа человека кардинально поменяется, но (2) характер этих изменений и их следствия сейчас принципиально невозможно предсказать.

11.15 – 11.35

Федоров Александр Александрович, доктор философских наук, профессор, ректор БФУ им. И. Канта, научный руководитель лаборатории философских исследований будущего БФУ им. И. Канта

Тема: ***Будущее детства***

Как изменится и чем станет поколенческое сообщество «Дети» в пост-новой истории человечества, почему это приведёт к новой исторической эпохе и зачем в этом 'будущем прошлого' нужны качели.

11.35 – 12.00

Каплан Александр Яковлевич, доктор биологических наук, профессор, заведующий лабораторией нейрофизиологии и нейрокомпьютерных интерфейсов МГУ им. М.В. Ломоносова, научный руководитель центра нейротехнологий и машинного обучения БФУ им. И. Канта

Тема: ***Ресурсы мозга человека: на пути в будущее***

Мозг человека едва ли не самое совершенное произведение природы за все время ее существования. Хотя мозг человека создан из тех же химических элементов, что и сама Вселенная, но он не просто существует — как камни, вода или воздух, он еще наблюдает и изучает эту Вселенную! Именно мозг, а не сердце, легкие, печень и другие органы позволили человеку приступить к активному преобразованию природы, к созданию в ней невиданных до человека объектов: от уютного жилья и заводов по производству пищи и нужных вещей, до быстрых средств транспорта на Земле и в Космосе, и скоростных вычислительных устройств, и, наконец, до абстрактных теорий, помогающих понять закономерности окружающего мира. Насколько еще хватит нашего мозга? Не приближаемся ли мы к пределам возможностей нашего мозга? Не стоит ли уже сейчас задуматься о том, как подстраховать и расширить ресурсы мозга, используя всю мощь современной науки и технологий? И сделать это так, чтобы не изменить природу человека, наоборот, дать ей проявиться в полной мере. Вот почему так важны будут разработки технологий Искусственного Интеллекта не только сами по себе, но и в расчете на равноправное сотрудничество с Интеллектом человека, чтобы в полной мере сохранить его потенциал в отношении творческих озарений, поиска жизненных целей и устремлений к самореализации

12.00 – 12.20

Себрант Андрей Юлианович, кандидат физико-математических наук, директор по стратегическому маркетингу компании «Яндекс», профессор НИУ ВШЭ

Тема: ***Будущее, которое нам принесла пандемия***

В самых разных областях, связанных с информационными технологиями (и не только с ними) эксперты в один голос говорят, что девять месяцев разнообразных ограничений привели нас в точку, где без пандемии мы бы оказались примерно в 2030. Причина в том, что у сотен миллионов людей по всему миру сформировались новые привычки и они теперь будут плавно менять поведение, запросы — и, соответственно последующее развитие технологических продуктов.

Два важнейших тренда оформились в 2020 и именно они на ближайшие несколько лет будут определять трансформацию всей среды в которой мы живём: это удаленка во всем ее многообразии и автономность всего, что связано с жизнеобеспечением людей

12.20 – 12.40

Казанцев Виктор Борисович, доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник центра нейротехнологий и машинного обучения БФУ им. И. Канта

Тема: ***Опасные границы цифровой реальности***

Развитие современных технологий неизбежно приводит к необходимости обработки гигантских объемов информации в режиме реального времени. Цифровые системы обработки информации на основе суперкомпьютеров и искусственных нейронных сетей должны обеспечить решение этих задач. Цифровые системы достаточно быстро входят во все сферы жизни, от производственных технологий, транспорта, сферы услуг и индустрии развлечений. Цифровые сервисы также обеспечивают коммуникационную логистику, включая дистанционные сервисы, что особенно актуально проявилось во время пандемии.

Человек, однако, является “аналоговым” существом, как для функционирования систем организма, так при генерации высших когнитивных функций, сознания и социального поведения. Вопрос о том, насколько далеко зайдет цифровизация и где границы ее взаимодействия с человеком и природой становится все более актуальным в современном мире. Это связано с несколькими основными аспектами. Прежде всего, мозг не является компьютером и не способен напрямую (адаптивно) взаимодействовать с цифровыми компьютерными системами. Решение этой задачи могут обеспечить, например, персонализированные мультимодальные нейроинтерфейсы нового поколения. Вторым принципиальным моментом взаимодействия является приоритет в принятии решений между искусственными и живыми системами. Необходимо помнить, что цифровые системы искусственного интеллекта успешно классифицируют лишь априорно известные им, размеченные, объекты и неспособны принимать адекватные (с точки зрения человека) решения в новой обстановке.

В лекции обсуждаются вопросы пределов применимости цифровых подходов к решению задач в различных сферах жизни с точки зрения физики и достижений современной нейронауки, перспективы развития биоморфной робототехники и нейроморфных процессорных систем.

12.40 – 13.00

Мирошников Андрей, студент 4 курса БФУ им. И. Канта, специальность «Биоинженерия и биоинформатика», научный руководитель Шушарина Н.Н.

Тема: ***Смерть автора, рождение автора***

21 век - век информации, век интернета, век смартфонов, век социальных сетей, век блокчейна и криптовалют, а в последнее время - время нейронных сетей и больших данных.

Нейронные сети вызывают страх и трепет: трепет от осознания их возможностей, и страх по той же причине. И если страх истребления своего вида нашим же детищем, пожалуй, несколько чрезмерен, то опасения о дискриминации человека машинами в исконно человеческих видах деятельности являются более предметными, о них пишут философы и айтишники, их боятся работники офисов и креативный класс, на них точат зуб неолуддиты.

Что является “исконным”, характерным только для человека? Некоторую разумность, с горем пополам, делят с нами приматы, врановые, дельфины, и, с недавних пор, нейросети (термин “искусственный интеллект” пугает людей). Но способность создавать и видеть искусство, равно как и спорить о методах и предметах творчества, могут только люди. Или нет?

Неужели и тут прогресс наступит нам на горло и вытеснит иллюстраторов, дизайнеров, блоггеров и прочих творцов из мейнстрима, сделав их экзотикой наподобие извозчиков, трубочистов и машинисток? Проследует ли за провозглашением смерти автора в двадцатом веке оглашение имени новорожденного автора в веке двадцать первом?

Известно станет лишь в будущем, но попробуем достать наши хрустальные шары и заглянуть туда уже сегодня

13.00 – 13.20

Тесля Андрей Александрович, кандидат философских наук, руководитель центра исследований русской мысли БФУ им. И. Канта

Тема: ***О трансформации субъекта и инстанциях "себя"***

Проблематика способов сборки «себя» и множественности субъекта в пределах европейской традиции – оказалась в центре внимания с 1970-х гг., обозначая одновременно конец «модерной личности» - сначала как парадоксальное утверждение/гипотезу, а пару десятилетий спустя – уже как трюизм. О том, как мы собираем «себя» – по отношению к кому/чему это делаем и через какие практики выстраиваем нечто, так или иначе осознаваемое/определяемое как «я», и как меняются эти инстанции и практики – поговорим об этом

13.20 – 13.40

Попадьин Константин Юрьевич, кандидат биологических наук, руководитель центра геномных исследований БФУ им. И. Канта, старший научный сотрудник (senior PostDoc) центра интегративной генетики университета в Лозанне

Тема: ***Наши гены и окружающие социальные тренды***

Хорошее образование и карьера или много детей? Высокое IQ или эротичное поигрывание бицепсами? На что смотрит современная эволюция человека и куда мы катимся? Мы деградируем!

13.40 – 14.00

Клемешев Андрей Павлович, доктор политических наук, профессор, президент БФУ им. И. Канта, научный руководитель института геополитических и региональных исследований БФУ им. И. Канта

Тема: ***В какое будущее ведут самоисполняющиеся пророчества?***

Можно ли добиться того желаемого будущего, которое будет лучше нынешнего настоящего? Какую роль здесь играют самоисполняющиеся пророчества? По Р.Мертону, «Self-Fulfilling Prophecy» - это изначально ложное определение ситуации, вызывающее новое поведение, которое делает изначально ложное представление истинным. Почему в ходе «самоисполнения» средства зачастую подменяют цель, а результат с ней не совпадает? И почему порой полезно обращаться к экстраполяции в будущее тенденций, закономерности развития которых мы как-то понимаем? А какую же роль здесь играют «чёрные лебеди» Нассима Талеба? Наконец, полезно помнить слова Б.Пастернака: « Будущее - это худшая из всех абстракций. Будущее никогда не приходит таким, каким его ждешь...Если ждёшь А, а приходит Б, то можно ли сказать, что пришло то, чего ждал

14.00 – 14.40

Перерыв

14.40 – 15.00

Чалый Вадим Александрович, доктор философских наук, ведущий научный сотрудник Academia Kantiana

Тема: **Наука: зачем?**

В человеческом наборе вопросов есть один очень неудобный для науки: вопрос “зачем?”. Наука Нового времени начинается с решительного отказа от вопросов подобного рода. Для отказа были причины: рассуждая о целях и назначении, о желаемом, смешивая эти рассуждения с научными фактами и теориями, мы вносим путаницу в мировоззрение и лишаем наше знание природы точности. С тех пор и по сей день наука развивается и достигает своих без преувеличения фантастических результатов благодаря удержанию от подобных вопросов и фокусировке на вопросе “как?”: как устроена природа? Сегодня наука даёт в распоряжение человечеству сложный, развёрнутый в мельчайших деталях ответ на этот вопрос, причём этот ответ продолжает стремительно совершенствоваться.

И вот вместе с объёмом и весом научной картины мира растёт и тяжесть исключённого - повторю, исключённого обоснованно - из науки вопроса “зачем?”. В своём выступлении я постараюсь объяснить, почему в ближайшие десятилетия поиск ответа на этот вопрос станет решающим занятием человека, и почему мы все станем, более того, уже являемся участниками этого поиска.

15.00 – 15.20

Константинов Андрей, заместитель главного редактора журнала «Кот Шредингера», научный журналист

Тема: **Чему доковидная футурология может научить постковидный мир**

У каждой эпохи своё воображаемое будущее, свои надежды и страхи. Сейчас меняется эпоха, и «доковидное будущее» становится прошлым, ретрофутуризмом. На примерах прогнозов времен «доковидной футурологии» рассмотрим, как за переходный год изменился наш типовой образ будущего, и какие уроки можно из этого извлечь для трех областей прогнозирования:

- 1. развитие технологий;*
- 2. способы использования технологий в нашей жизни;*
- 3. влияние технологий на общество.*

15.20– 15.40

Градировский Сергей Николаевич, академический руководитель проектной работы образовательных программ в Московской школе управления СКОЛКОВО

Тема: **Города будущего**

Как можно помыслить города будущего?

Из чего такие города будут сложены?

Новые материалы. Новый транспорт. Новые требования к зданиям.

Новые взгляд на города со стороны глобального экологического сознания.

На что нужно смотреть сегодня, чтобы предсказать завтра?

Новые горожане кто они и что они будут хотеть?

Какие новые профессии будут востребованы в городах будущего?

15.40– 16.00

Пивоваров Игорь Олегович, физик-теоретик, главный аналитик Центра искусственного интеллекта НТИ МФТИ, организатор ведущей конференции по искусственному интеллекту OpenTalks.AI

Тема: *Как не потерять себя в настоящем и обрести себя в будущем*

Человеческое мышление и интеллект позволили человеческой цивилизации бурно развиваться в последние 10 тыс. лет. и стать доминирующим видом на планете. Сейчас интеллект и сознание являются предметом активных научных исследований с одной стороны и предметом активных манипуляций и вторжения с другой стороны. Что мы знаем сегодня о себе? Какие качества являются сегодня главными, чтобы выжить в этом бурном мире? В чем фундаментальная сила сознания и интеллекта и как научиться ее использовать и стать настоящим человеком будущего?

16.00– 16.20

Шендерюк-Жидков Александр Владимирович, директор ГК «Содружество»

Тема: *Человек. Планета. Хлеб*

На рубеже десятилетия человек впервые столкнулся с основным противоречием в аграрной сфере: население растет и заполняет города, аграрное производство достигло пика интенсивного роста, а дефорестация угрожает экологии, потребление растет, а продовольствие – дорожает. Что будет через десять лет и как сохранить стабильность и благополучие.

16.20– 16.40

Кучинов Евгений Владимирович, кандидат философских наук, заведующий лабораторией философских исследований будущего БФУ им. И. Канта

Тема: *Сколько (ещё) раз человека ждёт смерть до 2050 года?*

Рассмотрим кейс «смерти человека», которым в философии XX века обозначался порог окончательного и необратимого отрыва человека от вечности. Оттолкнувшись от этого порога, критически развернем три перспективы: трансгуманизм, постгуманизм и ингуманизм, в которых уже сегодня совершается попытка ответить на вопрос «что ожидает оторвавшегося от вечности человека в будущем?».

16.40– 17.00

Реверчук Игорь Васильевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии и нейронаук БФУ им. И. Канта

Тема: *Антропсихические новообразования и кризисы Человека в формирующихся эко-системах «Человек-человек», «Человек-природа» и «Человек-техника / виртуальное пространство»*

Современная наука познания микро- и макромира, Человека и его место в них - переживает глубинный методологический кризис. Современная теория познания расколота тремя принципиально противоположными по методу исследования оппозициями (научными подходами): естественно-научной и культурно-исторической, эмпирической и априорной, атомизмом и холизмом.

Торжество естественной традиции в XX веке с ее убежденностью в физичности строения Человека и мира и только экспериментальным методом исследования природы психики как истинно научным - разбитись о последние достижения квантовой физики, культурно-исторической методологии и доказанностью влияния испытателя на испытуемое!

При становлении и развития интеллекта будущего Человека, его биологической основы и аккомодации/ассимиляции с объективной реальностью и предметами знаков и информации - в этих трёх стремительно меняющихся сферах : какие психические новообразования и кризисы прогнозируются в ближайшие 10,30,50 лет? Какая возможна новая активная наука исследования Человека, психики и поведения в игровой, учебной и трудовой его деятельности в будущем, выходящая за рамки противоречий оппозиций современной теории познания? Как это скажется на медицине, психологии и педагогике?

17.00– 17.20

Шиженский Роман Витальевич, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник института гуманитарных наук БФУ им. И. Канта

Тема: ***От Homo Urbanus к Homo Naturalis: российский социум 2040-х (опыт декодирования нативистских утопий)***

Каким будет человек спустя двадцатилетие? Как изменится мировоззренческий дискурс, нравственные установки россиян с началом четвертого десятилетия пост миллениума? В предлагаемом докладе, основанном на нарративных источниках, глубинных интервью с лидерами русского нативизма конца XX — начала XXI веков, предпринимается попытка ответа на поставленные вопросы. Особое внимание уделяется проблеме границе «видов»: процессам, изменяющим современную общественную формуацию.

17.20– 17.40

Бударина Анна Олеговна, доктор педагогических наук, профессор, директор института образования БФУ им. И. Канта

Тема: ***Образование будущего: чему учить?***

Каким будет образование спустя несколько десятилетий? Какие навыки и компетенции необходимо приобрести уже сегодня, чтобы быть успешным и счастливым в будущем? Как осуществлять профориентацию в условиях цивилизационного слома и отсутствия фиксированных наборов квалификационных характеристик? В чем секрет эффективного обучения? Как оценить качество обучения, и какими профессиональными компетенциями должен обладать учитель будущего? Чему учить школьников сейчас, чтобы они стали тем будущим, которое будет вбирать лучший опыт предшествующих поколений? Как в цифровых системах передавать культурно-исторический код народа? Как обеспечить образование понимания vs. образования запоминания?

Поразмышляем, какой видится модель образования через 10, 30, 50 лет в сравнении с самыми инновационными современными практиками, какими будут образовательная политика и воспитание человека в эпоху цифровых следов и костюмированных маршрутов, и что должно стать мерой человекомерности в обучении и воспитании.

17.40– 18.00

Подведение и визуализация итогов мероприятия