

№11 от 30 июня 2015 года

BIG DATA: от формата университетского – к международному

*Каковы перспективы развития суперактуальных в мире технологий **BIG DATA** – методов и инструментов обработки больших объёмов информации? С каким багажом достижений подошёл БГУИР к проведению 1-й Международной научно-практической конференции «**BIG DATA and Predictive Analytics**»?*

В мире

Мобильные устройства, социальные сети, бизнес-информация, научные исследования – это лишь некоторые источники формирования «больших данных», к тому же очень разных по своей структуре. Технологии Big Data используются всё чаще в бизнесе, маркетинге, телекоммуникациях, веб-аналитике, государственном управлении, здравоохранении, образовании, но объёмы информации, создаваемой человечеством, так велики, что за ними трудно «успеть». Каждую минуту на YouTube поставляется 300 минут видео, а на Facebook добавляются новые фото к уже имеющимся 500 миллиардам... Десять лет назад такое невозможно было представить. Море интернет-данных превратилось в безграничный океан с появлением датчиков, способных передавать, например, информацию о погоде в режиме онлайн. Человечеству необходимо систематизировать эти данные, чтобы ими пользоваться. 96% опрошенных в Америке компаний в ближайшие три года планируют применять на производстве и в организации работы такие специализированные датчики. Осваиваются новые величины: петабайты, эксабайты и зеттабайты.

В БГУИР

Наш университет является одним из лидеров в Беларуси по инновационной деятельности в области обработки больших данных. Наряду с научными исследованиями, технологии Big Data применяются в учебном процессе. В планах на 2015/2016 учебный год – начать подготовку магистрантов на английском языке, а на ФИТУ откроется новая специальность:

«Информационные системы и технологии (в игровой индустрии)».

Подготовлено несколько групп специалистов из выпускников магистратуры в области Big Data, которые уже выполняют вместе с партнёрами из США совместные проекты.

Всё это стало подготовительным этапом к проведению вышеназванной конференции, на которой тема «Big Data и БГУИР» была озвучена с разных позиций.

Первая международная конференция

«BIG DATA and Predictive Analytics» прошла с 16 по 19 июня и по своей общей тематике была направлена на **оптимизацию бизнеса и информационных технологий**. Форум открылся в Национальной библиотеке Беларуси с участием первого заместителя министра образования Республики Беларусь **В.А. Богуша**, Чрезвычайного и Полномочного Посла Китайской Народной Республики в Республике Беларусь **Цуй Цимина**, Поверенного в делах США в Республике Беларусь **Скотта Роланда**. Председатель организационного комитета – ректор БГУИР **М.П. Батура**, заместитель председателя – проректор по учебной и воспитательной работе **С.К. Дик**, сопредседатель – президент компании BEZNext **Борис Зибицкер** (США). В состав оргкомитета входило 8 специалистов нашего университета.

? Эта конференция стала дополнительным позитивным явлением нашего обучающего проекта в США, – отметил Михаил Павлович Батура в приветственном слове.? В БГУИР по дистанционной форме на английском языке учится 28 жителей США. Посещая Америку и работая с нашими партнёрами по обучению, мы установили связи с новыми партнёрами в области информационных технологий. Примерно год назад появился замысел провести такую конференцию. Год мы шли к ней. За это время успели провести на базе БГУИР практические курсы. На мой взгляд, конференция должна стать традиционной, расширять круг партнёров, привлекать молодёжь, переводить полученные результаты в практическую область.

В последующие два дня работы секций и мастер-классов, прошедших в нашем университете, участники конференции обсудили комплекс актуальных проблем в обозначенной области, были рассмотрены конкретные проекты и изучены алгоритмы обучения. Кроме этого, 17 июня между БГУИР и компанией **Invisi** (Голландия) было подписано соглашение о сотрудничестве, согласно которому специалисты Invisi и кафедра ПИКС разработают для студентов обучающий курс в области Business Intelligence. Студенты узнают, что такое Data Warehousing, изучат проектирование и организацию хранения больших данных, откроют для себя ETL-процессы и многое другое.

Современный человек беззащитен: информацию буквально о каждом из нас легко найти. Скотт Роланд отметил, что, возможно, в скором будущем появится необходимость на законодательном уровне определять границы для технологий Big Data. А пока очевидно следующее: совмещение науки и практики делает данную конференцию уникальной международной

площадкой для поиска свежих решений в области обработки больших данных.

СПРАВКА: Конференция «**BIG DATA and Predictive Analytics**» собрала свыше 300 участников ? представителей власти, науки и крупнейших мировых IT-компаний из Беларуси, России, США, Великобритании, Индии, Китая, Нидерландов. Организаторами, кроме БГУИР, выступили компании «БЕЛ ХУАВЭЙ ТЕХНОЛОДЖИС», «ЭПАМ Системз», Объединённый институт проблем информатики НАН Беларуси, Itransition, IBM (NY, USA), Middlesex University (London, UK) и другие.

*Подготовили **Виталий БАБИЧ** и **Елена СТРАХОВА**, пресс-служба*

Выпускники-2015

Дорогу осилил идущий...

Андрей Асламов – выпускник ФРЭ. Ему и его брату Юрию выпала честь в числе лучших студентов БГУИР представить наш университет 26 июня на Республиканском балу с участием Президента. Какой же была дорога Андрея к этой вершине студенческого пути?

– Андрей, у вас с братом очень высокие средние баллы: почти 10. Легко ли было учиться так хорошо? Сколько времени отдавали учёбе? Помогал ли Юрий?

– Спасибо за интересные вопросы! Надеюсь, мои ответы позволят кому-то достичь своих целей. Легко ли учиться хорошо? Мне кажется, здесь лучше сказать «привычно или непривычно». Ведь для всего, чему мы уже научились, не требуется чрезмерных затрат энергии. Так и с учёбой: если с детства по примеру родителей (я им очень благодарен!) привык всё делать, как следует, до конца, то такой образ мышления даёт свои плоды. Времени уделял учёбе столько, сколько требовалось. Во время сессий очень любил читать конспекты в парке, порой целыми днями. Но, когда пели птицы, и солнце тысячами бликов отражалось в пруду, это был настоящий отдых, а не учёба. Очень счастлив, что у меня есть брат, Асламов Юра. Без него я, наверное, не стал бы тем, кто я есть сейчас. Идти по жизни намного легче и интересней, когда рядом есть настоящий Человек, разделяющий с тобой все радости и беды, пробуждающий, если ты забылся.

– Что полезного для себя ты приобрёл за годы студенчества? Как решился вопрос с работой?

– Самое ценное, что можно получить во время учёбы – это опыт, самый разнообразный. Многое, конечно, зависит от индивида. Чему ты больше уделяешь внимания, то и приумножается – это закон. Чтобы хорошо зарабатывать, совсем не обязательно идеально учиться. Но я давно хотел диплом с отличием и шёл к нему целенаправленно. Спасибо родителям, что помогли, и сильной необходимости подрабатывать у меня не было. Не всем, наверное, так везёт. Поэтому у каждого свой путь.

– **Чем больше всего запомнилась университетская жизнь?**

– Первое, что приходит на ум, это производственная практика, которую я прошёл в России, в Институте ядерных исследований. Из БГУИР нас было шестеро, и мы за это время очень сблизились. Жил там я один, в общежитии, хотя в Минске живу с родителями. Поэтому было очень интересно побыть полностью самостоятельным. За выходные, помню, прошёл всю Москву вдоль и поперёк. Познакомился с очень хорошими людьми. Вспоминается и военная кафедра: подъёмы в четыре утра, копание окопов, сборы в Мозыре. Вроде бы месяц всего, но на жизнь потом смотришь совсем по-другому. Помню, в принципе, всю учёбу. Самое интересное, ни разу не было одинаковых экзаменов: каждый был по-своему сложный и заставлял выкладываться по полной.

– **Какие советы будущим студентам БГУИР можешь дать?**

– Каждый человек уникален и нужно найти себя – это шаг номер один. Важно определить: что ты хочешь получить от учёбы в университете. Если есть цели, всегда найдётся дверь для них. Никогда не поздно всё изменить, хотя начинать приходится с малого. Лично мне помогла это понять и изменила мою жизнь книга В. Зеланда «Трансерфинг реальности». Хорошо, что такого рода знания становятся общедоступными.

Дорогу осилит идущий... Истинность этой известной фразы доказали братья Аслановы на личном опыте. Впереди их ждут новые дороги. Желать Андрею просто везения – как-то даже неуместно. Лучше пожелать 100 % целеустремлённости во всём, всегда и везде!

Подготовила **Ольга СЕДЮКЕВИЧ**,

пресс-служба

Из итогов 2014-2015 уч. года:

Выпускниками БГУИР стали около 3 000 человек. Среди них:

- 120 магистрантов,
- 79 иностранных граждан из 13 стран,

- дипломы с отличием и памятные медали вручены 90 студентам 6-ти факультетов.

Образование с «акцентом»

В памяти свежи воспоминания, как радовались первому снегу, восхищались красотой тогда ещё чуждого города и впервые пробовали готовить вкусное блюдо под названием «драники»... Совсем скоро иностранные студенты БГУИР уедут в родные края. Чем же запомнилось им обучение в нашем вузе?

Доан Ван Тхе (Вьетнам),

выпускник ФКП

При поступлении в один из университетов Вьетнама я набрал большое количество баллов, и мне предложили бюджетное обучение в Беларуси – в БГУИР. Я согласился.

Эти пять лет запомнились не только учёбой. Люди в вашей стране очень отзывчивые. Минск – тихий, зелёный город. А какие красивые девушки! Только меня первое время удивляло, что некоторые из них курят. На моей Родине это не принято.

Очень хорошо, что в университете можно не только получить знания, но и поплавать в бассейне, поиграть в футбол. После выпускного отправлюсь во Вьетнам и очень надеюсь вернуться в Беларусь снова, чтобы продолжить обучение в БГУИР.

Гульшат Аннаберлева

(Туркменистан),

выпускница ФТК

Самое яркое событие этих пяти лет – защита диплома. Совсем скоро начну собираться домой. Конечно, по Беларуси буду скучать. Здесь останутся мои одногруппницы, с которыми я подружилась. Девочки помогали мне в учёбе, объясняли значение некоторых слов.

Будет не хватать и вашей красивой природы, и климата. Я помню, как удивилась, когда здесь первый раз в жизни увидела снег. Первый раз спустилась в метро тоже в Минске. А ещё у вас рано темнеет зимой. Сначала к этому тяжело было привыкнуть, а теперь воспринимается нормально.

Я очень постараюсь ещё раз вернуться сюда.

Ириппуче Приянкара

Лакшан Фернандо,

(Шри-Ланка),

выпускник ФТК

Я очень хорошо помню первый день, когда приехал в Беларусь. Человек, который меня встречал, не знал английского языка. Было удивительно, что люди на выходе из аэропорта голосуют, чтобы поехать на такси. В Шри-Ланке используют стойки для вызова транспорта.

Первое время были трудности с языком. Я не мог прочитать название вывесок в магазине. А однажды вместо молока купил майонез. У меня получилось кофе с майонезом (*смеётся*). Понял это только, когда попробовал на вкус. У вас очень вкусные драники. Я пробовал их приготовить дома, но вкус получился другой.

Белорусы очень доброжелательные. Ко мне часто подходят на улице интересуются, откуда я, как мои дела. В магазинах со мной любят общаться «олд ледис». За эти пять лет я успел попутешествовать по Беларуси. Меня очень впечатлили Несвижский и Мирский замки, Беловежская пуца, Нарочанские озёра.

Университет заканчиваю с отличием. После – поеду домой, в Шри-Ланку. Хочу поработать там год-два по специальности, а потом вернуться в Беларусь и продолжить обучение в БГУИР.

Искренние, эмоциональные, общительные... Каждый из них отметил, что сначала очень хотел вернуться на родину, но потом наша Синеокая стала для них вторым домом. Пусть же надежды наших героев сбудутся, и они смогут снова прогуляться по любимым улочкам Минска, попробовать национальные блюда и сказать прохожим красивое и уже несложное для произношения «Добры дзень!».

Беседы с «акцентом» провела

Алина МИНАХОРИН

ТЕХНОпарк

Инженерное творчество для всех

*Теория решений изобретательских задач (ТРИЗ) с каждым годом набирает популярность. Её изучают и эффективно используют инженеры ведущих компаний мира. В мае 2015 двухдневный семинар-тренинг «Современная ТРИЗ – технология для инженерного творчества», организованный ИИТ БГУИР и Академией инструментальной Модерн ТРИЗ (г. Берлин) состоялся в ОАО «КБТМ-ОМО». В третий раз за последние двадцать лет в наш вуз, где много лет назад современная ТРИЗ делала первые шаги, приехал профессор **Михаил Александрович Орлов**.*

*ТРИЗ в теории и на практике – такая была тема нашей беседы с директором ИИТ **Валерием Григорьевичем Назаренко** и его заместителем по научно-методической работе **Григорием Михайловичем Шахлевым**.*

«Как научиться изобретать».* В 1961 году гениальный советский учёный **Генрих Саулович Альтшуллер** поведал о том, как можно научиться творчески подходить к изобретательству. Необходимо знать алгоритм, который учтёт все плюс- и минус-факторы и поможет устранить возникающие противоречия. Через несколько лет книгой Альтшуллера вдохновился 16-летний Михаил Орлов. Успешно отучившись в МРТИ, он стал работать ассистентом на кафедре ЭВМ родного вуза. Возможно, увлечение Михаила теорией изобретательства так и осталось бы хобби, но в 1972 году он познакомился с единомышленником: **Валерием Цуриковым**. Кто тогда мог знать, что интерес к теории окажется в их судьбах определяющим?..

«Изобретающая машина». Валерий Цуриков пошёл по пути переработки алгоритмов решения задач Альтшуллера для первых компьютеров. Чтобы научить машину изобретать, понадобился не один год. В 1975-м была сделана первая попытка положить версию теории на машину ЕС-1020. Практика показала: нужен более глубокий анализ ТРИЗ. Путь Михаила Орлова как раз лежал в изучении основ и установлении точных моделей и закономерностей теории. Создание программной и математической основы, а также базы физических и химических эффектов, потребовало много сил и времени, но никто не отступил от задуманного. И в середине 80-х стало понятно: система работает.

«Нетрудная ТРИЗ». Теория может стать «демократичной» и понятной для большинства. Именно к такому выводу пришли Орлов и Цуриков в начале 90-х. Но распад Советского Союза поставил учёных перед выбором. Принятые решения привели Михаила Александровича в Германию, а Валерия Михайловича в США. Так появилась немецкая **Modern TRIZ Academy International** и американская **Invention Machine Corp**. Об успехах ТРИЗ говорит всего один факт: с 2010 года сертификационные дистанционные тренинги используются Европейскими программами

TEMPUS и ERASMUS в учебном процессе 17-ти университетов мира (Россия, Украина, Узбекистан, Казахстан и Кыргызстан).

«Через тернии – к звездам!». Прошедший в мае семинар-тренинг показал: о ТРИЗ в Беларуси знают и хотят её изучать. Причём не только состоявшиеся инженеры. На интенсиве находили решения для своих рабочих вопросов и студенты, и кандидаты биологических и химических наук, и менеджеры высшего звена. По завершении занятий слушатели хотели узнать только одно: когда будет следующая встреча. Будут и встречи, и семинары, и даже большее: в ИИТ планируется открыть виртуальную кафедру «Модерн ТРИЗ». С помощью дистанционного образования знания по теории решений смогут получить все желающие.

Долгий путь ТРИЗ убеждает: главное бороться, искать и не сдаваться. А методика теории решений научит делать выбор и достигать намеченной цели.

Елена СТРАХОВА, пресс-служба

* в начале абзацев использованы названия работ по тематике ТРИЗ

Колонка редактора

Несумбурные мысли об идеологии

Нередко приходится слышать от представителей молодого поколения туманные или даже неодобрительные суждения об идеологии. Мол, где она, там кто-то кому-то что-то навязывает... Сразу заметно поверхностное суждение об этом многостороннем явлении. Так давайте же посмотрим на идеологию с разных точек зрения.

Идеология (с греч. «образ, идея»; и «слово, учение») – система концептуальных взглядов и идей, выражающая интересы различных социальных классов, групп на основе которой оцениваются отношения общностей людей к социальной действительности и друг к другу.

Идеология как поиск истины

Для качественной реализации любых планов необходима идейная основа – восприятие смысла намеченных дел. Зная об этом, французские философы

Антуан Дестют де Траси и Этьен де Кондильяк пытались создать науку об общих принципах формирования идей и основах человеческого знания. В итоге, во Франции в конце XVIII века был введён термин «идеология». Данное учение призвано было дать основные принципы для руководства как в науке, так и в социальной жизни, политике. В то время к власти пришёл Наполеон. Он счёл, что Траси и Кондильяк пытаются подменить политическую реальность абстрактными утверждениями, и негативно отнёсся к их деятельности – не совпали идейные установки двух сторон. Так с лёгкой руки императора слово «идеология» приобрело уничижительный смысл, от которого оно не освободилось и по настоящее время.

А своё второе рождение идеология получила благодаря Карлу Марксу. Марксизм стал основой коммунистического и социалистического движения, и трансформация данных идей прошла через всю историю Советского Союза. Сквозь призму достоинств и недостатков СССР видно: идейный дух (вера в коммунизм как в идеальное общество) и сплочённость (единое отношение к жизненным ценностям) помогли и в Великой Отечественной войне победить, и страну от разрухи возродить.

И наше, постсоветское, время держится на тех же двух китах: идейный дух и сплочённость. А они – самый большой дефицит в мире.

Идеология – мир идей

Внутреннее и внешнее «Я» человека – это целый мир. Идеология индивида влияет на социум. Социум – на государство. В этом отражены законы развития. Есть идеология и у БГУИР – это наш Нравственный кодекс.

Идеология – это не пиар

Но у них есть что-то общее. Что?.. Всё тот же комплекс идей. Только у PR-компаний идеи краткосрочны и узки по содержанию. Они если и объединяют, то, в основном, коллективы сотрудников. Народ объединяет в нацию идеология. И чем она более цельная, более созидательная, тем крепче нация.

Идеология на аккордах

К схеме инструментария идеологии, которую для участников состоявшегося 18 июня в Минске Республиканского форума-практикума «Идеологическая работа в контексте ключевых положений Послания Главы государства белорусскому народу и Национальному собранию Республики Беларусь» начертил Игорь Бузовский, заместитель главы Администрации Президента, было бы нелишним добавить искусство. Об этом я подумал, присутствуя на другом форуме, музыкальном: 20 июня эстафету джазовых вечеров у Минской ратуши приняла белорусская группа «Яблочный чай». Подпевали,

танцевали, радовались на этом концерте и взрослые, и дети. Энергичная, содержательная, позитивная музыка объединила поколения, словно на всех – одно большое счастье... И в этом заслуга Главного управления идеологической работы, культуры и по делам молодёжи Мингорисполкома как инициатора и соорганизатора проекта.

Государственная идеология не ограничивается только директивами, указами и прочими механизмами власти.

Между прошлым и будущим

Прошлое – своего рода учебный материал для настоящего времени, а настоящее – для будущего. Символом идейного единства белорусской нации и её миролюбия стал митинг-реквием «Врата памяти», посвящённый открытию мемориального комплекса «Тростенец» 22 июня – в годовщину начала Великой Отечественной войны. Значимость мероприятия была отмечена участием Президента нашей страны. Среди представителей вузов присутствовала делегация БГУИР.

«Мы свято чтим и всегда будем помнить жертв той войны. Поэтому возведение мемориала в Тростенце является для белорусов делом чести», – отметил Глава государства. Память народа, уроки истории – тоже идеология.

Идеология – это компас

Таким может быть вывод из всего вышесказанного. Без компаса можно быстро запутаться, затеряться среди противоречий современного мира. Без компаса трудно определиться, какая из сторон света самая надёжная – твоя.

Виталий БАБИЧ

Молодёжный портал

ФорУМ философов

51-я научно-техническая конференция аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР, прошедшая перед летней сессией, дала возможность её участникам продемонстрировать гуманитарные способности благодаря секциям философии. Какие же темы вызывают исследовательский интерес у молодёжи.

Из комментариев:

С.М. Мащитько, доцент кафедры философии

На секции **«Философия и методология науки»** было заслушано 15 докладов по широкому спектру проблем: от искусственного интеллекта до феминизма, от этоса науки и до формирования национального самосознания. Самую оживлённую дискуссию вызвали сообщения, которые затрагивали ценностно-антропологическую проблематику. В их числе – темы морали в сетевом обществе, Нравственный кодекс БГУИР.

К. Филанович, студент гр. 414302

В работе секции **«Философия и жизнь»** было заслушано 32 доклада по разнообразной тематике: проблемы философии, педагогики и психологии. Лучшей была признана работа студента 1 курса ФКП Токачева Артёма (гр. 414302), посвящённая проблеме внедрения инновационных методов обучения в образовательный процесс.

Из докладов:

«ЧЕЛОВЕК БУДУЩЕГО» (Д. Ковалевская, гр. 410901)

Считается, что современный человек – не есть конечная цель, а всего лишь переходный этап на пути к Постчеловеку, который и является «венцом творения». Противоположная этому мнению точка зрения: человек был, есть и будет частью природы, и вмешательство в его мир не является нормой.

«ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФИЛОСОФСКАЯ ПРОБЛЕМА»
(К. Филанович, гр. 414302)

Что будет понимать искусственный разум под понятием «вред» после некоторых размышлений? Ведь по сути, вся наша жизнь является медленным старением, а это, в итоге, приводит к смерти. И если робот будет рассуждать подобным образом, он может предположить, что вся жизнь – страдание, а, следовательно, почему бы не лишить человека жизни, т.е. прекратить его страдания? А как поступит робот в том случае, если спасти человека станет возможным только за счёт жизни другого? Этот вопрос будет особенно острым в том случае, если искусственный разум не будет обладать достаточным объёмом сведений о каждом субъекте.

«ВРЕМЯ. ПРОБЛЕМА ВОСПРИЯТИЯ» (И. Пахарев, гр. 414302)

Понимание отсутствия контроля над временем не погружает наш мир в хаос, а наоборот, выводит нас из него. Ведь время продолжает течь всегда: плохо нам или хорошо, счастливы мы или нет. Нет вечного счастья, но нет и вечных страданий. И даже если наша жизнь – это бессмысленное течение времени к мигу смерти, если наше счастье – лишь воспоминания, если мир и

время абсурдно, то это не приговор. Жизнь продолжается, как бы банально это не звучало, счастье нам также желанно, с миром и временем ничего не случилось. Но мы, осознавая всё это, становимся менее уязвимыми к неудачам, к «невезению» и к великой силе случая, учимся ценить «хорошее» и переживать «плохое».

По труду – и честь

*Готовь сани летом, а трудовой семестр – зимой. В начале июня, в преддверии студотрядовской «сессии» мы узнали у начальника штаба трудовых дел БГУИР **Анны Ульрих**, каковы особенности нового сезона и степень готовности к нему.*

– В этом году нашими партнёрами станут «Атлант», «Белтелеком», а также сеть магазинов «Виталюр», прорабатываем ещё несколько других торговых сетей. В более 40 студенческих отрядах планируем трудоустроить около 900 человек. Один стройотряд будет работать в Островец на строительстве АЭС, остальные два – на реконструкции минского стадиона «Динамо» и строительстве второй кольцевой дороги. Впервые мы формируем отряд проводников, ребята будут работать на поездах южного направления на Российских железных дорогах. У нас уже есть около 100 желающих; за 550 часов рабочего времени обещают от 22 миллионов белорусских рублей. Договариваемся, чтобы наши волонтерские отряды помогали на подсобных работах в общежитиях, корпусах университета. Во время приёмной кампании будут трудиться сервисные отряды: 120 человек на каждом факультете. Также будет работать горячая линия, соберём отряд «Штаб абитуриент» для общей координации: оказывать информационную и психологическую помощь поступающим.

И вот настает торжественный момент: открытие трудового семестра. Студенты получают напутствие от первого секретаря Минской городской организации ОО «БРСМ» **Ю.В. Чечукевича**, ректора университета **М.П. Батуры**. Командирам сводных строительных и сервисных отрядов вручаются символические путёвки на объекты и в организации... Впереди у ребят – трудовые будни, бесценный жизненный опыт и масса приятных впечатлений.

*Материалы рубрики подготовлены **пресс-службой***

Наши юбиляры

Поздравляем юбиляров июня!

Харитонович Галину Сергеевну

Филинович Джанну Алексеевну

Русаковича Владимира Николаевича

Севернёва Александра Михайловича

Петрова Николая Яковлевича

Супруна Евгения Викторовича

Радивилу Евгению Владимировну

Рябцеву Людмилу Леонидовну

Марченко Ирину Альбертовну

Черняк Жанну Альбертовну

Белявскую Галину Матвеевну

Познякова Владимира Петровича

Библиотека БГУИР