

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

по

направлению подготовки бакалавров
09.03.02 – Информационные системы
и технологии

Кафедра информационных управляющих систем

Лекции читает

канд.техн.наук, доцент

Литвинов Владислав Леонидович

Тема лекции:

**История Санкт-Петербургского
государственного университета
телекоммуникаций
имени проф. М. А. Бонч-Бруевича**

- **Полное наименование Университета на русском языке:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича».
- **Сокращенное наименование Университета на русском языке:** СПбГУТ.
- **Полное наименование Университета на английском языке:** Federal State Budget-Financed Educational Institution of Higher Education The Bonch-Bruevich Saint-Petersburg State University of Telecommunications.
- **Сокращенное наименование Университета на английском языке:** SPbSUT.

- Ректор
- Профессор, докт. техн. наук Бачевский Сергей Викторович
- Студентов – более 10 000
- СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича в 2020 году отмечает свое 90-летие!



- **Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича (СПбГУТ),** бывший Ленинградский электротехнический институт связи (**ЛЭИС**) — высшее учебное заведение, осуществляющее подготовку специалистов в области связи и телекоммуникаций.
- История университета началась в 1930 году, когда в Ленинграде на базе Высших курсов связи было создано специальное высшее учебное заведение по радиотехнике и электросвязи. Чуть позже оно получило название Ленинградский электротехнический институт связи (ЛЭИС).
- С самого начала к учебному процессу в институте были привлечены лучшие в стране специалисты по радиотехнике и технике проводной связи. Среди них были ученые из Центральной радиолaborатории (бывшей Нижегородской радиолaborатории, перебазированной в Ленинград) — М. А. Бонч-Бруевич, А. М. Кугушев, Б. А. Остроумов, В. В. Татаринов и др.



- Михаил Александрович Бонч-Бруевич (9 (21) февраля 1888, Орёл — 7 марта 1940, Ленинград, похоронен на Богословском кладбище Ленинграда) — русский и советский радиотехник, основатель российской радиоламповой промышленности.
- Член-корреспондент АН СССР (1931). Профессор Московского высшего технического училища (1922), Ленинградского института инженеров связи (1932), доктор технических наук, один из основателей и руководителей *Нижегородской радиолaborатории*. Внес значительный вклад в развитие советской радиофизики, разработку новых типов радиоламп, аппаратуры радиовещания и радиосвязи. Автор учебников, научных работ а так же около 60 патентов на изобретения в области радиотехники.



- Отец: Александр Иванович Бонч-Бруевич — канцелярский служащий I разряда Орловского губернского управления. Представитель обширного и известного на юго-западе России дворянского рода Бруевичей, выходцев из шляхетства Речи Посполитой, основателем которого считается Владимир Бруевич (Brujewicz), владевший с 1561 года селом Самотевичи (сейчас территория Белоруссии). Со временем, к фамилии Бруевич было присоединено название родового дворянского герба Боньча и оно трансформировалось в Бонч-Бруевич.
- Мать: Наталья Михайловна Мацнева — дочь коллежского советника.
- Старший сын: Алексей Михайлович Бонч-Бруевич (1916—2006) — советский и российский физик, крупный специалист в области квантовой электроники и физической оптики, доктор физико-математических наук (1957), профессор (1963), член-корреспондент АН СССР (1984).

- В период 1923-1925 гг. М. А. Бонч-Бруевич вместе с коллективом НРЛ разрабатывает типовой радиовещательный передатчик для областных центров страны мощностью 1,2 кВт, получивший название ЛФМ-4 «Малый Коминтерн». Передатчик сделан максимально неприхотливым в эксплуатации, питался от стандартной трёхфазной сети, в нем применена анодная модуляция и 150 ваттные лампы с естественным охлаждением, работающие в облегченном режиме. К концу 1925 года «Малый Коминтерн» работает в Воронеже, Нижнем Новгороде, Ростове-на-Дону, Минске и Иванове, в последующие 2 года установлено еще 27 передатчиков этого типа.
- 12 июля 1926 года в НРЛ начинаются испытания нового радиовещательного 40 киловаттного передатчика - «Новый Коминтерн», сконструированного и изготовленного под руководством М. А. Бонч-Бруевича, А. М. Кугушева и В. В. Татарина, С. И. Шапошникова с оригинальным решением задачи модуляции мощного излучения. В конце года «Новый Коминтерн» был перевезен в Москву и установлен на Шаболовке. На момент сдачи в эксплуатацию 18 марта 1927 г. станция стала самой мощной в Европе. Второй передатчик был установлен в Свердловске.

- В конце 1928 года М. А. Бонч-Бруевич назначается руководителем объединенной Центральной радиолaborаторией (ЦРЛ) Треста заводов слабого тока в Ленинграде и к январю 1929 г. переезжает из Нижнего Новгорода вместе с группой ведущих научных сотрудников и инженеров НРЛ.
- 31 января 1931 году избирается член-корреспондентом АН СССР.
- В 1932 году М. А. Бонч-Бруевич занимает кафедру теоретической радиотехники в только что созданном Ленинградском электротехническом институте связи (после смерти институту присвоено имя Бонч-Бруевича).
- В 1934 году - декан радиофакультета, утвержден в учёной степени доктора и в учёном звании профессора.
- В 1935 году заместитель директора по учебной части, публикует учебный курс «Излучение и распространение радиоволн». Разработанные по его инициативе новые учебные планы института оказались очень удачными и не пересматривались в течение 15 лет.

- Осенью 1935 года постановлением правительства профессор М. А. Бонч-Бруевич назначается руководителем по научной работе в новом крупном закрытом научно-исследовательском институте НИИ-9.
- Предвоенные условия работы в институте был довольно сложными. Интенсивность и объемы научных исследований непрерывно возрастали, в то же время атмосфера взаимных упреков и доносов, обострившаяся в научной среде СССР в конце 1930-х, остро ощущалась в Ленинграде, где были сконцентрированы все ведущие радиотехнические институты страны. Все это привело к тому, что в 1937 - 1939 годы 10 сотрудников НИИ-9, включая директора Н. И. Смирнова, находились в заключении.
- В феврале 1940 года М. А. Бонч Бруевич перенес тяжелый инфаркт миокарда, во время выздоровления неожиданно случился новый приступ болезни, приведший к смерти.
- Умер в Ленинграде 7 марта 1940 года в возрасте 52 лет.[41] По другим данным, причиной смерти стало воспаление легких.

- В годы войны ЛЭИС был эвакуирован в Тбилиси. Там продолжалась активная научно-исследовательская и образовательная деятельность. В послевоенные годы институт стал крупным учебным и научным центром по подготовке инженеров-связистов. Так, например, именно в ЛЭИС начались первые в СССР исследования в области цветного и стереоскопического телевидения (1949 год, кафедра телевидения).
- Последующие годы стали для института временем технических и научных достижений. Это было связано с расширением образовательных услуг, обновлением учебных планов и всего процесса обучения в институте. За эти годы ЛЭИС им. проф. М. А. Бонч-Бруевича стал важным структурным компонентом отрасли связи.
- В 1993 году ЛЭИС получил статус университета и свое современное название.

- Сегодня Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича — это современное, конкурентоспособное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования. Здесь студент может получить образование всех уровней — от среднего до высшего, более чем по 20 специальностям технического и гуманитарного профиля, а также повысить квалификацию через систему дополнительного образования. Высокий рейтинг СПбГУТ среди технических университетов России обеспечивается и поддерживается его высококвалифицированными преподавателями и учеными.

- Международное сотрудничество СПбГУТ — это участие преподавателей и студентов в стажировках, семинарах, конференциях, симпозиумах. Несколько лет университет активно работает по программе международного интегрированного обучения (IIS) «Двойной диплом» в партнерстве с Высшей школой телекоммуникаций (Университет прикладных наук) Дойче Телеком г. Лейпциг, Германия.
- Вот лишь некоторые зарубежные высшие учебные заведения-партнеры университета: Donau-University (Австрия), Fachhochschule Leipzig (Германия), Fachhochschule fur Technik und Wirtschaft (Berlin) Германия), Lappeenranta University of Technology (Финляндия), University of Helsinki (Финляндия), ENST-Bretagne (Франция), Danderyds Gumnasium (Швеция).
- Студенты направляются в вузы-партнеры для «включенного обучения», для написания дипломных работ, для получения ученой степени магистр EUROMASTER. Организован обмен аспирантами и стажерами; обмен преподавателями — для чтения лекций, проведения совместных научных исследований и семинаров. Созданы совместные лаборатории и учебные центры по переподготовке специалистов связи с участием таких зарубежных фирм, как Siemens AG, Nokia, Alkatel, AT&T, FINNET, NEC, Teletechno OY.

- **История университета**
- **1930—1941 гг. Становление отраслевого вуза**
- 13 октября 1930 г. — постановление Совнаркома СССР об организации Ленинградского института инженеров связи (на первый курс принято 662 человека). 1931—1941 гг. — открыто вечернее отделение (специальности: радиосвязь, телефония, телеграфия). Созданы издательский и научно-исследовательский секторы. 8 июня 1940 года Ленинградскому электротехническому институту связи (ЛЭИС) присвоено имя профессора М. А. Бонч-Бруевича. Выполнены более 40 научно-исследовательских работ, опубликовано более 30 учебников и монографий, 50 учебных пособий, 19 научно-технических сборников института, 152 научных статьи, выпущено 2155 специалистов, защитил диссертации 21 аспирант. В институте обучалось 1400 студентов (на 1941 г.), работали 400 преподавателей и сотрудников, 23 кафедры, 40 учебных и научных лабораторий, учебно-производственные мастерские.

- **1941—1945 гг. Вместе со страной**
- 1941 г., июнь-август — 70 % профессорско-преподавательского состава, сотрудников и студентов уходят на фронт. Кафедры вуза перестроились на выполнение военных заказов. Более 300 студентов и сотрудников ежедневно участвовали в строительстве оборонительных сооружений, 360 студентов работали на специальных военных объектах в Ленинградской области. Учебно-производственные мастерские выпускали снаряды, изготавливались приборы для военно-морского флота, радиостанции. Созданы курсы радистов-операторов, телеграфистов. 1941 1942 гг., зима — от голода и холода умерли более 50 преподавателей и сотрудников вуза. 1942 январь 1945 гг. — эвакуация ЛЭИС в Кисловодск, затем в Тбилиси. В июле 1942 г. в Тбилиси возобновились занятия в институте, обучался 471 студент. Создан филиал института в Ленинграде (1943 г.), куда принят 181 студент. В январе 1945 г. институт полностью реэвакуирован в Ленинград.

- **1945—1993 гг. Ведущий вуз отрасли связи**
- 1945 г. — работают три факультета: радиосвязи и радиовещания, телефонно-телеграфной связи, вечернего обучения. Возобновилась работа аспирантуры. Созданы военная кафедра, научно-исследовательская лаборатория телевидения. 1947 г. — проведена первая научно-техническая конференция профессорско-преподавательского состава, ставшая потом ежегодной.
- Институту поручена подготовка специалистов для зарубежных стран. 1945—1956 гг. — защищено 83 докторских и кандидатских диссертаций. Выпущено 52 учебника и учебных пособия. Общее число обучающихся в ЛЭИС студентов — около 5000 (на 1956 г.). 1960—1966 гг. — ЛЭИС поручен выпуск Трудов учебных институтов связи. Организован радиотехнический факультет и филиал вуза — Завод-ВТУЗ при НПО им. Коминтерна (1963 г.)

- Введён в строй второй учебный корпус и два общежития на 700 и 600 мест. ЛЭИС предоставлено право приёма к защите докторских диссертаций. Защищено 89 кандидатских диссертаций. 1978—1992 гг. — ЛЭИС включён в число ведущих вузов страны по научной работе (1978 г.)
- Началось строительство учебно-лабораторного корпуса на пр. Большевиков (1978—1992 гг.). На семи факультетах по пяти специальностям обучаются более 8500 студентов, в том числе 300 — иностранных (1980 г.).
- Численность преподавателей — около 600 человек, учебно-вспомогательного состава — более 400 человек.

- **1993 по настоящее время в статусе Университета**
- 1993 г. — вуз получил статус университета. Новое наименование: Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича (СПбГУТ).
- В качестве приоритетных научных направлений определены: развитие цифровых систем передачи информации, внедрение волоконно-оптических линий связи, развитие информационных сетей, мобильных сетей связи. Созданы новые кафедры: цифровой обработки сигналов; сетей связи; информационной безопасности телекоммуникационных систем; биомедицинской техники; информационных управляющих систем; глобальных информационных технологий; глобальных инфокоммуникационных сетей и систем.

- На базе СПбГУТ создан Санкт-Петербургский центр электросвязи — отраслевой центр подготовки и повышения квалификации специалистов. Создан департамент фундаментальной подготовки, обеспечивший обучение в университете специалистов по системе «бакалавр-магистр».
- В состав СПбГУТ включён Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций. Филиалами университета стали Архангельский и Смоленский колледжи телекоммуникаций.
- Образовано государственное образовательное учреждение Лицей при СПбГУТ. Создан Институт информационных технологий.

В состав университета входит **Военный учебный центр** включающий в себя:

- кафедру радиорелейной, тропосферной и спутниковой связи
- цикл радиорелейной и тропосферной связи
- цикл спутниковой связи;
- кафедру проводной электросвязи и фельдъегерско-почтовой связи
- цикл проводной электросвязи
- цикл фельдъегерско-почтовой связи
- кафедру общевойснной подготовки
- цикл военно-морской связи
- цикл радиоэлектронной борьбы .

- 5 сентября 2008 г. состоялось торжественная церемония открытия нового реконструированного учебного корпуса университета на пр. Большевиков. Реконструкция корпуса позволяет организовать учебный процесс на качественно новом уровне.
- В 2009 г. при СПбГУТ создан Научно-исследовательский инновационный центр телекоммуникаций, который призван обеспечить интеграцию науки, образования и бизнеса, а также создать отечественный сектор производителей телекоммуникационного оборудования и решений в области цифровых медиа. Здесь параллельно учатся студенты и повышают квалификацию уже работающие кадры.

- В целях соответствия современным требованиям к образовательной деятельности постоянно совершенствуются учебные программы и открываются новые специальности и специализации.
- В ноябре 2008 года начато строительство нового учебно-лабораторного корпуса.
- СПбГУТ занимает лидирующее положение не только среди вузов связи, но и других технических университетов России. Здесь преподают лучшие специалисты в области связи, телекоммуникаций, радиовещания, инфокоммуникаций, мультимедиа, информационных систем, рекламы и телевидения.

Рейтинг технических вузов России 2020

Список лучших вузов по уровню зарплат выпускников 2014—2019 гг.

Superjob
представляет
рейтинг вузов
России по уровню
зарплат занятых в IT-
отрасли молодых
специалистов,
окончивших вуз в
2014—2019 гг.

<https://students.superjob.ru/reiting-vuzov/it/>

Вуз, город	Зарплата в Москве 2019-2020	Средний балл ЕГЭ 2019	Оставшиеся в городе обучения	Нобелевские лауреаты
1 Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет) Москва	180 000 ₽ +20 000	96,5	90%	2010, физика, Гейм А. и Новоселов К.С.
2 Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана Москва	160 000 ₽ +20 000	92,1	80%	
▲ 4 Национальный исследовательский университет ИТМО Санкт-Петербург	160 000 ₽ +32 000	95,7	85%	
3 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова Москва	155 000 ₽ +25 000	87,8*	85%	1958, физика, Тамм И.Е. и Франк И. 2009, физика, Гинзбург В.Л.
▲ 5 Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» Москва	150 000 ₽ +25 000	95,9	84%	1964, физика, Бессе Н.Г.
▲ 7 Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» Москва	145 000 ₽ +35 000	95,5	89%	
6 Новосибирский национальный исследовательский государственный университет Новосибирск	140 000 ₽ +28 000	87,0	60%	
▲ 9 Санкт-Петербургский государственный университет Санкт-Петербург	135 000 ₽ +35 000	92,8	80%	1956, химия, Семенов Н.Н. 1962, физика, Ландау Л.Д.
8 Национальный исследовательский университет «МЭИ» Москва	125 000 ₽ +25 000	86,5	82%	1964, физика, Прохоров А.М. 2008, физика, Абрикосов А.А.
8 Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» Москва	120 000 ₽ +20 000	90,4	76%	
10 Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) Москва	115 000 ₽ +20 000	81,8	86%	
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Санкт-Петербург	115 000 ₽ +18 000	89,4	72%	1978, физика, Калица П.Л.
11 Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича Санкт-Петербург	110 000 ₽	84,3	83%	

- **Известные выпускники**

- Балыбердин, Владимир Сергеевич(1948—1994) — первый советский альпинист, взошедший на высочайшую вершину мира гору Эверест (8848 м). Заслуженный мастер спорта СССР (1982).
- Гольдштейн, Борис Соломонович (род. 1951) - председатель совета директоров Группы компаний «Экран», доктор технических наук, профессор, заведующий Кафедрой систем коммутации и распределения информации СПбГУТ.
- Грызлов, Борис Вячеславович (род. 1950) — российский государственный и политический деятель. Министр внутренних дел России (2001—2003). Председатель Государственной думы Российской Федерации четвёртого и пятого созывов (2003—2011). Председатель Высшего совета партии «Единая Россия» (с 2002).

- Рейман, Леонид Дододжонович (1957, Ленинград) — российский специалист по связи и государственный деятель. Л. Д. Рейман — один из учредителей Фонда истории радиотехники и связи в Санкт-Петербурге для поддержки Центрального музея связи им. А. С. Попова. С 2004 по 2008 год — министр информационных технологий и связи Российской Федерации.
- Туре, Хамадун (1953) — Генеральный секретарь Международного союза электросвязи (2007-2014).

Хамадун Туре родился в 1953 году в Республике Мали. Учился в Ленинградском электротехническом институте связи (ЛЭИС; ныне СПбГУТ), получил магистерскую степень по электротехнике и степень кандидата наук в Московском техническом университете связи и информатики (МТУСИ). Туре был руководителем Бюро по развитию электросвязи МСЭ с 1998 по 2006 год. До прихода в МСЭ имел успешную карьеру в спутниковой индустрии. Также Туре является лицензированным радиолюбителем с позывным HB9ENT. Туре женат, имеет четверо детей и двое внуков.

Хамадун Туре

Hamadoun Touré



Дата рождения

3 сентября 1953 (66 лет)

Место рождения

Мали

Страна

 Мали

Место работы

Международный союз электросвязи

Альма-матер

СПбГУТ
Университет Шейха Анты Дьопа

Награды и премии



- **Международный союз электросвязи** (МСЭ, англ. International Telecommunication Union, ITU) — международная организация, определяющая рекомендации в области телекоммуникаций и радио, а также регулирующая вопросы международного использования радиочастот (распределение радиочастот по назначениям и по странам). Основан как Международный телеграфный союз в 1865 году, с 1947 года является специализированным учреждением ООН.
- В МСЭ входит 193 страны и более 700 членов по секторам и ассоциациям (научно-промышленных предприятий, государственных и частных операторов связи, радиовещательных компаний, региональных и международных организаций).
- С 2015 года Генеральный секретарь Международного союза электросвязи - [Чжао Хоулинь](#).

- Штаб-квартира МСЭ находится в Женеве (Швейцария) рядом со зданием ООН. Руководящий орган — *Полномочная конференция*, которая созывается раз в четыре года и избирает Совет МСЭ в составе 46 членов, который проводит свои заседания ежегодно. Представители всех стран-членов МСЭ на Полномочной конференции (англ. *Plenipotentiary Conference*) определяют основные направления деятельности каждого сектора и формируют новые рабочие группы и утверждают план работ на следующие четыре года.
- Текущая структура МСЭ была определена в декабре 1992 г. и включает следующие подразделения:
- **ITU-T (МСЭ-Т)** — Сектор стандартизации электросвязи. Является преемником МККТТ (ССИТТ).
- **ITU-R (МСЭ-Р)** — Сектор радиосвязи. Является преемником МККР (ССИР) и МКРЧ.
- **ITU-D (МСЭ-Д)** — Сектор развития электросвязи.

- Академическая мобильность: участие в образовательных программах за рубежом
- Предусмотрены программы обмена, позволяющие в течение некоторого периода обучаться в зарубежном университете-партнере СПбГУТ.
- Ознакомиться с информацией о партнерах можно здесь <https://www.sut.ru/univer/inostr/inostr-sotrudn>.
- Получить более подробную информацию можно в отделе международного сотрудничества СПбГУТ (к.341/1).

- **Факультет «Информационные системы и технологии» (ИСиТ)** (также как и **кафедра ИУС**) открыты в марте 2005 года. Является самым молодым в университете.
- Создание факультета отражает основную тенденцию развития современной цивилизации — переход к информационному обществу, где информационные системы и технологии оказывают определяющее влияние не только на способ производства продуктов и услуг, но и на социальную структуру общества, экономику и политику.
- **Научно-техническая библиотека СПбГУТ**
- http://www.lib.spbgut.ru/jirbis2_spbgut/index.php